ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL
MONTE PATRIA

INFORME 6 - ETAPA 5.1 – ADENDA 1
INFORME AMBIENTAL

15 SEPTIEMBRE 2023

0.0. ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN 2
1. SÍNTESIS ETAPA 1 / AJUSTE METODOLÓGICO 3
1.1. Proceso Técnico Normativo 3
1.1.1. Reporte sobre Reuniones Iniciales del Estudio y sus alcances 3
1.1.2. Reporte sobre Proposición Metodológica y Plan de Trabajo 4
1.1.3. Reporte sobre Antecedentes Base para el Estudio 5
1.1.4. Reporte sobre Marco Territorial Estratégico y Normativo 5
1.1.5. Reporte sobre Riesgos y Protección Ambiental 8
1.1.6. Reporte sobre Capacidad Vial 9
1.1.7. Reporte sobre Factibilidad Sanitaria 9
1.1.8. Reporte sobre Cartografía Base del Estudio 10
1.2. Proceso Evaluación Ambiental Estratégica 10
1.2.1. Reporte sobre Medio Ambiente y Sustentabilidad 10
1.2.2. Reporte sobre Procedimiento EAE/ Diagnóstico Territorial 11
1.3. Proceso Participativo 11
1.3.1. Reporte sobre Plan de Participación y Medios 11
2. SÍNTESIS ETAPA 2 / DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y TENDENCIAS 13
2.1. Proceso Técnico Normativo / Diagnóstico Territorial 13
2.1.1. Área de Estudio 14
2.1.2. Marco Normativo vigente 15
2.1.3. Análisis Sistémico del Territorio 20
2.1.3.1. Sistema Físico Natural / nivel regional - comunal 20
2.1.3.2. Sistema Socioeconómico / nivel regional - comunal 27
2.1.3.3. Sistema Urbano Construido / nivel comunal - local 33
2.2. Proceso Evaluación Ambiental Estratégica / Reporte sobre Procedimiento EAE 43
2.3. Proceso Participativo / Reporte sobre Plan de Participación y Medios 44
2.3.1. Construcción Mapa de Actores 44
2.3.2. Reporte 1ª Jornada de Participación Ciudadana / Levantamiento de Información 45
2.4. Diagnóstico Territorial Integrado 47
3. ETAPA 3 / IMAGEN OBJETIVO 90
3.1. Formulación de Imagen Objetivo 90
3.1.1. Constructo Conceptual Imagen Objetivo 90
3.1.2. Alternativas de Estructuración 94
3.1.3. Evaluación Opciones de Desarrollo 95
3.2. Aprobación de Imagen Objetivo 127
3.2.1. Reporte sobre Procedimiento de Aprobación Imagen Objetivo 127
3.2.2. Reporte 2ª Jornada de Participación Ciudadana / Audiencias Públicas 129
3.2.3. Reporte sobre Respuesta a Observaciones de Imagen Objetivo 148
3.2.4. Reporte sobre Acuerdo de Imagen Objetivo y Términos de Elaboración de Anteproyecto 177
3.2.5. Reporte sobre Procedimiento EAE / Imagen Objetivo 178
3.2.6. Reporte sobre Cartografía Base del Estudio 180
4. ETAPA 4 / FORMULACIÓN ANTEPROYECTO 0
4.1. Ordenanza Local del Plan 0
4.2. Planimetría del Plan 46
4.3. Participación Temprana de Anteproyecto 52
4.3.1. Reporte 3ª Jornada de Participación Ciudadana / Participación Temprana 52
5. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS 70
5.1. BIBLIOGRAFÍA INSTITUCIONAL 70
5.2. BIBLIOGRAFÍA TEÓRICA 73

0. INTRODUCCIÓN

La Comuna de Monte Patria cuenta con un Plan Regulador Comunal vigente desde el 03.08.2018, el cual propone normativa urbanística para 15 localidades de la Comuna: Monte Patria, Huana, Las Paceras, La Península, El Palqui, Huatulame, Chañaral Alto, Mialqui, Chilecito, Carén, Chañaral de Carén, Tulahuén, Pedregal, Rapel, Las Mollacas.

De acuerdo a lo anterior la presente Actualización del PRC tiene como propósito:

- Revisar la normativa de sus disposiciones al interior de los respectivos limites urbanos y verificar la coherencia de su vialidad estructurante, respecto de las vías existentes y aquellas con ensanche y aperturas propuestas, lo que sentará las bases para el futuro Plan de Inversiones en Movilidad y Espacio Público de la Comuna

- Revisar las áreas de riesgo y de protección presentes en la Comuna, de acuerdo a los resultados del "Estudio Fundado de Riesgos de la Actualización del PRI Limarí" (2017) para la Comuna de Monte Patria y el "Estudio de Plan Seccional en Zonas de Conservación Histórica de la Comuna de Monte Patria" (2021).

- Implementar estrategias participativas a través del "Plan de Participación y Medios" para difusión del proceso, en concordancia con la legislación de urbanismo y construcciones y la regulación complementaria a la elaboración de Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), propiciando la participación de la comunidad local y organizada.

En coherencia con el propósito anterior, se desarrollará una metodología que considera el ámbito de acción de los Planes Reguladores Comunales, a la que deben ajustarse dichos IPT para efectos de su aplicación, y su respectiva Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). Este esquema permitirá nutrir la propuesta metodológica, recibiendo aportes innovadores a los procedimientos tradicionalmente ocupados para su confección, a través de manuales de estilo (ordenanza, EAE) y circulares DDU sobre Planificación Comunal disponibles.

1. SÍNTESIS ETAPA 1 / AJUSTE METODOLÓGICO[1]

1.1. Proceso Técnico Normativo

1.1.1. Reporte sobre Reuniones Iniciales del Estudio y sus alcances

Inicialmente se ha desarrollado coordinaciones para definición de aspectos administrativos relacionados al contrato del Estudio Actualización del Plan Regulador Comunal de Monte Patria. En estas instancias se han tomado acuerdos entre las partes, para posibilitar la operación en las etapas posteriores del Estudio.

Para la revisión de la Propuesta Metodológica[2] y el Plan de Trabajo asociado a la confección del estudio, se ha desarrollado una Reunión de Ajuste Metodológico[3], en la cual se han tomado acuerdos para la organización del trabajo y la sistematización de los antecedentes disponibles para el estudio. En dicha reunión se han establecido los entregables para el Informe 1 / Etapa 1 / Ajuste Metodológico.

Complementariamente, se ha desarrollado una nueva reunión[4] para precisar aspectos sobre el Ajuste Metodológico, principalmente enfocado en las campañas de participación ciudadana que se deben realizar.[5]

ETAPAS / CONTRATO 719 DIAS CORRIDOS

		Entrega Informe
- INFORME 1 / ETAPA 1 / AJUSTE METODOLÓGICO	20 + 14 días	30.12.2021
- INFORME 2 / ETAPA 2 / DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	60 + 42 días	14.03.2022
- INFORME 3 / SUB_ETAPA 3.1. / FORMULACIÓN IMAGEN OBJETIVO	45 + 14 días	09.06.2022
- INFORME 4 / SUB_ETAPA 3.2. / APROBACIÓN IMAGEN OBJETIVO	100 + 14 días	31.09.2022
- INFORME 5 / ETAPA 4 / CONFECCIÓN ANTEPROYECTO	60 + 42 días	14.12.2022
- INFORME 6 / SUB_ETAPA 5.1. / INFORME AMBIENTAL	90 días	25.04.2023
- INFORME 7 / SUB_ETAPA 5.2. / CONSULTA PÚBLICA	100 días	03.08.2023
- INFORME 8 / ETAPA 6 / INFORME FAVORABLE PROYECTO	90 + 28 días	01.11.2023

GEODESSUS planeamiento

Fig. 1. Extracto Presentación Reunión de Ajuste Metodológico / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2021

[1] El Informe 1 Etapa 1 en extenso se dispone en Anexos.
[2] Propuesta incorporada en la oferta de la Licitación ID 2997-32-LQ21
[3] Esta Reunión de Ajuste Metodológico se ha desarrollado el día 15.12.2021, con presencia de Contraparte I. Municipalidad de MPatria – MINVU y el Consultor. Anteriormente, se había desarrollado una Reunión de Coordinación el día 09.12.2021 con asistencia de los mismos participantes, la cual tuvo como objeto netamente aspectos administrativos relacionados a la firma de contrato.
[4] Esta reunión complementaria se ha desarrollado el día 27.12.2021, con presencia de Contraparte I. Municipalidad de MPatria – MINVU y el Consultor.
[5] Todas las reuniones de coordinación han sido documentadas mediante acta de registro, disponibles en anexos.

1.1.2. Reporte sobre Proposición Metodológica y Plan de Trabajo

De acuerdo con Contraparte del Estudio, se ha establecido que la fecha de inicio del contrato es el día 11.12.2021 (día 1), por lo que se han hecho los ajustes al Cronograma del Estudio[6] bajo esta premisa.

CRONOGRAMA ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

		CONTENIDOS / ACTIVIDADES	RESPONSABLE
1	INFORME 1 - ETAPA 1 / AJUSTE METODOLOGICO (20+14)	Reporte sobre Reunión Inicial del Estudio y sus alcances	Equipo Completo
		Ajuste de Proposición Metodológica y/o Plan de Trabajo	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte sobre Antecedentes recopilados para sistematización	Equipo Completo
		Reporte sobre Plan de Participación y Medios	Encargado Área Participación y Medios
		Reporte sobre Marco Territorial Estratégico y Normativo	Encargado Área Urbanismo y Territorio
		Reporte sobre Implicancias en el MA y la Sustentabilidad	Encargado Área Sustentabilidad
		Reporte sobre Base Cartográfica del Estudio	Encargado Área Cartografías SIG
		Reporte sobre Estudio de Riesgos y Protección Ambiental	Encargado Área Riesgos y Protección
		Reporte sobre Sistema Vial Comunal	Encargado Área Movilidad y Transporte
		Reporte sobre aspectos asociados al Inicio de Procedimiento EAE	Encargado Área Sustentabilidad
2	INFORME 2 - ETAPA 2 / DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y TENDENCIAS (60+42)	Síntesis de Etapa anterior	Coordinador Jefe de Proyecto
		Diagnostico Territorial Integrado	Equipo Completo
		Proyecciones y Tendencias por localidad	Equipo Completo
		Cartografía base del Estudio (avance)	Encargado Área Cartografías SIG
		Reporte sobre aspectos asociados al Procedimiento EAE	Encargado Área Sustentabilidad
		Reporte sobre aspectos asociados a la PC1 (Diagnóstico)	Encargado Área Participación y Medios
3	INFORME 3 - SUB ETAPA 3.1. / CONSTRUCCIÓN IMAGEN OBJETIVO (45+14)	Síntesis de Etapa anterior	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte sobre Taller Concejo Comunal Imagen Objetivo	Equipo Completo
		Formulación de Imagen Objetivo	Equipo Completo
		Evaluación de Opciones de Desarrollo	Equipo Completo
		Reporte sobre Base Cartográfica del Estudio	Encargado Área Cartografías SIG
		Resumen Ejecutivo a presentar para Acuerdo Concejo Comunal	Coordinador Jefe de Proyecto
4	INFORME 4 - SUB ETAPA 3.2. / APROBACIÓN IMAGEN OBJETIVO (100+14)	Reporte sobre Procedimiento Ley 21078	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte sobre Audiencias Públicas Ley 21078 y PC 2 (Imagen Objetivo)	Encargado Área Participación y Medios
		Informe sobre observaciones presentadas al Concejo Comunal	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte sobre Acuerdo del Concejo Comunal del Anteproyecto	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte sobre aspectos asociados al Procedimiento EAE	Encargado Área Sustentabilidad
5	INFORME 5 - ETAPA 4 / CONFECCIÓN ANTEPROYECTO (60+42)	Memoria Explicativa + Estudios de Especialidad	Equipo Completo
		Informe de Factibilidad Sanitaria	Encargado Factibilidad Sanitaria
		Ordenanza del Plan	Encargado Área Urbanismo y Territorio
		Planos escala 1:5.000 por Localidad	Encargado Área Cartografías SIG
		Reporte sobre aspectos asociados a la PC3 (Anteproyecto previo)	Encargado Área Participación y Medios
		Ingreso Expediente Informe Ambiental a SEREMI MA	Encargado Área Sustentabilidad
		Reporte Procedencia de Consulta Indígena ante SSS MIDESO	Encargado Patrimonio Cultural
6	INFORME 6 - SUB ETAPA 5.1. / ANTEPROYECTO E INFORME AMBIENTAL (90+0)	Reporte sobre cierre Procedimiento EAE - Informe Ambiental	Encargado Área Sustentabilidad
		Reporte sobre cierre Informe Procedencia Indígena	Encargado Patrimonio Cultural
		Expediente Anteproyecto de Plan corregido	Coordinador Jefe de Proyecto
7	INFORME 7 - SUB ETAPA 5.2. / CONSULTA PÚBLICA DE ANTEPROYECTO (100+0)	Reporte sobre Consulta Pública del AP + IA y Procedencia Indígena	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte sobre correcciones al Anteproyecto según Consulta Pública	Coordinador Jefe de Proyecto
		Dictación Decreto Termino EAE e ingreso a SEREMI MA	Encargado Área Sustentabilidad
8	INFORME8 - ETAPA 6 / INFORME FAVORABLE PROYECTO (90+28)	Expediente Técnico final según Art. 43 LGUC e ingreso a MINVU	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte sobre correcciones y/o complementación de Expediente	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte sobre Informe Favorable SEREMI MINVU	Coordinador Jefe de Proyecto
		Reporte dictación Decreto de Promulgación del PRC	Coordinador Jefe de Proyecto

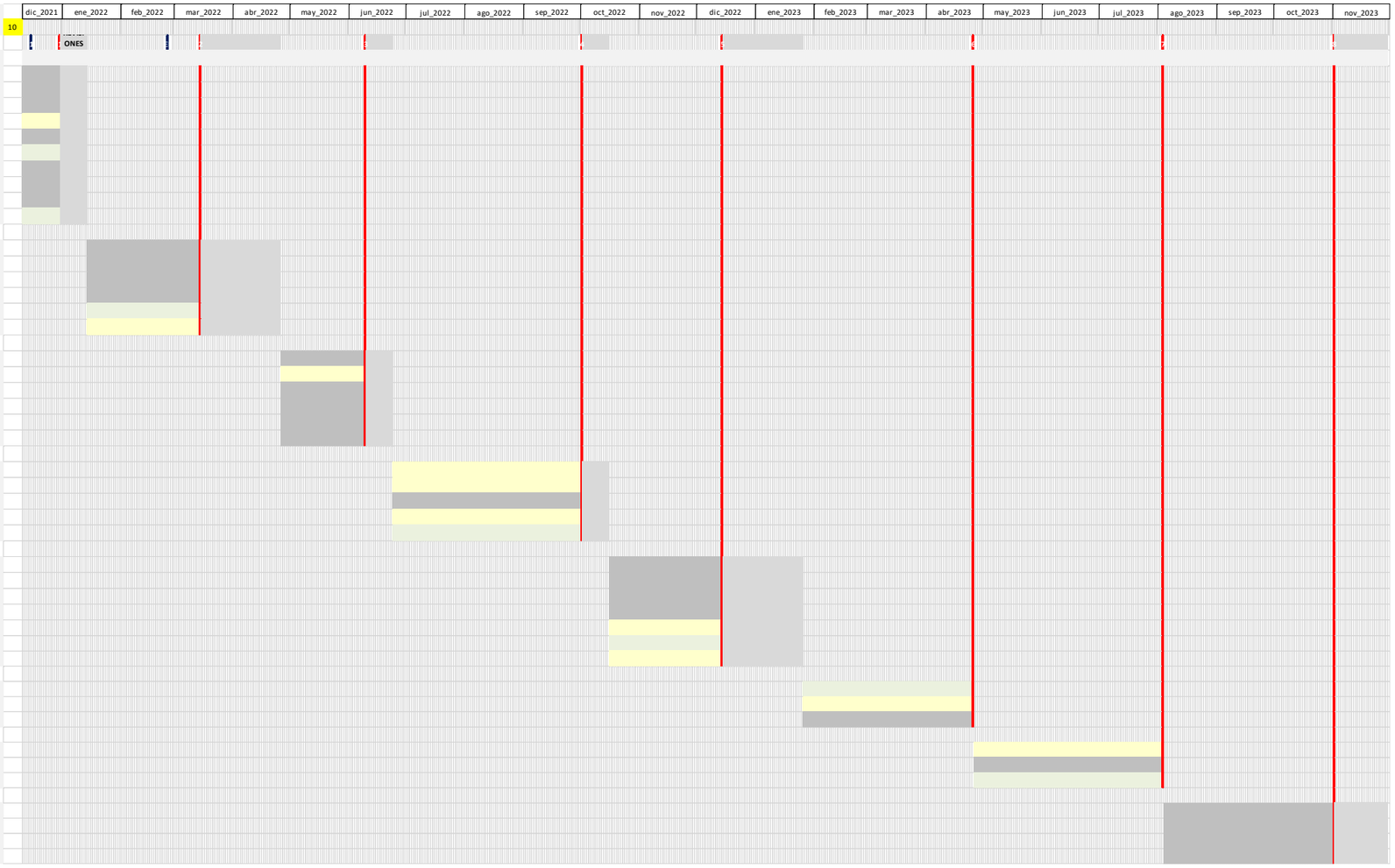


Fig. 2. Síntesis Cronograma Plan de Trabajo definitivo / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2021

[6] Para mayor visualización del Cronograma del Estudio revisar archivo adjunto en Microsoft Excel..

1.1.3. Reporte sobre Antecedentes Base para el Estudio

Para el adecuado diagnóstico territorial, se han recopilado los siguientes antecedentes de base para la confección del Estudio:

- Expediente PRC Monte Patria 2006 (derogado) / Planos y textos
- Expediente PRC Monte Patria 2014 (no vigente) / Planos y Textos que reportan las modificaciones solicitadas por la Municipalidad al PRC 2006, las que posteriormente fueron consolidadas en la Publicación PRC 2018
- Expediente Sector La Paloma 2014 (no vigente) / Planos y Textos que reportan la incorporación del sector adyacente al Embalse La Paloma que se suma al PRC 2006, lo que posteriormente fue consolidado en la Publicación PRC 2018
- Expediente PRI Limarí 2015 (vigente) / Planos y Textos
- Expediente Actualización PRI Limarí 2017 (no vigente) / Planos y Textos que reportan particularmente el Estudio de Riesgos
- Expediente PRC Monte Patria 2018 (vigente) / Planos y Textos
- Expediente ZCH 2021 (no vigente) / Planos y Textos que reportan las Zonas de Conservación que se deben incorporar a la presente Actualización

1.1.4. Reporte sobre Marco Territorial Estratégico y Normativo

La Comuna de Monte Patria cuenta con una extensión de 4.366 km2 (según ficha Sistema Nacional de Información Municipal SINIM) y una población de 32.527 personas, de los cuales 49,47% son hombres y 50,53% son mujeres, según cifras del Censo 2017. Se ubica en la Provincia de Limarí, Región de Coquimbo, y se encuentra actualmente regulada por su Plan Regulador Comunal (PRC) (Publicación D.O. 03.08.2018) y el Plan Regulador Intercomunal (PRI) de la Provincia de Limarí (Publicación D.O. 26.08.2015). En los últimos cinco años, se han realizado dos estudios asociados a Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) en la Comuna de Monte Patria: (i) la Actualización del PRI Limarí[7], cuyo énfasis estuvo en la revisión del Estudio de Riesgos, elaborado por la SEREMI MINVU Región de Coquimbo, y (ii) el Estudio de Plan Seccional en Zonas de Conservación Histórica en la Comuna de Monte Patria[8], elaborado por la Municipalidad de Monte Patria, este último en proceso de aprobación.

La Actualización del PRC Monte Patria, se enmarca en las disposiciones del articulo 28 sexies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), que instruye sobre la actualización periódica de los Instrumentos de Planificación Territorial, en el cual se deberá revisar el contexto territorial de las localidades de: Monte Patria, Huana, El Palqui, Huatulame, Chañaral Alto, Tulahuén, Chañaral de Caren, Caren, Pedregal, Chilecito, Mialqui, Rapel, Las Mollacas, Las Paceras Norte y Sur, y La Península (estos últimos, adyacentes al Embalse La Paloma); la reconsideración de aquellos aspectos normativos, que informan una tendencia de ocupación del territorio, distinta a la originalmente concebida por el Plan Regulador Comunal vigente de Monte Patria (Publicación D.O. 03.08.2018) acorde a las actuales directrices normativas introducidas por la Ley 21.078 "sobre transparencia del mercado del suelo e impuesto al aumento de valor por ampliación del límite urbano", requiriendo formular una Imagen Objetivo; revisar el Estudio de Riesgos y Protección Ambiental; efectuar un análisis de Movilidad Urbana para su incorporación en el Plan Comunal de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público previsto en la Ley 20.958 que establece

[7] Estudio en proceso de aprobación legal, elaborado entre los años 2017 - 2020.
[8] Estudio elaborado entre los arios 2018 – 2021, desarrollado por consultora Mazo en convenio con Municipalidad y SEREMI MINVU.

un sistema de aportes al espacio público y que modificó la Ley General de Urbanismo y Construcciones sobre esta materia; elaborar su Anteproyecto, presentarlo a revisión de la SEREMI de Medio Ambiente (Evaluación Ambiental Estratégica EAE); someterlo a consulta pública, conforme a las disposiciones normativas vigentes sobre planificación urbana y EAE; consultar la eventual procedencia de consulta indígena de acuerdo al Convenio N°169 de OIT sobre Pueblos Indígenas y su reglamento; y de ser necesario, efectuar las rectificaciones o ajustes en materia de afectaciones en trazados viales y áreas verdes comunales; elaborar el Proyecto de Plan Regulador Comunal de Monte Patria, y apoyar a la Municipalidad de Monte Patria en los tramites de aprobación legal, hasta su promulgación.

De acuerdo a lo que señala la "Guía de Memoria Explicativa" elaborada por MINVU, el Marco de Referencia Estratégico debe incluir todas aquellas políticas, planes y programas de carácter indicativo, que contienen directrices estratégicas, lineamientos o medidas aplicables al territorio del Plan correspondiente. En este sentido, están recopilando y sistematizando todos los instrumentos que puedan entregar información estratégica de contexto para la diagnosis territorial. Respecto de este apartado, se está actualmente recopilando los siguientes reportes:

- CRDP. (2014). Estrategia Regional de Recursos Hídricos al 2030. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.
- CRDP. (2014). Índice de Desarrollo Territorial Región de Coquimbo. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.
- CRDP. (2019). Alternativas en el manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios para las 15 Comunas de la Región de Coquimbo. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.
- GORE. (2011). Plan de Ordenamiento Territorial de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2011). Política para el Desarrollo Rural Campesino. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2012). Estrategia Regional de Desarrollo. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2013). Estrategia Regional de Innovación. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2013). Plan Maestro para la Gestión de Recursos Hídricos en la Región de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2017). Política Regional de Desarrollo Urbano de la Región de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.
- MEnergía. (2018). Plan Energético de la Región de Coquimbo. Ministerio de Energía.
- MMA. (2003). Estrategia Regional y Plan de Acción de la Biodiversidad Región de Coquimbo. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2014). Estrategia Regional de Educación para la Sustentabilidad EDS 2015 - 2020. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2016). Diagnóstico Estado y Tendencias de la Biodiversidad Región de Coquimbo. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2016). Política Regional de Medio Ambiente. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2019). Inventarios Regionales de Gases de Efecto Invernadero INGEI (Serie 1990 - 2016). Ministerio del Medio Ambiente.
- MOP. (2013). Estrategia Nacional de Recursos Hídricos. Ministerio de Obras Públicas.
- MUNICIPIO MPATRIA. (2014). Plan de Desarrollo Turístico PLADETUR 2014. Ilustre Municipalidad de Monte Patria.
- MUNICIPIO MPATRIA. (2018). Plan de Desarrollo Comunal PLADECO 2019 – 2024. Ilustre Municipalidad de Monte Patria.
- SISS. (2018). Informe de Gestión del Sector Sanitario. Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- SUBDERE. (2018). Diagnóstico de la situación por Comuna y por Región en materia de RSD y Asimilables. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

Por otra parte, el Marco de Referencia Normativo debe recopilar y sistematizar la información relativa a los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes en el área de estudio, tanto de nivel comunal e intercomunal y que pueden incidir en las decisiones de planificación del objeto de estudio. Respecto de este apartado, se está actualmente recopilando los siguientes expedientes:

- Plan Regulador Intercomunal Provincia de Limarí 2015 (vigente)
- Pan Regulador Comunal de Monte Patria 2018 (vigente)

Por otra parte, la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y su Ordenanza General (OGUC), constituyen el marco legal y normativo principal para la elaboración de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Monte Patria. De conformidad con lo dispuesto en dicho cuerpo normativo, el Estudio considerará en su análisis, entre otros referentes, los siguientes documentos:

- Manual Práctico de Jurisprudencia Administrativa sobre Planes Reguladores Comunales, Intercomunales y Metropolitanos (Volumen I y II)
- Guía de Orientación para el Uso de la Evaluación Ambiental Estratégica del Ministerio del Medio Ambiente, de 2015
- Guía Análisis de Riesgos Naturales para el Ordenamiento Territorial, SUBDERE (Junio 2011)
- Oficio Ord, N° 01-N3900/2014 de la Subsecretaría de Servicios Sociales, de fecha 14.08.2014
- Memorándum SNDG N°198/2016 del Subdirector Nacional de Geología (S), adjunto mediante Ord.N°4157, de fecha 14.12.2016 del Director Regional de SERNAGEOMIN Región de Coquimbo a la SEREMI MINVU Región de Coquimbo
- Ord. DOH N'161, de fecha 20.01.2017 del Director Regional de Obras Hidráulicas a SEREMI MINVU Región de Coquimbo
- Guía para la Elaboración de Planes Comunales de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIEP), de 2018

Dentro del marco normativo, se considerarán todas las Circulares emitidas por la División de Desarrollo Urbano (DDU), vigentes durante el desarrollo del Estudio, que contienen instrucciones y precisiones respecto de la aplicación de las disposiciones contenidas en la LGUC y OGUC, referidas al ámbito de competencias de los Instrumentos de Planificación Territorial, entre las que destacan:

- Ámbito de acción Plan Regulador Comunal: 77-78-87-118-129-144-205-218-227-230-269-272-279-296-298-305-315-347-359-392-398-400-404-421-423-430-433-437-438-440-441-442-444-452-459
- Instruye respecto de la elaboración de Ordenanzas para los Planes Reguladores Comunales: 398-440
- Instruye respecto de la incorporación y aplicación, en los procesos de formulación y modificaciones de los Instrumentos de Planificación, del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica: 430
- Ley N° 21.078, sobre Transparencia del Mercado del Suelo e Impuesto al Aumento de Valor por Ampliación del Límite Urbano: 405-410-411-413
- Instruye respecto de los Planes de Inversiones en Movilidad y Espacio Público: 439-448
- Zonas e Inmuebles de Conservación Histórica: 149-257-260-400-404

Del mismo modo, es necesario tener en consideración todos los Dictámenes de la Contraloría General de la República (CGR), emitidos desde el año 2010 a la fecha, en el contexto del examen de legalidad que ésta efectúa en los actos de toma de razón de los IPT, que precisan y sientan jurisprudencia administrativa respecto de los procedimientos y aspectos técnicos, legales y normativos a los que debe ajustarse un Plan Regulador Comunal.

Ambos aspectos están siendo analizados por el equipo redactor del Plan para poder definir en el diagnóstico territorial el "alcance" y el "objeto" del IPT. Preliminarmente, se establece que el alcance de este IPT seria la actualización del contexto territorial en el que se desarrollan las localidades de: Monte Patria, Huana, Las Paceras, La Península, El Palqui, Huatulame, Chañaral Alto, Tulahuén, Chañaral de Carén, Carén, Pedregal, Chilecito, Mialqui, Rapel y Las Mollacas; en términos de reconsiderar aspectos normativos necesarios de ajustar a las tendencias actuales de ocupación del territorio.

Tomando en consideración lo anterior, los objetivos de la presente actualización son:

Objetivo General de la Actualización del PRC

- Elaborar la Actualización del Plan Regulador Comunal de Monte Patria, que permita orientar el desarrollo de sus localidades urbanas, en compatibilidad con el medio ambiente, teniendo en consideración los lineamientos del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí

Objetivos Específicos de la Actualización del PRC

- Revisar la normativa urbanística y sus disposiciones al interior de los respectivos limites urbanos en cada una de las localidades normadas en el PRC vigente, posibilitando el desarrollo de nueva vivienda, equipamiento y servicios suficientes para su población en el horizonte del Plan

- Verificar la coherencia de la vialidad estructurante en el PRC vigente, respecto de las vías existentes y aquellas con ensanche y aperturas propuestas, lo que sentará las bases para el futuro Plan de Inversiones en Movilidad y Espacio Público de la Comuna

- Revisar las áreas de riesgo y de protección en el PRC vigente, de acuerdo a los resultados del "Estudio Fundado de Riesgos de la Actualización del PRI Limarí" (2017) para la Comuna de Monte Patria y el "Estudio de Plan Seccional en Zonas de Conservación Histórica de la Comuna de Monte Patria" (2021), así como otros antecedentes que puedan argumentar la necesidad de proteger áreas ambientalmente valoradas o restringir actividades productivas contaminantes en el territorio

- Implementar estrategias participativas a través de un "Plan de Participación y Medios" para difusión del proceso, en concordancia con la legislación de urbanismo y construcciones y la regulación complementaria a la elaboración de Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), propiciando una adecuada participación y validación social del instrumento por parte de la comunidad

1.1.5. Reporte sobre Riesgos y Protección Ambiental[9]

Como se ha indicado en los Términos de Referencia, la cartografía de riesgos se considera fundamental para la elaboración del Plan, la cual debe llevarse a cabo mediante el Estudio Fundado de Riesgos, el cual debe establecer los criterios de ocupación territorial en cada localidad involucrada.

Para la elaboración del Estudio Fundado de Riesgos, se tomará en consideración el Estudio de Riesgos base elaborado para el Estudio Actualización PRI Limarí (2017), específicamente en lo que respecta a la Comuna de Monte Patria; así como también la información disponible del Plan Regulador Comunal de Monte Patria vigente (2018). En base a estos antecedentes, se revisará la información del último periodo relacionada a estudios de riesgos relacionados, eventos meteorológicos, registros en prensa, etc.; que permita complementar la información disponible, asociada a amenazas naturales y antrópicas, además de considerar la opinión y/o entrevista a actores claves del territorio en esta materia, tales como: DOH-SERNAGEOMIN-ONEMI, y la Comunidad a través de los talleres participativos.

[9] El Informe 1, que contiene el Reporte sobre Riesgos y Protección Ambiental (Etapa 1) y la metodología a implementar, se dispone en Anexos.

1.1.6. Reporte sobre Capacidad Vial[10]

Respecto del análisis de la vialidad comunal, se desarrollará un estudio actualizado de la red vial estructurante vigente tomando como referencia el Estudio de Capacidad Vial del PRC vigente 2018, considerando la metodología de cálculo idónea (MINVU 1997). En base a aquello, se proyectará la composición y el volumen de flujos de tránsito, para el horizonte de aplicación del Plan Regulador, tomando en consideración los usos y su intensidad de ocupación de usos de suelo existentes y proyectados, requiriendo en ese sentido revisar los trazados viales comunales, además de su compatibilidad con los trazados viales de escala intercomunal (PRI Limarí vigente).

Por otra parte, se tomará en consideración la entrada en vigencia de la Ley de Aportes al Espacio Público[11] y su Reglamento[12], que incorporan disposiciones en materia de movilidad urbana e inversiones en infraestructura de movilidad y espacio público. Se revisará la información disponible, levantando nueva información orientada a fundamentar el diagnóstico y encauzar la generación de ideas o propuestas que, en materia de conectividad, movilidad urbana y espacio público, pudieran implementarse a través de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Monte Patria, en el mediano y largo plazo, en una escala priorizada.

1.1.7. Reporte sobre Factibilidad Sanitaria[13]

Para el levantamiento de datos relativos al Estudio de Factibilidad Sanitaria para la Comuna, se propone la revisión de las distintas localidades que forman parte del estudio, para determinar cuáles de ellas forman parte de la concesión de servicios sanitarios de Aguas del Valle S.A., ya que de acuerdo a lo que indica la letra b) del Art. 42 LGUC, se requiere consultar a la empresa sanitaria la validez del estudio que se elabore para estas localidades. Para las otras localidades se realizará el estudio en función de lo que indica la nueva Ley N° 20.998 de Servicios Sanitarios Rurales. Para cada localidad se realizará la proyección de demanda para los próximos 20 años, de acuerdo a lo que indican los distintos instructivos para la presentación de las mismas. En esta etapa es importante coordinar con el equipo de urbanismo para revisar las distintas zonas que establecerá la Actualización del Plan Regulador Comunal, para que de acuerdo a las distintas áreas disponibles donde se puedan construir unidades habitacionales, podamos determinar para cada localidad la cantidad total esperada al final del período de previsión.

De acuerdo a los planos sanitarios recopilados y de acuerdo a la proyección de demanda desarrollada para cada localidad, se realizará el balance oferta – demanda de la infraestructura existente de agua potable y aguas servidas, con el objetivo de determinar si será necesario considerar nueva infraestructura de acuerdo al crecimiento proyectado. Se incluye el análisis de los derechos de agua en aquellas localidades que posean sistemas de producción de agua potable. Para aquellas localidades que no tengan sistemas sanitarios de agua potable y/o de aguas servidas, se evaluará a nivel de perfil básico[14] la posibilidad de contar con el o los sistemas antes indicados. Las alternativas propuestas se presentarán a nivel de planos satelitales y estimación global de costos de instalación de los mismos.

Con base en los resultados de las etapas anteriores, se podrán proponer los mejoramientos y/o modificaciones u obras tendientes a garantizar la calidad, cantidad y continuidad de los servicios sanitarios. Se deberá indicar el impacto de las obras y/o mejoramientos operacionales propuestos en base a la valoración de las inversiones a realizar.

[10] El Informe 1, que contiene el Reporte sobre Capacidad Vial (Etapa 1) y la metodología a implementar, se dispone en Anexos.
[11] Ley N'20.958 — D.O. 15.10.2016 de Aportes al Espacio Público.
[12] Decreto N°30, del 12.04.2017; Publicado en el D.O. el 17.05.2019, inicio vigencia diferida el 17.11.2020.
[13] El Informe 1, que contiene el Reporte sobre Factibilidad Sanitaria (Etapa 1) y la metodología a implementar, se dispone en Anexos.
[14] Perfil básico se define como las mínimas condiciones que debieran contar estas localidades en caso de no contar con cobertura sanitaria.

1.1.8. Reporte sobre Cartografía Base del Estudio[15]

Se trabajará como base con la cartografía disponible derivada del PRC Monte Patria (Publicación D.O. 03.08.2018), la que cuenta con base georreferenciada, Proyección UTM, Huso 19 Sur, Datum WGS84, elaborada sobre vuelo aero fotogramétrico escala 1:8.000 del año 2003, sobre el cual se generó la restitución cartográfica escala 1:2.000 elaborada por GEOCEN (2003); la que posteriormente consideró una restitución en base a imágenes satelitales Quickbird Modalidad Bundle (Pancromático más Multiespectral) CHI-09211 del 21-12-2008. Considerando esas coberturas shp del 2018 como base, se elaborará una actualización en SIG con nuevas imágenes satelitales adquiridas y actualizadas para cada localidad involucrada en el PRC de Monte Patria, con el objetivo de confeccionar una base cartográfica adecuada para la elaboración de planimetría de Anteproyecto y los estudios anexos relacionados.

Una vez que se ha actualizado la planimetría y se ha dado cumplimiento con los procesos de edición y corrección geométrica y topológica, finalmente se elaborarán las cartografías base a ser utilizadas en el estudio. También se comenzará a organizar la información en función de una Geodatabase, que es la estructura primaria o nativa de los datos en ArcGis, permitiendo la organización, edición y administración de la información de manera mucho más efectiva y eficiente. Esta Geodatabase se irá alimentando y actualizando en la medida que el proyecto, según etapas, genere información o requiera corregir alguna entidad espacial, ya sea en su trazado o en sus respectivas tablas de atributos. Es importante considerar que las tablas de atributos que apoyan la cartografía base, deberán cumplir los estándares establecida en la "Minuta Instructiva para la validación de información digital de los IPT" del Centro de Estudios de Ciudad y Territorio del MINVU.

1.2. Proceso Evaluación Ambiental Estratégica

1.2.1. Reporte sobre Medio Ambiente y Sustentabilidad[16]

De acuerdo a lo que señala la "Guía de Memoria Explicativa" elaborada por MINVU, el Análisis Sistémico sobre Medio Ambiente y la Sustentabilidad corresponde a un reporte desagregado por dimensiones del estado de situación de los principales componentes del sistema territorial, basado en indicadores y estándares de referencia de mayor relevancia en el proceso de planificación. Este análisis se podrá desarrollar en detalle para ser presentado en la Etapa 2 Diagnóstico Territorial, una vez se hayan sistematizado los antecedentes de base en los ámbitos estratégico y normativo, así como los insumos derivados de las acciones de elaboración del Informe de Inicio de EAE y las reuniones con los OAE.

Los contenidos responden a lo establecido en la Ley 20.417, promulgada en enero de 2010, que modifica la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, la cual integra la Evaluación Ambiental Estratégica como un instrumento de gestión ambiental a la cual debes someterse los IPT en desarrollo.

El desafío es lograr que el proceso de actualización del Plan Regulador de la Comuna Monte Patria incorpore la visión sustentable, que incluya la valoración ambiental en el territorio y el establecimiento de un equilibro entre los requerimientos del crecimiento económico, las necesidades de las comunidades y el respeto y cuidado por el medio ambiente, por lo que se considerará la definición y el análisis de la dimensión ambiental y sus implicancias. Para la comprensión del territorio desde esta dimensión ambiental, se analizarán componentes y conflictos socioambientales de la Comuna, en consulta a actores claves del territorio con conocimiento de las temáticas ambientales y de sustentabilidad, involucrando al sector público, privado, academia, organizaciones sin fines de lucro, comunidades y organizaciones sociales según corresponda.

[15] El Informe 1, que contiene el Reporte sobre Reporte sobre Cartografía Base del Estudio (Etapa 1) y la metodología a implementar, se dispone en Anexos. Las fotografías satelitales adquiridas se entregarán en formato digital, alta resolución, a la Contraparte.
[16] El Informe 1, que contiene el Reporte sobre Medio Ambiente y Sustentabilidad (Etapa 1) y la metodología a implementar, se dispone en Anexos.

1.2.2. Reporte sobre Procedimiento EAE/ Diagnóstico Territorial[17]

En conformidad con lo establecido en la Ley 19.300, los planes reguladores comunales deben someterse al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), el cual tiene como principio básico metodológico incorporar las consideraciones ambientales de desarrollo sustentable desde el inicio del proceso de elaboración del respectivo Plan.

En este sentido, se considerará el acto administrativo de inicio del procedimiento de EAE desde la Etapa 2 del Estudio por parte de la Municipalidad de Monte Patria, debiendo para ello disponer de todo el material referido en el D.S. N°32 (MMA) de 2015, para dar inicio al proceso administrativo, en conformidad a lo establecido en el referido Reglamento. Esta etapa incorporará la Participación Ciudadana Temprana (Actores Clave — EAE), que valide la recopilación y actualización de antecedentes para el plan y el diagnóstico del sistema territorial integrado de la Comuna de Monte Patria y sus componentes de índole técnico, ambiental y normativo, con la finalidad de definir las prioridades ambientales y de sustentabilidad de la Comuna de Monte Patria (Factores Críticos de Decisión y Marco de Evaluación Ambiental Estratégica), sobre las cuales se deducirán las Tendencias de Ocupación del Territorio.

1.3. Proceso Participativo

1.3.1. Reporte sobre Plan de Participación y Medios[18]

Se ha identificado en esta primera etapa las acciones necesarias poner en marcha un Plan Regulador Comunal, considerando las actividades definidas por las bases técnicas de licitación, que contemplan el inicio de los procedimientos Técnico Normativo, EAE y de Participación Ciudadana. En este contexto, respecto del Plan de Participación y Medios, se informa que se ha modificado la estructura preliminar presentada en la Propuesta Metodológica, con base en los ajustes a la Unidades de Gestión Integrada (UGI) que se han trabajado con Contraparte, intentando perfeccionar la logística en las participaciones proyectadas para tener un mayor impacto de cobertura y mayor validación social del instrumento.

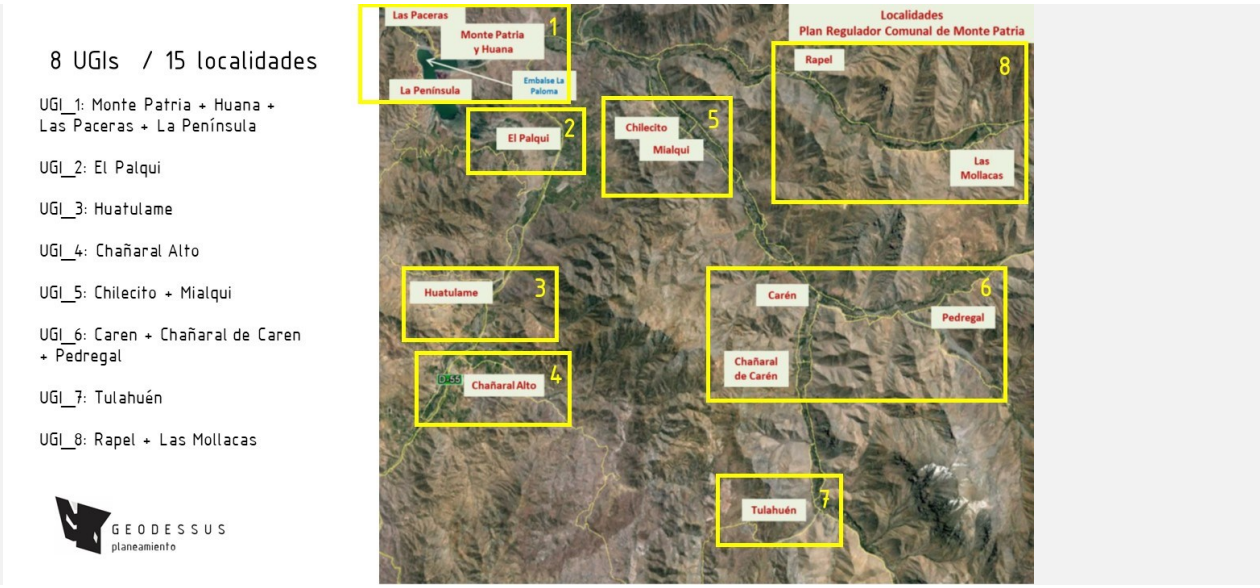


Fig. 3. Definición 8 Unidades de Gestión Integrada para Diagnóstico e Imagen Objetivo / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2021

[17] El Informe 1, que contiene el Reporte sobre Procedimiento EAE (Etapa 1) y la metodología a implementar, se dispone en Anexos.
[18] El Informe 1, que contiene el Reporte sobre Plan de Participación y Medios (Etapa 1) y la metodología a implementar, se dispone en Anexos.

Fase Preparatoria / Presentación Concejo Comunal / Reuniones con Municipalidad

Inicialmente, se ha considerado pertinente involucrar al Concejo Comunal desde la etapa inicial del Estudio, para lo cual se ha desarrollado una presentación del Consultor el día 11 de enero 2022, constituyendo ésta el hito de inicio del proceso de Actualización del PRC Monte Patria. En dicha oportunidad el Coordinador del equipo Consultor ha efectuado una presentación sobre los aspectos generales relacionados a un Plan Regulador, así como los énfasis a implementar en el proceso, como los relacionados a la revisión de límites urbanos, zonas de riesgos y aspectos ambientales que son preocupación de la comunidad. Se ha hecho énfasis en el proceso participativo como uno de los factores fundamentales para obtener validación social del proceso, así como también la voluntad de incorporar el concepto de la sustentabilidad en el presente instrumento. Posteriormente el Encargado de Participación Ciudadana ha precisado aspectos estratégicos para llevar adelante un adecuado proceso participativo.

Fig. 4. Registro Presentación ante el Concejo Comunal / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

Además, en dicha oportunidad se ha materializado una jornada de instalación, en la cual el equipo Consultor ha interactuado con los equipos municipales relevantes para el desarrollo del PRC, a saber, SECPLAN, DOM, DIDECO y Medio Ambiente, principalmente. En dicha jornada se ha procedido a levantar información relevante sobre el contexto socioespacial del territorio y la construcción colaborativa del mapa de actores de cada UGI, según la recomendación de DIDECO. Por otra parte, se han coordinado acciones preliminares para dar inicio al procedimiento EAE de forma paralela a la elaboración del Diagnóstico Integrado, así como acciones para el levantamiento de las especialidades viales, sanitarias y de riesgos.

Fig. 5. Registro Reuniones bilaterales con unidades municipales / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

2. SÍNTESIS ETAPA 2 / DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y TENDENCIAS

2.1. Proceso Técnico Normativo / Diagnóstico Territorial

De acuerdo a lo que señala la "Guía de contenidos para la elaboración de la Memoria Explicativa de los IPT" (MINVU, 2018)[19], el Marco de Referencia Estratégico del Diagnóstico Territorial incluye todas aquellas políticas, planes y programas de carácter indicativo, que contienen directrices estratégicas, lineamientos o medidas aplicables al territorio del Plan respectivo. En este sentido, para la contextualización estratégica de la presente actualización, se han tenido en consideración los siguientes reportes:

- CMN (2019). Ley de Monumentos Nacionales y Normas Relacionadas. Consejo de Monumentos Nacionales.
- CONAF (2022). Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE). Información disponible en http://www.parquesnacionales.cl/que-es-el-snaspe/
- CRDP. (2014). Estrategia Regional de Recursos Hídricos al 2030. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.
- CRDP. (2014). Índice de Desarrollo Territorial Región de Coquimbo. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.
- CRDP. (2019). Alternativas en el manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios para las 15 Comunas de la Región de Coquimbo. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.
- GORE. (2009). Estrategia Regional de Desarrollo 2009-2020. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2011). Plan de Ordenamiento Territorial de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2011). Política para el Desarrollo Rural Campesino. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2013). Estrategia Regional de Innovación. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2013). Plan Maestro para la Gestión de Recursos Hídricos en la Región de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.
- GORE. (2017). Política Regional de Desarrollo Urbano de la Región de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.
- MEnergía. (2018). Plan Energético de la Región de Coquimbo. Ministerio de Energía.
- MMA. (2003). Estrategia Regional y Plan de Acción de la Biodiversidad Región de Coquimbo. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2013). Estrategia Nacional de Crecimiento Verde. Ministerio del Medio Ambiente
- MMA. (2014). Estrategia Regional de Educación para la Sustentabilidad EDS 2015 - 2020. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2014). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2016). Diagnóstico Estado y Tendencias de la Biodiversidad Región de Coquimbo. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2016). Política Regional de Medio Ambiente (en revisión). Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2016). Elaboración de una base digital del Clima Comunal de Chile: Línea Base (1980-2010) y Proyección al 2050. Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2019). Inventarios Regionales de Gases de Efecto Invernadero INGEI (Serie 1990 - 2016). Ministerio del Medio Ambiente.
- MMA. (2020). Diagnostico Regional de Sitios con Potencial Presencia de Contaminantes (SPPC) Región de Coquimbo. Ministerio del Medio Ambiente.
- MOP. (2013). Estrategia Nacional de Recursos Hídricos. Ministerio de Obras Públicas.
- MOP. (2020). Plan Estratégico de Gestión Hídrica en la Cuenca del Limarí. Dirección General de Aguas, Ministerio de Obras Públicas.
- MOP. (2021). Diagnóstico Plan Manejo de Cauces Cuenca Río Limarí Región de Coquimbo. Dirección de Obras Hidráulicas, Ministerio de Obras Públicas.
- MUNICIPIO MPATRIA. (2014). Plan de Desarrollo Turístico PLADETUR 2014. Ilustre Municipalidad de Monte Patria.
- MUNICIPIO MPATRIA. (2018). Plan de Desarrollo Comunal PLADECO 2019 – 2024. Ilustre Municipalidad de Monte Patria.
- SISS. (2018). Informe de Gestión del Sector Sanitario. Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- SUBDERE. (2018). Diagnóstico de la situación por Comuna y por Región en materia de RSD y asimilables. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

[19] La presente guía se considera como referencia, ya que a la fecha no se encuentra aprobada oficialmente.

2.1.1. Área de Estudio

La Comuna Monte Patria cubre una superficie de 4.366,9 km2 que corresponde al 32,22% de la superficie de la Provincia de Limarí y al 10,76 % de la regional, lo que la hace, una de las más extensas de la Región de Coquimbo (Municipalidad de Monte Patria, 2018). La distribución poblacional de Monte Patria permite identificar la división entre ámbitos, ya que, del total comunal, el 50,1% de las personas viven en sectores rurales, mientras que el 49,9% residen en sectores urbanos (INE, 2017). Los principales centros poblados son Monte Patria, El Palqui, Chañaral Alto y Tulahuén. En cuanto a demografía, la Comuna cuenta con una población total aproximada de 30.751 personas, de las cuales 49,66% son hombres y 50,34% son mujeres (INE, 2017). Se caracteriza por ser una comuna cordillerana y fronteriza, constando de áreas de montañas y altas pendientes. Otro aspecto que define al territorio es su estructura hídrica, conformada por cinco ríos que sustentan la actividad productiva, definen los asentamientos humanos y condicionan la conectividad entre valles. En cuanto a su estructura comunal, la Localidad de Monte Patria se presenta como la cabecera, concentrando los principales servicios y siendo el punto de nexo con la región, mientras que en los cinco valles que componen la comuna se sitúan más de doscientos poblados (Pérez, Sánchez, & Gómez, 2020).

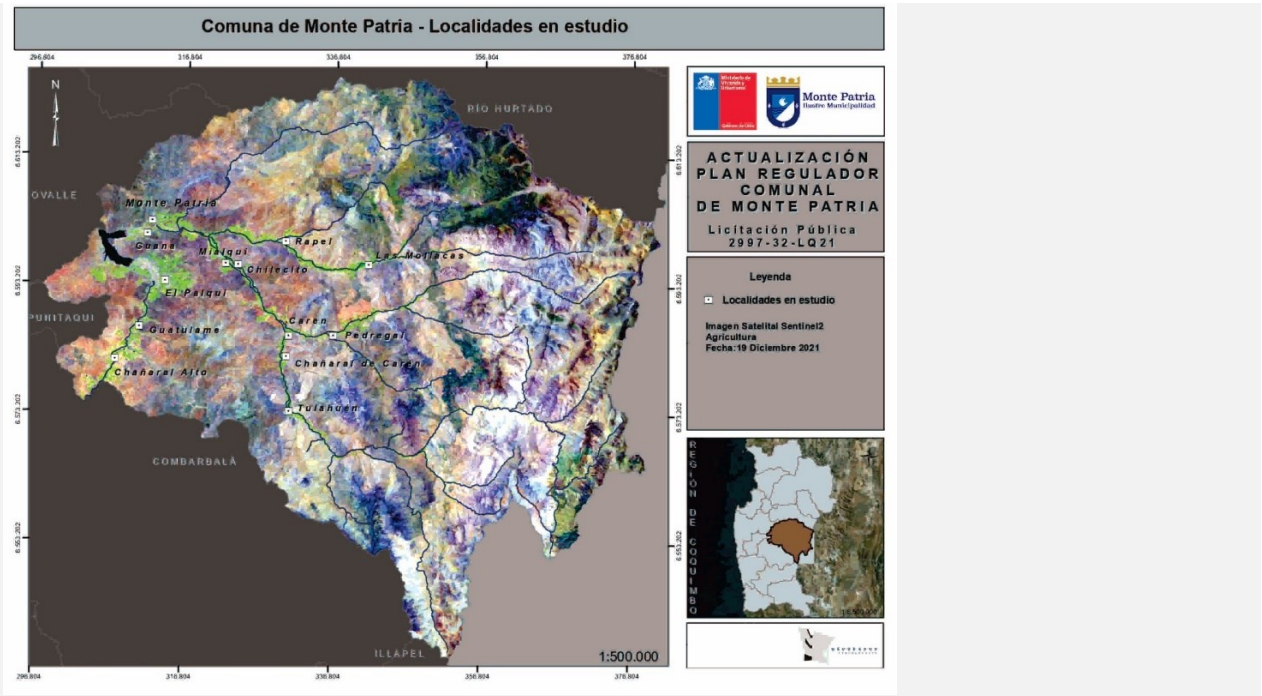


Fig. 6. Localidades en estudio en la Comuna de Monte Patria / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

La Comuna de Monte Patria está inserta en la Provincia de Limarí, extendiéndose desde las altas cumbres hasta el borde costero. Al interior de este sistema se representan o reconocen diversas situaciones geomorfológicas, paisajísticas, demográficas y económicas, otorgándole al Valle del Limarí condiciones especiales y destacadas en su geografía social. El vector histórico de intensidad de ocupación y de desarrollo urbano, reflejado en una gradual disminución en la intensidad de explotación a medida que el valle se interna en la cordillera, marca la distribución y jerarquía de los asentamientos poblados; lo cual establece un patrón consistente entre tamaño del asentamiento, intensidad de desarrollo, nivel de dotación de infraestructura y equipamiento. Este patrón, a la luz del fuerte desarrollo agrícola y de servicios en la parte media del valle, plantea desafíos y potencialidades de cambio, intensificando y dando intención particular al desarrollo de los asentamientos de tercer nivel (en la escala del sistema regional, donde Coquimbo y La Serena son primarios, Ovalle es secundario y Monte Patria terciario), como plataforma para la ocupación y explotación de suelos recientemente incorporados a zonas regadas en la Provincia (PRI, 2015).

2.1.2. Marco Normativo vigente

Como contexto, hay que señalar que la Comuna de Monte Patria se ubica en la Provincia de Limarí, Región de Coquimbo. Normativamente, el territorio provincial se encuentra normado por el Plan Regulador Intercomunal (PRI) de la Provincia de Limarí (Publicación D.O. 26.08.2015), que considera las comunas de Ovalle, Punitaqui, Combarbalá, Monte Patria y Río Hurtado. A nivel comunal, el territorio se encuentra normado por el Plan Regulador Comunal (PRC) de Monte Patria (Publicación D.O. 03.08.2018), el cual se encuentra vigente. Por otra parte, hay que considerar que en los últimos cinco años se han desarrollado dos estudios relacionados a la Comuna de Monte Patria (ambos en proceso de aprobación legal), los cuales representan insumos a tener presente: Actualización "Plan Regulador Intercomunal de Limarí (2020)"[20], elaborado por SEREMI MINVU Región de Coquimbo y Estudio "Plan Seccional en Zonas de Conservación Histórica de la Comuna de Monte Patria (2021)"[21], elaborado por Municipalidad de Monte Patria.

Por otra parte, la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y su Ordenanza General (OGUC), constituyen el marco legal y normativo principal para la elaboración de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Monte Patria. De conformidad con lo dispuesto en dicho cuerpo normativo, el Estudio considera en su análisis, entre otros referentes, los siguientes documentos:

- Manual Práctico de Jurisprudencia Administrativa sobre Planes Reguladores Comunales, Intercomunales y Metropolitanos (Volumen I y II)
- Guía de Orientación para el Uso de la Evaluación Ambiental Estratégica del Ministerio del Medio Ambiente (2015)
- Guía Análisis de Riesgos Naturales para el Ordenamiento Territorial, SUBDERE (2011)
- Oficio Ord, N° 01-N3900/2014 de la Subsecretaría de Servicios Sociales, de fecha 14.08.2014
- Memorándum SNDG N°198/2016 del Subdirector Nacional de Geología (S), adjunto mediante Ord.N°4157, de fecha 14.12.2016 del Director Regional de SERNAGEOMIN Región de Coquimbo a la SEREMI MINVU Región de Coquimbo
- Ord. DOH N'161, de fecha 20.01.2017 del Director Regional de Obras Hidráulicas a SEREMI MINVU Región de Coquimbo
- Guía para la Elaboración de Planes Comunales de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIEP), (2018)

Dentro del marco normativo, se consideran todas las Circulares emitidas por la División de Desarrollo Urbano (DDU), vigentes durante el desarrollo del Estudio, que contienen instrucciones y precisiones respecto de la aplicación de las disposiciones contenidas en la LGUC y OGUC, referidas al ámbito de competencias de los Instrumentos de Planificación Territorial, entre las que destacan:

- Ámbito de acción PRC: 77-78-87-118-129-144-205-218-227-230-269-272-279-296-298-305-315-347-359-392-398-400-404-421-423-430-433-437-438-440-441-442-444-452-459
- Instruye respecto de la elaboración de Ordenanzas para los PRC: 398-440
- Instruye respecto de la incorporación y aplicación, en los procesos de formulación y modificaciones de los Instrumentos de Planificación, del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica: 430
- Ley N° 21.078, sobre Transparencia del Mercado del Suelo e Impuesto al Aumento de Valor por Ampliación del Límite Urbano: 405-410-411-413
- Instruye respecto de los Planes de Inversiones en Movilidad y Espacio Público: 439-448
- Zonas e Inmuebles de Conservación Histórica: 149-257-260-400-404

Del mismo modo, es necesario tener en consideración todos los Dictámenes de la Contraloría General de la República (CGR), emitidos desde el año 2010 a la fecha, en el contexto del examen de legalidad que ésta efectúa en los actos de toma de razón de los IPT, que precisan y sientan jurisprudencia administrativa respecto de los procedimientos y aspectos técnicos, legales y normativos a los que debe ajustarse un Plan Regulador Comunal.

[20] Estudio elaborado entre los años 2017 – 2020, en proceso de aprobación legal, cuyo énfasis estuvo en la revisión del Estudio de Riesgos.
[21] Estudio elaborado entre los arios 2018 – 2021, en proceso de aprobación legal, cuyo énfasis estuvo en el levantamiento de información sobre zonas de conservación histórica en las localidades de: Chañaral Alto, Carén, Tulahuén y Rapel.

2.1.2.1. Instrumentos de Planificación Vigentes

a) Política Regional de Desarrollo Urbano (2017)

La "Política Regional de Desarrollo Urbano de la Región de Coquimbo" (GORE, 2017), adhiere los lineamientos de la "Política Nacional de Desarrollo Urbano" (MINVU, 2014), en términos de comprender que lo urbano es producido por aquellas prácticas sociales realizadas por sujetos que, en la vida cotidiana, perciben, conciben y vivencian urbanamente el territorio a partir de su subjetividad espacial. La PRDU de la Región de Coquimbo se suma al desafío de desarrollo sostenible, entendiendo el desarrollo como un derecho que debe erigirse en cuatro pilares fundamentales: Sostenibilidad Social / Sostenibilidad Medio Ambiental / Sostenibilidad Económica / Sostenibilidad Institucional.

En este sentido, la PRDU (2017), rescata en el eje "Desarrollo Urbano Sustentable" la acción: Elaborar y actualizar instrumentos de planificación territorial que incorporen criterios de eficiencia con el suelo y promuevan centros poblados compactos, así como en el eje "Desarrollo Endógeno", propone: Invertir en espacios urbanos naturales insertos en la estructura urbana de los centros poblados. Finalmente, en el eje "Planificación y Gestión Urbana", propone: Elaborar planes de manejo de riesgos naturales en las comunas de la Región de Coquimbo. Estas directrices establecen un marco regional de acción para la planificación del territorio local.

b) Plan Regulador Intercomunal Provincia de Limarí (Publicación D.O. 26.08.2015)[22]

En el Plan Regulador Intercomunal de Limarí del 2015, se reconocen 13 localidades con límite urbano (Área Urbana: AU). Todas estas áreas urbanas están rodeadas por Áreas Rurales (AR-1), para los efectos de la aplicación del Artículo 55 LGUC, y en las cuales se permiten los siguientes usos de suelo: Vivienda del propietario y sus trabajadores / Balneario o campamento turístico / Industrias calificadas como inofensivas y molestas / Equipamiento de clase: científico, comercio, culto y cultura, deporte, esparcimiento y salud.

Se plantea un área de crecimiento urbano en las proximidades de la Localidad de Huana (Zona de Extensión Urbana ZEU-1) que permite usos de suelo: Residencial / Equipamiento de todas las clases (con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles) / Actividad Productiva Inofensiva / Infraestructura de Transporte y Sanitaria / Espacio Público / Área Verde; con condiciones urbanísticas: Subdivisión Predial Mínima de 250 m2 / Densidad Bruta Máxima de 220 Hab/Ha / Coeficiente de Ocupación de Suelo de 0,6 / Coeficiente de Constructibilidad de 2,4 / Altura Máxima de Edificación según OGUC.

También se plantean áreas de crecimiento urbano para el futuro en las localidades de Tome Alto, Junta y Cerrillos de Rapel (Zona de Extensión Urbana ZEU-4) que permite usos de suelo: Residencial / Equipamiento de todas las clases (con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles) / Actividad Productiva Inofensiva (incluyendo además la actividad de Taller Mecánico) / Infraestructura de Transporte y Sanitaria / Espacio Público / Área Verde; con condiciones urbanísticas: Subdivisión Predial Mínima de 600 m2 / Densidad Bruta Máxima de 60 Hab/Ha / Coeficiente de Ocupación de Suelo de 0,5 / Coeficiente de Constructibilidad de 1,0 y Altura Máxima de Edificación de 11 m.

Además se proponen áreas de crecimiento en torno al Embalse La Paloma (Zona de Extensión Urbana ZEU-6) que permite usos de suelo: Residencial / Equipamiento de todas las clases (con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles) / Espacio Público / Área Verde; con condiciones urbanísticas: Subdivisión Predial Mínima de 1.000 m2 / Densidad Bruta Máxima de 90 Hab/Ha / Coeficiente de Ocupación de Suelo de 0,5 / Coeficiente de Constructibilidad de 1,0 / Altura Máxima de Edificación de 18 m.

[22] Información extraída desde la Memoria Explicativa del Plan Regulador Intercomunal Provincia del Limarí (2015), con algunas aportaciones del equipo redactor.

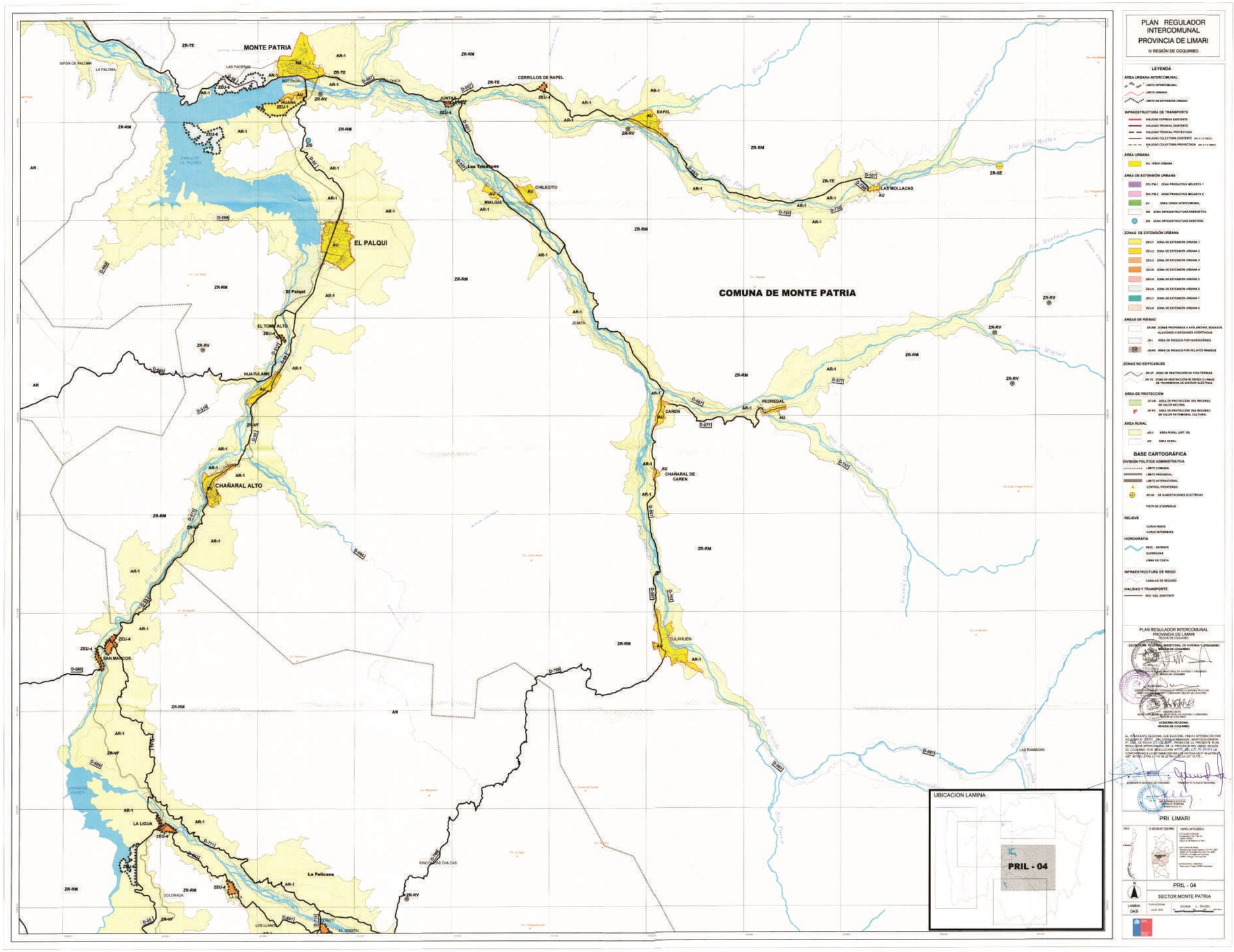


Fig. 7. Comuna de Monte Patria normada por el Plan Regulador Intercomunal Provincia de Limarí
Fuente: Plan Regulador Intercomunal de Limarí, 2015

c) Plan Regulador Comunal de Monte Patria (Publicación D.O. 03.08.2018)

El PRC del 2018 define 26 tipos de zonas, las que se orientan a usos de suelo mixtos, preferentemente residenciales, actividades productivas e infraestructura, equipamientos, áreas verdes y espacios públicos. Dentro de las áreas urbanas definidas para la Comuna de Monte Patria, se definieron 10 zonas para usos residenciales, ya sea en categoría mixta o preferentemente residencial. Estas zonas residenciales concentran un área de 1.072 ha aprox, representando el 62% del área total zonificada por el Plan.

Área	Zonas		Descripción	Localidad
Área Urbana	Zonas Residenciales Mixtas	ZU1	Zona urbana 1	Monte Patria, El Palqui, Chañaral Alto, Huatulame
		ZU2	Zona urbana 2	Monte Patria, Sector Huana, El Palqui, Chañaral Alto, Tulahuén, Carén, Rapel
		ZU3	Zona urbana 3	Monte Patria, El Palqui, Tulahuén
		ZU4	Zona urbana 4	Monte Patria, El Palqui
		ZU5	Zona urbana 5	Chilecito, Mialqui, Pedregal, Las Mollacas, Chañaral de Carén
		ZU6	Zona urbana 6	El Palqui, Huatulame
		ZU7	Zona urbana 7	Chañaral Alto, Tulahuén, Carén
		ZU8	Zona urbana 8	El Palqui, Chañaral Alto
		ZU9	Zona urbana 9	Sector Huana
		ZU10	Zona urbana10	Sector La Península
	Zonas de Equipamientos, actividades productivas e Infraestructura	ZE1	Zona Equipamiento 1	Monte Patria, Sector Huana, El Palqui, Chañaral Alto, Tulahuén
		ZE2	Zona Equipamiento 2	Monte Patria
		ZE3	Zona Equipamiento 3	Monte Patria, El Palqui, Carén, Rapel
		ZE4	Zona Equipamiento 4	Chilecito, El Palqui, Huatulame, Carén
		ZE5	Zona Equipamiento 5	Monte Patria
		ZE6	Zona Equipamiento 6	Monte Patria, Sector Huana, Chañaral Alto, Huatulame, Carén
		ZE7	Zona Equipamiento 7	Sector Las Paceras Norte y Sur
		ZE8	Zona Equipamiento 8	Sector La Península, Sector Las Paceras Norte y Sur
		ZE9	Zona Equipamiento 9	Monte Patria, Tulahuén, Chañaral de Carén
		ZE10	Zona Equipamiento10	Monte Patria, Sector Huana, Chañaral Alto, Tulahuén, Rapel
		ZE11	Zona Equipamiento 11	Monte Patria, El Palqui
		ZIS	Zona Infraestructura Sanitaria	Monte Patria, Chañaral Alto, El Palqui, Huatulame
		ZIE	Zona Infraestructura Energética	Monte Patria
	Zonas Áreas Verdes	ZAV	Zona Área Verde	Monte Patria, Sector Huana, Chañaral Alto, El Palqui, Tulahuén, Rapel
		ZAV1	Zona Área Verde 1	Monte Patria, Sector Huana, Las Paceras Norte y Sur, Chañaral Alto, El Palqui, Huatulame, Tulahuén, Mialqui, Chilecito, Chañaral de Carén, Rapel, Pedregal
Áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural	Zona de Conservación Histórica	ZCH	Zona de Conservación Histórica	Chañaral Alto, Tulahuén, Carén, Rapel, Huatulame
Áreas de riesgo		AR1	Áreas inundables o potencialmente inundables por maremotos, proximidad a cauces de lagos, ríos, esteros, quebradas, cursos de agua no canalizados, napas freáticas o pantanos.	
		AR2	Áreas Propensas a Avalanchas, Rodados, Aluviones o Erosiones Acentuadas.	

Tab. 1. Zonas definidas en el Plan Regulador Comunal de Monte Patria vigente
Fuente: Elaboración propia en base a Memoria Explicativa Plan Regulador Comunal de Monte Patria, 2018

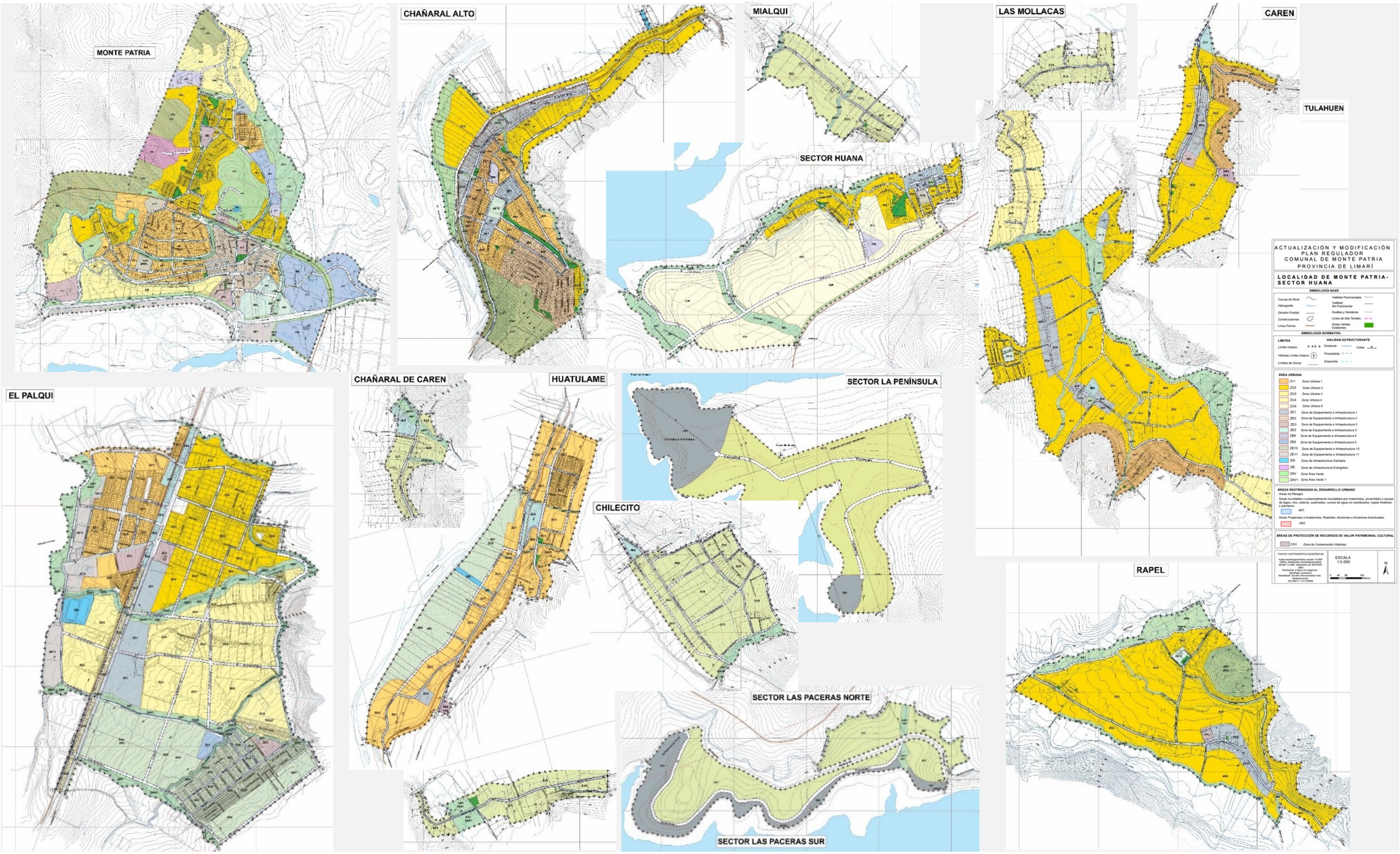


Fig. 8. Detalle localidades con límite urbano normadas por el Plan Regulador Comunal de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal de Monte Patria, 2018

2.1.3. Análisis Sistémico del Territorio

2.1.3.1. Sistema Físico Natural / nivel regional - comunal

Hidrografía

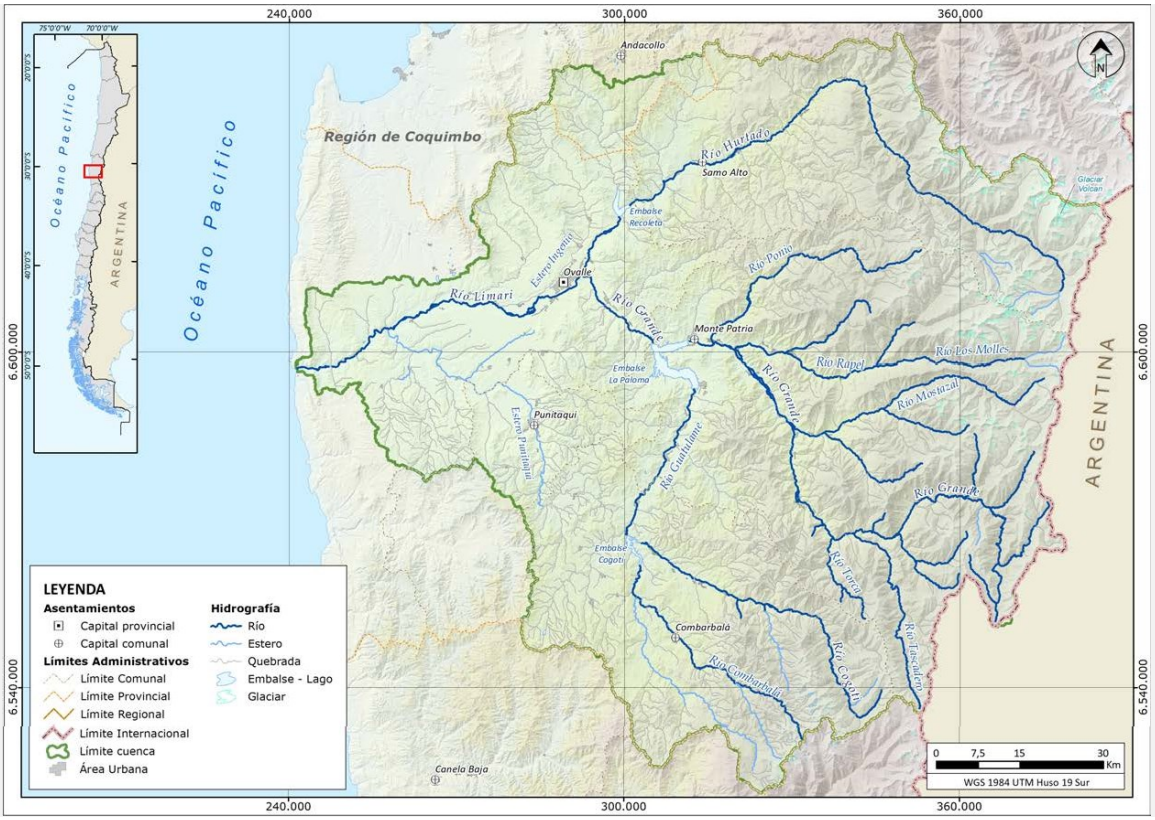


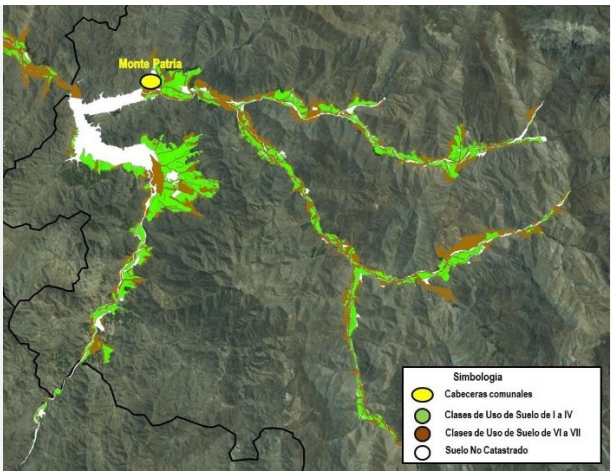
Fig. 9. Hidrografía de la cuenca del Río Limarí
Fuente: Plan Estratégico de Gestión Hídrica Cuenca de Limarí. S.I.T. N°463, D.G.A 2020

El sistema hidrológico natural de la Comuna de Monte Patria, se conforma por cinco subcuencas de carácter exorreicas y pluviales, afluentes al Río Grande, Río Ponio, Río Rapel, Río Mostazal y Río Huatulame. La principal cuenca de la Comuna de Monte Patria es el Río Grande. Este río nace de la unión de los ríos Gordito y Las Cuevas en las proximidades del paso fronterizo de La Laguna; toma dirección al noroeste por unos 115 km., y es sin duda el más importante tributario del Río Limarí, tanto por la gran extensión de su cuenca (7.461 km²) como por los ríos que la integran: Tascadero, Mostazal, Rapel y Huatulame. Además, las aguas de este río son llevadas a través de un canal de desvío hacia el Río Hurtado que se encuentra en la Comuna del mismo nombre. El Subsistema Río Grande (aguas arriba del Embalse La Paloma) presenta una densa red de tributarios, entre los que se destacan el Río Mostazal y el Río Rapel. El Río Grande, como sus tributantes, nace en la Cordillera de Los Andes, teniendo una dirección este a oeste y hasta la Localidad de Tulahuén, presenta esta dirección, aguas abajo, cambia de dirección desde sureste a noreste, asociada a la presencia de la gran Falla de Vicuña, tal situación permite que los Ríos Mostazal y Rapel (además de otros de menor desarrollo) tributen en el Río Grande. Al nacer en la Cordillera de Los Andes, el Río Grande presenta sus máximos valores de caudal en los meses de noviembre a enero, asociado a periodos de deshielos en la alta cordillera (Plan Regulador Intercomunal, Provincia de Limarí, 2015). En la confluencia de los ríos Grande y Huatulame se encuentra el Embalse La Paloma, con una capacidad de almacenamiento de 750 millones de metros cúbicos. Por otra parte, de acuerdo con información del Instituto Geográfico Militar (IGM), La Comuna de Monte Patria, presenta 9.239 cauces naturales de régimen intermitente.

Suelos

Es posible reconocer los Suelos de Valles Intermontanos y los Suelos de Posición de Cerro. Los primeros se caracterizan por sedimentos aluviales típicos, granito de textura gruesa y con abundante gravilla de cuarzo de escaso desarrollo. Los segundos están formados a partir de materiales graníticos en pendientes entre 20 y 60%, son delgados y moderadamente profundos con alto contenido de materia orgánica. En la zona interior los factores climáticos, la fisiografía y lechos de ríos han determinado sus características edáficas.

Los suelos presentes en la Comuna, se caracterizan por presentar capacidad de uso III (seguido del VI). Estos suelos III presentan las mejores condiciones para el desarrollo agrícola y son considerados escasos en la Comuna de Monte Patria. Se encuentran ubicados en las zonas de terrazas fluviales recientes y se consideran como área a proteger. Esta condición la presentan los valles del Río Rapel, Río Grande y Mostazal, y valle del Río Huatulame. A su vez, la Comuna presenta suelos con capacidad de usos V, VI, VII, y VIII ubicados en las zonas precordilleranas y de alta cordillera. Dada la escasez de suelos aptos para agricultura, junto a la importancia dentro de las actividades económicas del sector productivo agroindustrial, se considera primordial conservar los suelos con capacidad de uso III, dado que son los mejores suelos agrícolas que presenta la Comuna. Se deberá evitar, por lo tanto, que los procesos de expansión urbana, industrial o cualquier otra actividad que signifique un riesgo para su conservación, ocupen suelos con esta capacidad.



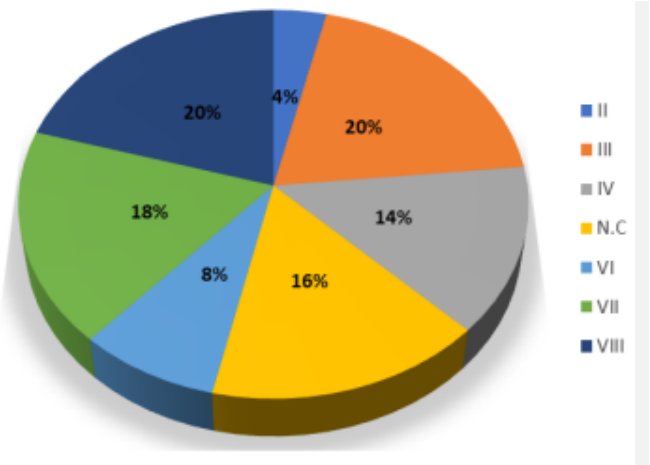


Fig. 10. Localización Capacidad de Uso de Suelos, Comuna de Monte Patria
Fuente: Informe Ambiental PRI Provincia de Limarí, 2018 / Centro de Información de Recursos Naturales CIREN

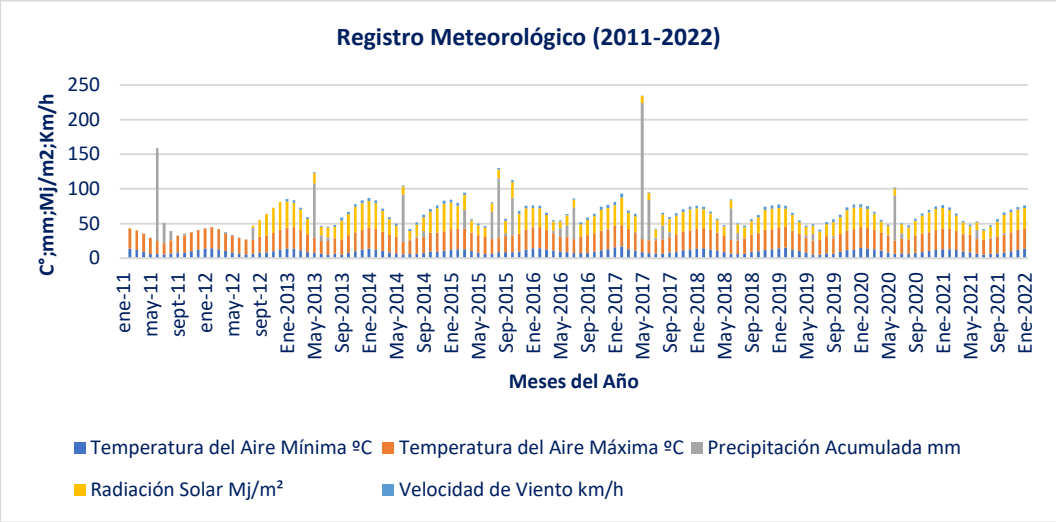
Geomorfología

La Comuna se desarrolla principalmente en el contexto geográfico de una estructura de sistema montañoso. Este carácter fisiográfico condiciona el desarrollo de una malla vial de conexión funcional entre los distintos centros poblados de la Comuna, particularmente por tener que correr sobre las laderas y terrazas de los valles principales, quedando propensos los corredores viales a la acción de procesos de remoción en masa originados en los sistemas de valles secundarios que confluyen hacia los ríos principales.

De acuerdo con Börgel (1983), la Comuna se encuentra en dos unidades geomorfológicas de importancia. En el sector oeste, se encuentra el predominio de cordones transversales y hacia el sector este de la Comuna, se encuentra la presencia de sierras transversales. El sector limítrofe occidental de Monte Patria, donde se localiza el Embalse La Paloma, se inserta en un ambiente morfogenético denominado "Sistema Montañoso Andino-Costero" (Börgel, 1985; Plan Regulador Comunal de Monte Patria, 2018), el cual fisiográficamente ha sido modelado principalmente por efecto fluvial, conformando el principal sistema hídrico de la Provincia.

Clima

De acuerdo con los valores promedios de temperatura, precipitación y radiación solar presentes en la Comuna, se pueden definir para el territorio de Monte Patria dos sectores climáticos de oriente a occidente: Clima Semiárido de Lluvia Invernal (Estepa Templada Marginal y Estepa Fría de Alta Montaña) y Clima de Tundra de Alta Montaña (www.ide.cl). El Clima de Estepa Templada Marginal se caracteriza por poseer bajos montos de precipitación anual, días templados con variaciones térmicas moderadas, y una alta insolación anual. El balance hídrico (precipitación menos evaporación) de estos climas es cercano a cero. Estas condiciones le otorgan características de semiaridez. A pesar de esto, son zonas muy aptas para el cultivo de vides, olivos, paltos, entre otros, con la sola condición de que exista agua para riego. El Clima de Estepa Fría de Alta Montaña se caracteriza por presentar condiciones de semiaridez, debido a los bajos montos de precipitación anual y a las condiciones de altura, provocando que las variaciones térmicas diarias sean acentuadas. En época invernal este tipo de clima presenta precipitaciones sólidas. El Clima de Tundra de Alta Montaña se caracteriza por su baja temperatura promedio anual, bajo los 12ºC. A pesar de ello existen altas variaciones diurnas que pueden alcanzar los 30ºC de amplitud, y también presenta condiciones de aridez con montos de precipitación inferiores a los 250 mm al año. En época invernal, este tipo de clima, al igual que el anterior, presenta precipitaciones sólidas.



Gra. 1. Registro Meteorológico estación el Palqui, Monte Patria (2011-2022)
Fuente: Elaboración propia según datos de la Red Agrometeorológica de INIA

De la información expuesta en el grafico anterior, podemos observar que las temperaturas máximas y mínimas no presentan mayores sobresaltos comparando el mismo mes durante diferentes años. Lo mismo para parámetros como el viento. En el caso de la radiación solar, podemos apreciar que hay una disminución de esta a contar del mes de diciembre del 2015 al año 2021 en los periodos estivales. En lo que respecta a la precipitación acumulada mensual, el grafico nos muestra valores que sobresalen de la tendencia en al menos 6 ocasiones (>50 mm/mes). Podemos deducir entonces, que en lo que respeta a la precipitación acumulada, que esta presentó una tendencia a la disminución a medida que se avanza en el tiempo (considerando el periodo en estudio 2011-2021).

De acuerdo a lo que señala el estudio "Elaboración de una base digital del Clima Comunal de Chile" (MMA, 2016) y la modelación climática al año 2050, se visualiza un aumento en las temperaturas máximas y mínimas registradas en los periodos estival e invernal, mientras que las precipitaciones, muestran una probable disminución que irían de un 11 a un 13%.

Medio Biótico / Vegetación

Según la información obtenida desde el sistema de información territorial de CONAF, año 2020, la superficie de Monte Patria, se distribuye de la siguiente manera según sus usos:

Usos	Superficie (ha)	%
Áreas Urbanas e Industriales	1.172,9	0,27
Terrenos Agrícolas	17.022,2	4,04
Praderas y Matorrales	298.078,5	70,86
Bosques	352,0	0,08
Humedales	2.957,9	0,7
Áreas sin Vegetación	100.479,0	23,8
Nieves y Glaciares	0,0	0
Cuerpos de Agua	564,4	0,13
Áreas No Reconocidas	0,0	0
Total	**420.626,90**	**100%**

Tab. 2. Superficie por uso Comuna de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia en base a Sistema de Información Territorial - CONAF 2020

De acuerdo a estas características, Gajardo (1994) establece que la Comuna se inserta en la denominada "Región del Matorral y del Bosque Esclerófilo", sub región "del Matorral Estepario Interior". El "Matorral Estepario Interior", corresponde a una formación vegetacional que ocupa los llanos y serranías (cordones transversales), que no reciben influencia directa del océano, con lo cual las características xéricas de los ambientes son más acentuadas. El carácter original de esta vegetación ha sido muy alterado, persistiendo sólo restos de comunidades en distintos estados sucesionales.

En el entorno del Embalse la Paloma el "Matorral Estepario Interior" se encuentra muy degradado, principalmente el sector que se encuentra entre el Poblado de El Palqui (al sur) y Monte Patria (al norte). Se observa una importante desforestación originada principalmente por la actividad caprina en todo el sector, presentándose sectores sin vegetación. La vegetación nativa sólo se encuentra a medida que se asciende en altura por los cordones de cerros del lugar, con comunidades de espinos (acacia caven). Las comunidades de espinos en su distribución adoptan los sectores de alta insolación, concretamente en las vertientes de exposición norte, noreste y noroeste, manteniendo escasas asociaciones vegetacionales con Maytenus Boaria (Maitén) y Lithraea Caustica (Litre).

Fig. 11. Acacia Caven (Espino) y Lithraea Caustica (Litre)
Fuente: www.ChileBosque.cl y www.fundacionphilippi.cl

Medio Biótico / Fauna

De acuerdo a las Categorías de Conservación establecidas en la Ley de Bases del Medio Ambiente, y para el caso de la Comuna de Monte Patria, se reconocen las siguientes especies amenazadas: Loro Tricahue (en peligro) / Piden (en peligro) / Zorro Culpeo (vulnerable) / Lagartija Negroverdosa (vulnerable) / Churrete Chico (vulnerable) / Lagartija Lemniscata (vulnerable) / Puma (casi amenazada) / Condor (casi amenazada) / Pato Cortacorrientes (casi amenazada) / Iguana (casi amenazada)

Fig. 12. Lagartica negroverdosa / Pato Cortacorrientes, Río Grande, sector Tulahuén
Fuente: www.fotonaturaleza.cl y www.redaves.cl (Red de Observación y Conservación de Aves Silvestres Región de Coquimbo)

Áreas bajo protección oficial y otras figuras de protección

Las Áreas protegidas en la Cuenca del Limarí, abarcan una superficie muy reducida de esta; tanto los ecosistemas terrestres como acuáticos prestan servicios ecosistémicos, entre otros, de provisión de agua y de depuración de las aguas, respectivamente. La inexistencia de áreas de protección de zonas de recarga natural a lo largo del Río Limarí y sus afluentes (excepto aquellas relativas a las áreas Bosque Fray Jorge y el Sitio Ramsar "Humedal del Río Limarí", y en menor medida al área desembocadura del Limarí) supone una brecha al objetivo específico relativo a la protección de funciones ecosistémicas críticas con los cuerpos de agua en el tiempo.

En la Comuna de Monte Patria no existen áreas silvestres pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) o Monumentos Nacionales en cualquiera de sus categorías. Sin embargo, existen iniciativas privadas que han destinado superficies de área natural para su preservación. Tal es el caso del Parque Ecológico La Gallardina (3 ha), ubicado en Carén, la Reserva Ecológica Campo Carén Chiquita en Carén (con acceso restringido a personas) y un tercer sector convertido en Parque Ecológico por su dueño, en la localidad de Cerrillos de Rapel (proyecto apoyado por el Programa Más Región y la Municipalidad de Monte Patria). Últimamente se ha levantado la iniciativa de declarar Santuario de la naturaleza al Río Sasso por el gran valor ecológico que esta área presenta[23].

Riesgos Naturales

En base a la revisión de antecedentes recientes, relacionados a peligros geológicos en la Región de Coquimbo y que hayan tenido mayor incidencia en la Comuna de Monte Patria, podemos reconocer:

- Agosto del 2015, producto de las precipitaciones asociadas a un sistema frontal que se concentró en la zona centro del país, se registraron caídas de rocas en diversos puntos de la Provincia de

[23] Esta propuesta ha sido apoyada por el Presidente de la República Gabriel Boric en su visita a la Región de abril 2022.

Limarí, principalmente en la Ruta D-55 en el sector del Embalse La Paloma, Comuna de Monte Patria (Sernageomin, 2017)

- Septiembre del 2015, un sismo de magnitud 8,4 (Mw), con epicentro en el mar 80 km al noreste de Illapel, desencadenó numerosas caídas de rocas y deslizamientos (Garrido y Arenas, comunicación escrita, 2019). Además, según la prensa local (Diario El Ovallino, 2018) producto de las caídas y los deslizamientos de rocas, hubo 2 fallecimientos en la Comuna de Monte Patria, durante el sismo de Illapel 2015. Durante este sismo se generaron numerosos fenómenos de remociones en masa en la Región de Coquimbo, incluyendo Monte Patria (Garrido y Arenas, comunicación escrita 2019; Ramírez y Jara, comunicación escrita, 2019).

- Mayo del 2017, a raíz de un sistema frontal, ocurrieron precipitaciones intensas que provocaron la activación de las quebradas en la zona norte y centro del país, las cuales se transformaron en aluviones. En particular, las provincias de Limarí y Choapa fueron intensamente dañadas (Sepúlveda y Álvarez, 2017).

Por tanto, para esta Comuna de característica pre cordillerana y cordillerana, con fuertes pendientes, que favorecen la generación de flujos y deslizamientos por las condiciones de la geología, entre otros, que afectan a las zonas con menor pendiente (fondos de valle), donde habitualmente, se instalan los sectores urbanos, comerciales, industriales, actividad rurales y otros; los principales peligros naturales que amenazan la comuna están relacionados a las remociones en masa, desencadenadas principalmente por sismos y precipitaciones, y las inundaciones consecuencia de eventos pluviométricos.

Riesgos Antrópicos

Respecto de los impactos de la actividad humana a nivel comunal, se debe tener presente principalmente: Pasivos mineros, antiguas instalaciones de mina de plomo, perteneciente a Minera Galena, instalaciones de antigua Mina Valdivia dedicada a la extracción de cobre y en el sector de El Toro, en la localidad de Las Ramadas, se encuentra el mineral Los Pingos que estuvo desde 2001 implementando una planta de proceso mineral con piscinas de relave (todos inactivos) / Habilitación de zonas para cultivos que en muchas ocasiones se traduce en la destrucción de patrimonio arqueológico, tala indiscriminada de vegetación nativa y por ende pérdida de hábitat para la fauna local / Quema de sarmiento, correspondiente a la incineración de los desechos orgánicos de parronales, se ha transformado en un problema recurrente y de importancia (Huatulame y Huanilla) / Actividad agrícola de la Comuna aporta contaminantes a los ríos que desembocan en el Embalse La Paloma, las actividades productivas relacionadas con la elaboración de piscos y vinos generan efluentes (vinasa) los cuales son evacuados principalmente sobre el Río Grande / Extracciones de áridos clandestinas que se realiza sobre los lechos de los ríos, principalmente en el sector de El Palqui / Sobrepastoreo de ganado, principalmente caprino, genera el desencadenamiento o agravamiento de procesos erosivos, tanto por la acción mecánica producto del tránsito de ganado, como por la pérdida o disminución de la cobertura vegetal / Producción de leña y carbón ha generado una sobrexplotación del algarrobo y del espino, y por ende, dichas especies están en peligro de extinción / Disposición de residuos de la construcción en área urbanas clandestinamente en el lecho de los ríos Grande y Huatulame / Altos niveles de acumulación de residuos urbanos (plásticos, botellas, envases, etc.), en los bordes del Embalse La Paloma / Serios problemas respecto del almacenamiento, recolección y disposición de residuos domiciliarios, dado el aumento explosivo de población flotante en periodo estival / Vertedero municipal ubicado en el trayecto entre las localidades de Monte Patria y El Palqui, ya ha cumplido su vida útil según las disposiciones sanitarias, razón por la cual se establece la urgencia de definir posibles alternativas para la ubicación de un nuevo vertedero.

Patrimonio Territorial / Ambiental y Cultural

- Sitios de Interés paisajístico en torno al Embalse La Paloma[24]

  De acuerdo al Informe Ambiental del PRC 2018, los sitios de interés paisajístico en torno al embalse, corresponde a los lugares identificados cuyo valor paisajístico, tanto construido como natural, hacen necesario proteger de futuras intervenciones urbanas. Los lugares de interés paisajístico identificados se relacionan con el Embalse La Paloma, dado que desde y hacia éste es posible visualizar las tres unidades de paisaje, formando pisos altitudinales.

- Pisqueras y Viñas

  Se visualiza a la Comuna con un potencial turístico potenciando la industria pisquera y vitivinícola local. La concentración de distintas formas de producción y de productos derivados de la uva, es un escenario privilegiado para la realización de tours específicos de intereses especiales del mundo del vino y la industria vitivinícola. En la misma comuna es posible visitar parronales de distintas cepas y plantas industriales y también artesanales para la fabricación de los destilados y fermentados, constituyéndose en una oportunidad única de articular rutas enológicas y patrimoniales.

- Patrimonio Arqueológico / Arte Rupestre

  En los distintos valles de la Comuna, se encuentran sitios arqueológicos de grandes dimensiones y complejidad que presentan petroglifos y en algunos casos pintura rupestre. Los motivos más característicos son representaciones de máscaras con tocados cefálicos denominadas "cabezas-tiara", inscritas en la piedra mayoritariamente con la técnica del grabado y escasamente pintadas. Otros motivos son las figuras humanas de formas lineales muy estilizadas a veces con tocados cefálicos y de cuerpo entero, también muestra motivos más simples como círculos con apéndice, rectángulos de lados curvilíneos a veces con figuras geométricas en su interior.

- Patrimonio Histórico / Pueblos Típicos y Arquitectura Tradicional de Iglesias

  En los distintos poblados de los valles, se encuentran pequeños y medianos poblados que en su zona central presentan una construcción en adobe y arquitectura de fachada continua, aleros y segundos pisos con balcones, lo que entrega singularidad y evoca épocas pasadas pudiendo ser esto un elemento a poner en valor que siente las bases para un proceso de revaloración histórica e identitaria de los poblados y por ente que aporte elementos diferenciadores a la identidad turística del territorio.

- Mina de Lapislázuli / Artesanía incipiente

  En el sector Tulahuén existe la única mina de lapislázuli del continente, piedra semipreciosa muy cotizada por extranjeros y muy utilizada en la producción de artesanías. Existen artesanos que realizan una producción a nivel colectivo o individual de joyas y otros objetos decorativos.

- Festividades Religiosas

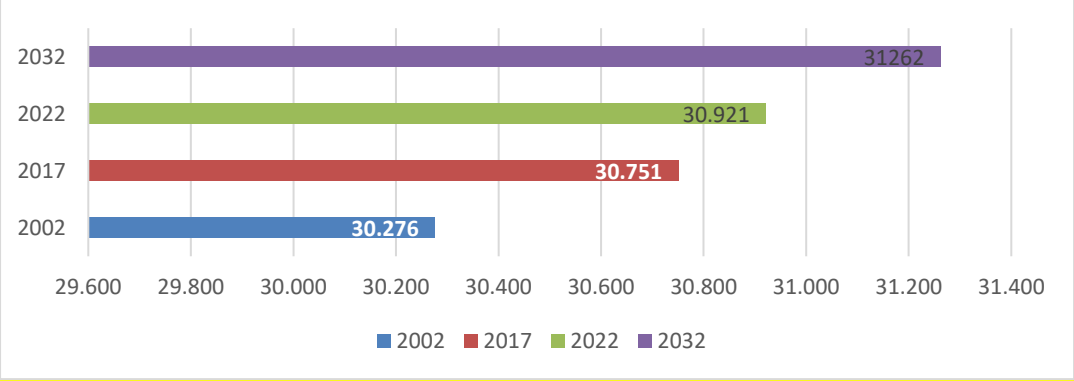
  Las fiestas religiosas se dan en casi todas las localidades de la Comuna y tienen como objetivo la adoración y celebración a las imágenes que guardan las iglesias las cuales son motivo de devoción de los feligreses. En estas fiestas los participantes hacen bailes tradicionales para renovar votos y pedir por la salud y bienestar de la comunidad y la familia a la virgen y a los santos.

[24] Información extraída desde el Informe Ambiental del PRC de Monte Patria (2018), con aportaciones del equipo redactor.

2.1.3.2. Sistema Socioeconómico / nivel regional - comunal

Demografía

Específicamente, la Comuna de Monte Patria está integrada aproximadamente por 30.751 habitantes, es decir, un 4,06% de la población regional y un 18,03% de la población provincial. El 50,34% de la población comunal son mujeres, mientras el 49,66% son hombres. De acuerdo a las proyecciones de población realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para el año 2021 se espera un incremento del 6,04%, arrojando un total de 32.607 habitantes (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021). El Censo 2017 revela que la tasa de crecimiento intercensal para el caso de Monte Patria es de solo 1,57% con un promedio anual de 0,11% de crecimiento comunal, siendo que esta misma tasa a nivel nacional alcanza al 1,06%. Al comparar los datos comunales con respecto a la provincia, la región y el país, se puede observar que, si bien los datos generales también revelan una baja en el crecimiento intercensal, la Comuna lo ha hecho de una forma mucho más significativa.

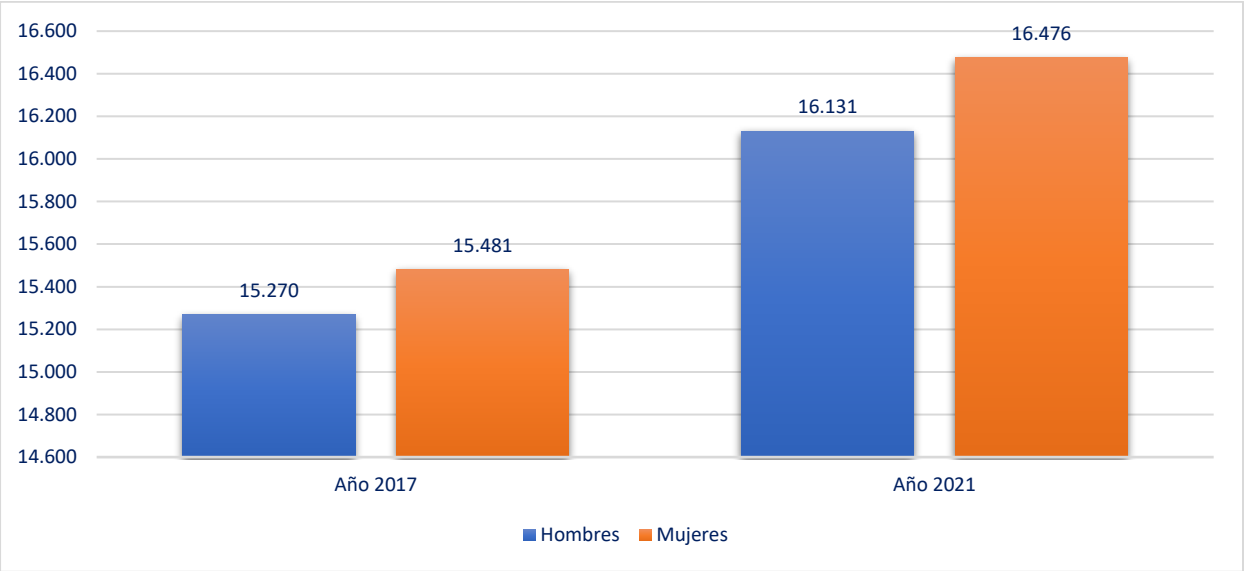


Gra. 2. Comparación de población 2002-2017, Comuna de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia en base a CENSO 2002, 2017 y Proyecciones 2021, INE

Localidad	Categoría Censo	Total Población	Total Hombres	Total Mujeres
MONTE PATRIA + HUANA	ciudad	6533	3216	3317
LAS PACERAS	sin información	_	_	_
LA PENÍNSULA	sin información	_	_	_
EL PALQUI	ciudad	6175	2963	3212
HUATULAME	aldea	1046	498	548
CHAÑARAL ALTO	pueblo	2566	1261	1305
MIALQUI	caserío	236	123	113
CHILECITO	aldea	364	168	196
CARÉN	aldea	618	299	319
CHAÑARAL DE CARÉN	caserío	170	88	82
TULAHUÉN	aldea	935	473	462
PEDREGAL	caserío	246	121	125
RAPEL	caserío	336	160	176
LAS MOLLACAS	caserío	142	76	66

Tab. 3. Población en localidades urbanas de la Comuna de Monte Patria, 2017
Fuente: Elaboración propia en base a Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos, INE 2019

Según los datos del Censo de 2017, la Comuna de Monte Patria posee un total de 15.270 hombres y 15.481 mujeres (total: 30.751 hab). Según las proyecciones del INE para el año 2021, se espera un aumento de la población de mujeres de aproximadamente un 6,4%.



Gra. 3. Comparación población por sexo 2017 y Proyección 2021, Comuna de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia en base a CENSO 2017 y proyecciones 2021, INE

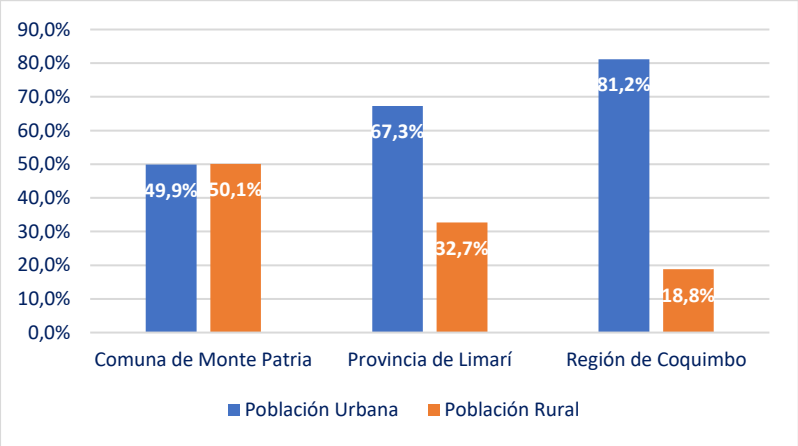
La estructura etaria general de los habitantes de la Comuna de Monte Patria tiene su mayor peso en el grupo representado entre los 15 y 39 años, quienes representan el 33,16% del total, siguiéndole en importancia aquellos situados en el rango de los 40 a los 59 años, con un 26,6% del total comunal. En el PLADECO 2012-2018, se da cuenta que el 91% la población se concentraba en los grupos anteriores a los 60 años y por tanto se hablaba de una población mayoritariamente joven. De acuerdo al Censo 2017, se da cuenta que el 82% de la población se concentraba en los grupos anteriores a los 60 años. Cabe destacar que Chile continúa con un proceso de envejecimiento de su población. En este sentido, al analizar el área rural, destacan rangos etarios avanzados, entre 40 y 59 años, con 4.232 habitantes, y entre 60 y 84 años, con 2.993 habitantes, ambos rangos con menor representación en el área urbana. En consecuencia, es posible afirmar que Monte Patria cuenta con un escaso crecimiento, por tanto, es una Comuna que envejece.

Grupos por edad	Hombres	Mujeres	Total área urbana	Total área rural	Total Población
0-14	3.523	3.316	3.737	3.102	6.839
15 a 39	4.968	5.230	5.425	4.773	10.198
40 a 59	4.056	4.124	3.948	4.232	8.180
60 a 84	2.526	2.510	2.043	2.993	5.036
85 a 100 o más	197	301	185	313	498
Total Comuna	**15.270**	**15.481**	**15.338**	**15.413**	**30.751**

Tab. 4. Composición etaria de la Comuna de Monte Patria por grupos de edad, sexo y área de residencia, 2017
Fuente: Elaboración propia en base a CENSO 2017

Resulta interesante destacar que, de acuerdo con el Censo de 2017, aproximadamente un 9% de los habitantes de Monte Patria se declara pertenecer a algún pueblo originario, de los cuales la mayoría pertenece a la etnia Diaguita, representando aproximadamente un 4,9% de la población total comunal y seguido por la Mapuche con un 2,9% (Muñoz, 2021).

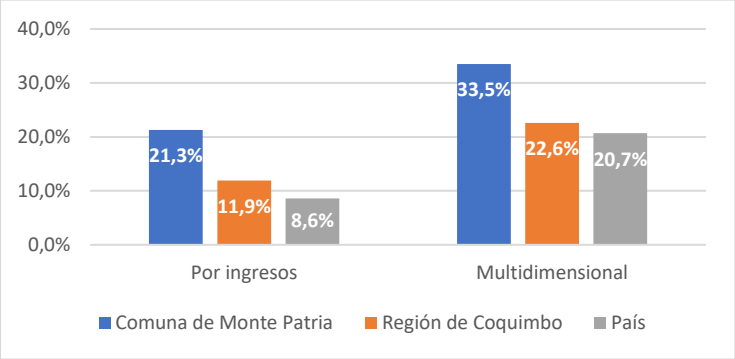
La Comuna de Monte Patria, está tendiendo a un equilibrio entre la población urbana y rural, esta última en pleno proceso de decrecimiento según datos del Censo 2017. A nivel regional, un 81,2% de la población censada en 2017 habitaba en áreas urbanas, en tanto que 18,8% vivía en las zonas rurales, a diferencia de la Comuna de Monte Patria; en donde estos porcentajes se equiparan, ya que, 49,9% vive en zonas urbanas y un 50,1% en zonas rurales.



Tab. 5. Porcentaje de población urbana-rural, 2017
Fuente: Elaboración propia en base a CENSO 2017

La Comuna de Monte Patria presenta niveles de escolaridad bajo el promedio regional. Realizando un análisis comparativo entre la CASEN 2009 y el CENSO 2017, se constata que el promedio de escolaridad ha disminuido y la brecha entre hombre y mujeres se ha acentuado, siendo 7,2 y 7,5 años respectivamente. Por otra parte, los datos del nivel educacional, muestran que existe un pequeño porcentaje de la población de la Comuna con estudios superiores. En este ámbito, es importante destacar que en el la Comuna hay una escasa oferta de centros de formación técnica y sedes universitarias, lo que contribuye a concentrar el porcentaje de años de estudio en comunas específicas. Monte Patria se encuentra muy por debajo del porcentaje regional ya que la población con estudios técnicos o universitarios (completa e incompleta) alcanza sólo al 3% de la población. La desagregación por sexo muestra que, a nivel regional y comunal, las mujeres son quienes poseen menor porcentaje de estudios superiores.

Según datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2017 y del Registro Social de Hogares (RSH), se señala que la Comuna de Monte Patria tiene el mayor Índice de Hacinamiento de la Región con 9,3%, lo que contribuye a la pobreza multidimensional (Instituto Nacional de Estadísticas, 2019).



Tab. 6. Porcentajes de tasa de pobreza año 2017, Comuna, Región y País
Fuente: Elaboración propia en base a Reporte Comunal BCN, 2021, Monte Patria

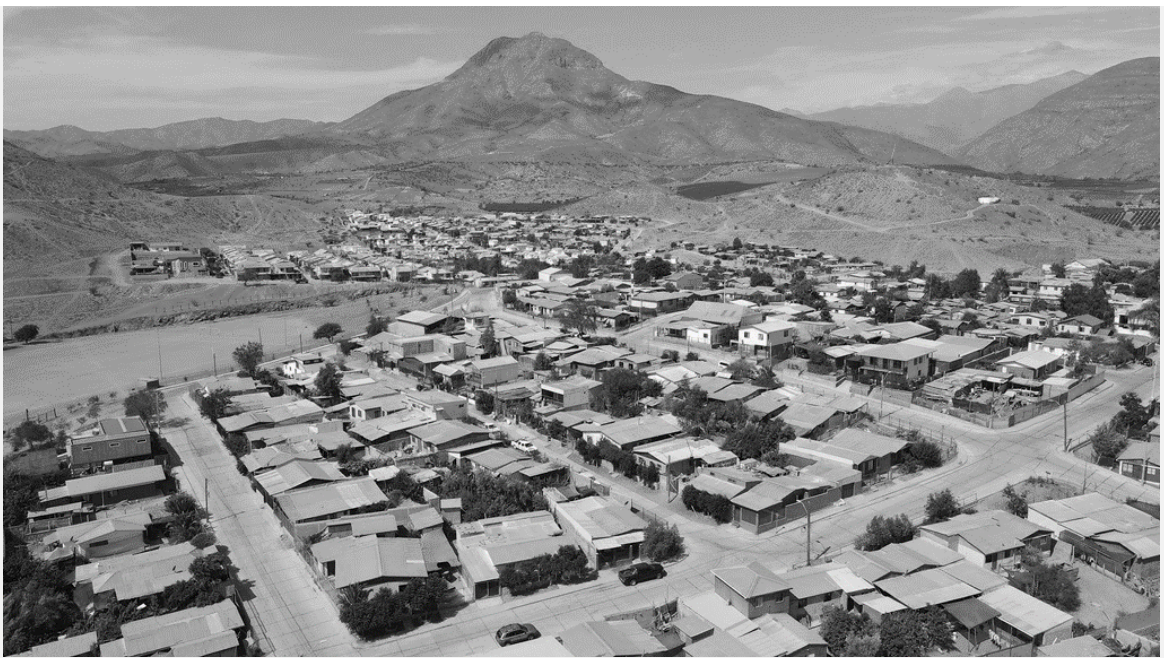
Cobertura de Vivienda

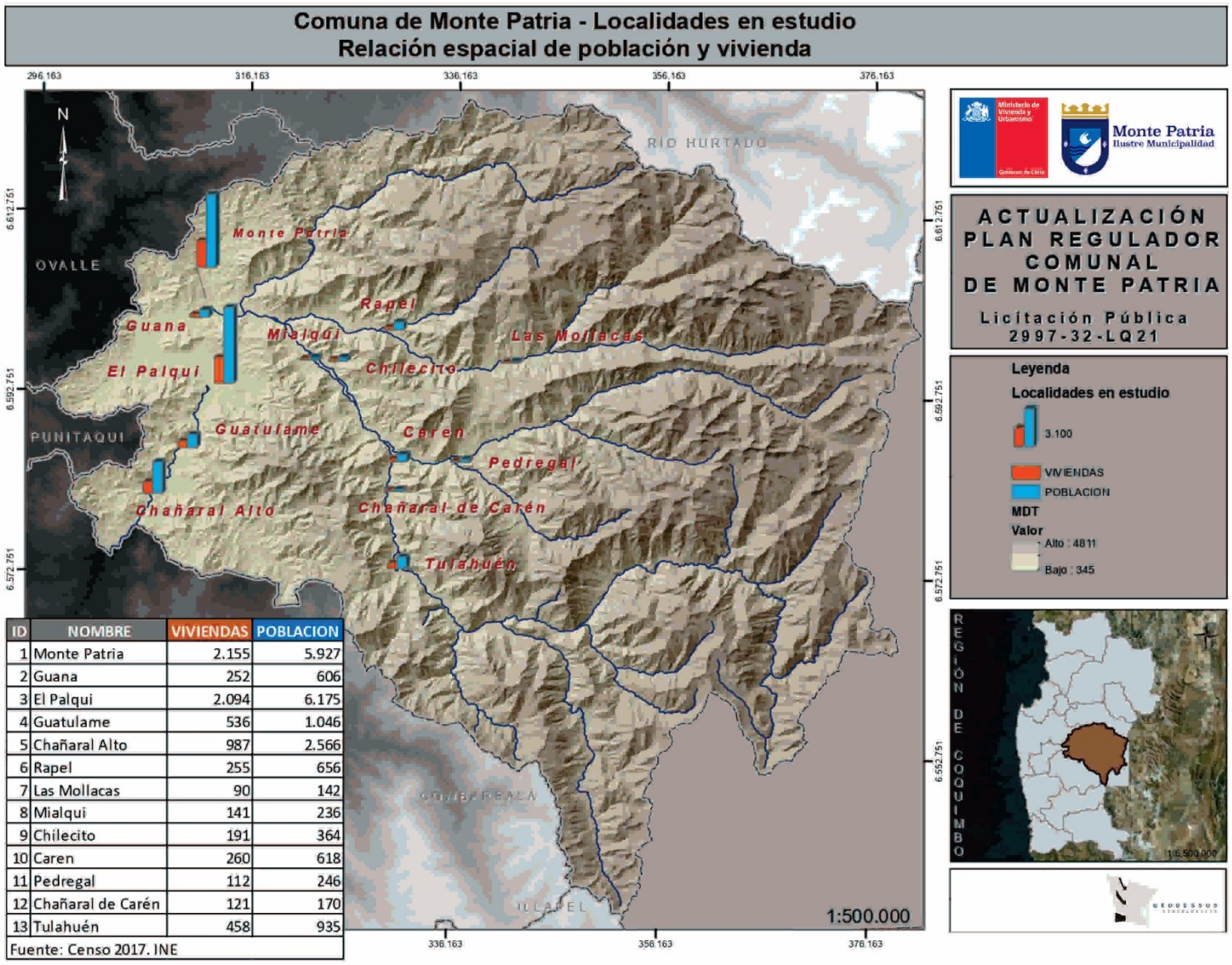
En base a los datos disponibles, se presenta el registro de viviendas ocupadas en la Comuna de Monte Patria, para posteriormente poder estimar el requerimiento de suelo asociado a las proyecciones de crecimiento para las localidades.

Localidades	Total de Viviendas	Viviendas Ocupadas	Viv. Desocupadas	Viviendas Hacinadas	% Viv. Hacinadas
Monte Patria	1724	1714	10	183	11
El Palqui	2203	2185	18	249	11
Huatulame	399	397	2	31	8
Chañaral Alto	1176	1163	13	112	10
Mialqui	133	113	20	10	9
Chilecito	261	260	1	15	6
Carén	230	229	1	24	10
Chañaral de Carén	133	133	0	13	10
Tulahuén	412	397	15	31	8
Pedregal	156	153	3	13	8
Rapel	131	118	13	12	10
Las Mollacas	93	93	0	9	10
TOTAL	7051	6955	96	702	10

Tab. 7. Síntesis de total de viviendas ocupadas y hacinadas en las Localidades de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Registro Social de Hogares, 2022

Por otra parte, de acuerdo a datos extraídos desde el documento Reportes Comunales BNC (2017) y Sistema Integrado de Información Social con Desagregación Territorial (SIIS-T) del Ministerio de Desarrollo Social, se identifica que al año 2017, la Comuna de Monte Patria presentaba un 16,2% de hogares hacinados del total de hogares levantados. Por su parte, se visualiza también un 30,7% de habitantes de la Comuna sin servicios básicos domiciliarios.





ID	NOMBRE	VIVIENDAS	POBLACION
1	Monte Patria	2.155	5.927
2	Guana	252	606
3	El Palqui	2.094	6.175
4	Guatulame	536	1.046
5	Chañaral Alto	987	2.566
6	Rapel	255	656
7	Las Mollacas	90	142
8	Mialqui	141	236
9	Chilecito	191	364
10	Caren	260	618
11	Pedregal	112	246
12	Chañaral de Carén	121	170
13	Tulahuén	458	935

Fuente: Censo 2017. INE

Fig. 13. Distribución territorial de población y vivienda en la Comuna de Monte Patria / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Actividades Económicas

En base a los datos oficiales disponibles, en los últimos años la Región de Coquimbo ha tenido un crecimiento en torno al 3%, siendo la Minería el sector económico que más aporta al PIB, seguido de la Agricultura, el Turismo, la Construcción y la Pesca.

De acuerdo a lo que señalaba el Plan de Desarrollo Comunal de Monte Patria (2012-2018), las principales actividades económicas desarrolladas en la Comuna son:

- Agricultura: En términos de superficie cultivada, la Comuna de Monte Patria se concentra principalmente en el cultivo de frutas, vides (de mesa y viníferas), hortalizas y plantas forrajeras. En efecto, en el sector agrícola se aprecian importantes inversiones en producción pisquera y frutícolas, de características eminentemente tecnificadas. Asociado a la actividad agrícola y mayoritariamente a la uva de exportación, existe un importante número de packing en la Comuna.

- Actividad Pecuaria: Al analizar el sector pecuario se aprecia que la principal especie ganadera de la Comuna corresponde a los caprinos. Esta actividad se realiza principalmente en los sectores altos y de secano del territorio y son el sustento de una economía de subsistencia de los habitantes de esos sectores. La producción de queso de cabra es un derivado de la importante ganadería caprina de la Comuna.

- Turismo: El sector turismo de la Comuna esta escasamente evolucionado, orientado principalmente a desarrollar el Turismo Rural. Entre los atractivos turísticos se encuentran sitios arqueológicos (petroglifos, piedras tacitas, vestigios de construcción en tierra cercanos al cementerio de Las Mollacas); artesanía y actividad productiva (entre la que se destaca la artesanía en lapislázuli y la actividad pisquera), hitos naturales o de valor paisajístico, como el embalse La Paloma y el Parque Ecológico La Gallardina (Pérez, Sánchez, & Gómez, 2020). En la medida que se desee expandir el desarrollo turístico, debería ampliarse la oferta de alojamientos, que permita satisfacer una mayor potencial demanda.

- Minería: La minería es un sector no privilegiado dentro de la estrategia de desarrollo económico municipal. En la Comuna de Monte Patria se realizan actividades de pequeña minería, junto con actividades de pirquineros.

- Industria: El sector industrial de la Comuna es bastante pequeño y se encuentra asociada al sector agrícola, particularmente a la producción de pisco y de quesos.

Debido a la predominancia rural de la Comuna, las principales actividades económicas son del sector primario y de tipo extractivo, y de acuerdo al CENSO, en el año 2017 se emplearon a 5.413 personas. Como se mencionó anteriormente, destaca la Agricultura (especialmente plantaciones frutales como vides, hortalizas y plantas forrajeras), y la Ganadería, donde el sector caprino concentra un 75% del ganado de la comuna, seguido por el ganado ovino (Pérez, Sánchez, & Gómez, 2020). En cuanto a actividades terciarias (4.800 personas empleadas en 2017), se destaca especialmente el Comercio en micro y pequeña escala, como bazares, almacenes y quioscos, representando el 79% del total de ese sector (Ilustre Municipalidad de Monte Patria, s.f.).

Un aspecto que ha significado cambios respecto a las dinámicas económicas del territorio ha sido la escasez de agua producto del cambio climático. De acuerdo con una investigación de la Agencia de las Naciones Unidas para la Migración sobre el impacto climático en América del Sur, Monte Patria es un área donde se ha generado un importante proceso de migración por la falta de agua, en búsqueda de nuevas oportunidades de empleo y, por tanto, se ha hecho necesario contemplar nuevas opciones de desarrollo económico como el Turismo (OIM ONU Migración, s.f).

2.1.3.3. Sistema Urbano Construido / nivel comunal - local

Estructura Territorial a nivel comunal

La Comuna de Monte Patria está marcada por su dispersión geográfica y ruralidad. Cuenta con una superficie territorial de 4.366,3 Km2, lo que la hace, una de la más extensas de la Región de Coquimbo. Se visualiza como un centro productivo agrícola provincial, y secundariamente se presenta como un potencial centro turístico intercomunal y regional. Es una Comuna cordillerana y fronteriza, por lo que gran parte de su territorio consta de áreas de montaña y altas pendientes. La condición de Comuna de montaña caracteriza la geomorfología del territorio ya que la gran mayoría presenta masas de montaña que no son aptas para los asentamientos humanos. La estructura hídrica es la estructura básica del territorio la cual presenta cinco grandes valles conformados por sus cinco ríos principales; el Río Grande, el Río Rapel, el Río Huatulame, el Río Mostazal y el Río Ponio. Estos ríos confluyen en el Embalse la Paloma, para posteriormente convertirse en el principal afluente del Río Limarí. El soporte espacial donde se despliega su sistema de asentamientos humanos es coincidente con el patrón de la estructura hídrica, pero funcionalmente se desarrolla de una manera distinta respecto a sus jerarquías. La capital comunal, Monte Patria, se emplaza en la desembocadura del Río Grande, principal cuerpo hídrico de la Comuna y aportante del Embalse La Paloma. Desde el punto de vista vial, las únicas conectividades intercomunales se dan a través de Monte Patria hacia Ovalle y por el Valle de Huatulame hacia Combarbalá. Con la salvedad de este valle, todos los otros sistemas de asentamientos poblados funcionan como corredores de penetración sin salida, hacia las montañas. Estos funcionan como sistemas lineales de un sentido que no alcanzan a conformar ningún circuito, tanto fuera como dentro de la Comuna. Dentro del sistema de asentamientos humanos de la Comuna se identifican 6 subsistemas diferentes, con sus respectivas centralidades, vialidades estructurantes, conectividades y jerarquías:

- Subsistema Central: Monte Patria / Huana / Las Paceras / La Península
- Subsistema Río Huatulame: El Palqui / Tomé Alto / Huatulame / Chañaral Alto / Los Morales
- Subsistema Río Grande: Juntas / Mialqui / Chilecito / Semita / Carén / Chañaral de Carén / Tulahuén
- Subsistema Río Mostazal: Chaguaral / Pedregal / El Maqui / El Maitén
- Subsistema Río Rapel: Cerrillos de Rapel / Rapel / Los Clonquis / Las Mollacas
- Subsistema Río Ponio: Los Perales / Mollacana

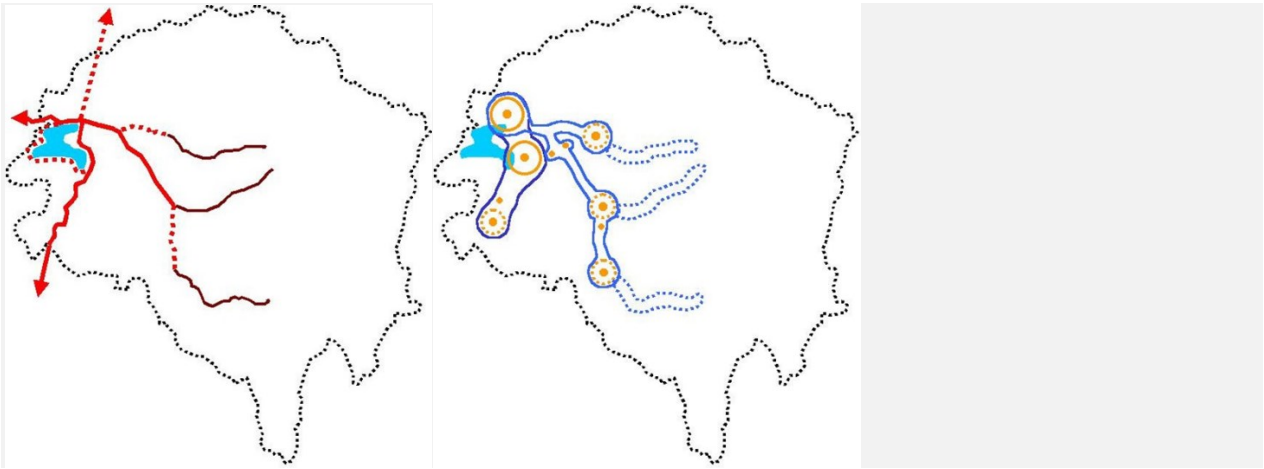


Fig. 14. Esquema de vialidad estructurante y sistema de centros poblados Comuna de Monte Patria
Fuente: Memoria Explicativa Plan Regulador Comunal de Monte Patria, 2006 (derogado)

Suelo Urbano

Primeramente, en el análisis, es necesario tener presente el contexto normativo que ha establecido el proceso del PRC 2018, el cual ha intentado proponer ajustes en las condiciones urbanísticas de las localidades para abordar el crecimiento demográfico y de servicios en la Comuna de Monte Patria. En este sentido, se visualiza que el PRC del 2018 establece una densidad residencial promedio estimada en unos 120 hab/ha, población que se emplaza en las Zonas Urbanas (ZU), Zonas de Conservación Histórica (ZCH) y en dos Zonas de Equipamiento que permiten vivienda (ZE1 y ZE2).

SINTESIS ZONAS PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA 2018

ZONA	DENSIDAD	SUBD_PRED_MIN	ZONA	DENSIDAD	SUBD_PRED_MIN
ZU1	160	250	ZE1	150	400
ZU2	120	350	ZE2	100	400
ZU3	120	450	ZE3	_	600
ZU4	220	150	ZE4	_	800
ZU5	140	300	ZE5	_	400
ZU6	80	500	ZE6	_	2500
ZU7	100	400	ZE7	_	400
ZU8	50	200	ZE8	_	800
ZU9	150	300	ZE9	_	500
ZU10	40	600	ZE10	_	2500
ZCH	200	200	ZE11	_	2500
ZAV	_	2500	ZIS	_	500
ZAV1	_	_	ZIE	_	150

Tab. 8. Síntesis de principales condiciones urbanísticas vigentes en el PRC de Monte Patria vigente
Fuente: Elaboración propia en base a PRC de Monte Patria, 2018

Teniendo a la vista los datos de densidad anteriores, se procede a hacer un análisis del suelo disponible, mediante la utilización de un Sistema de Información Geográfica (SIG)[25], identificando las zonas urbanas donde la normativa permite la ocupación residencial, descontando las subdivisiones prediales densas que denotan una consolidación de la morfología de edificación y por ende, del uso del suelo actual. Este análisis nos permite establecer aproximadamente la cantidad de suelo disponible para uso residencial[26] en el año base 2022, y hacer algunas proyecciones de demanda de suelo al 2032, considerando distintos escenarios de crecimiento demográfico según tasas de crecimiento local.

[25] Para el análisis de disponibilidad de suelo se ha utilizado el software ArcGIS.
[26] El presente análisis se ha centrado en el uso residencial, ya que la demanda de suelo para equipamiento y otros usos como infraestructura dependerán de análisis más precisos a efectuar en etapas posteriores del estudio.

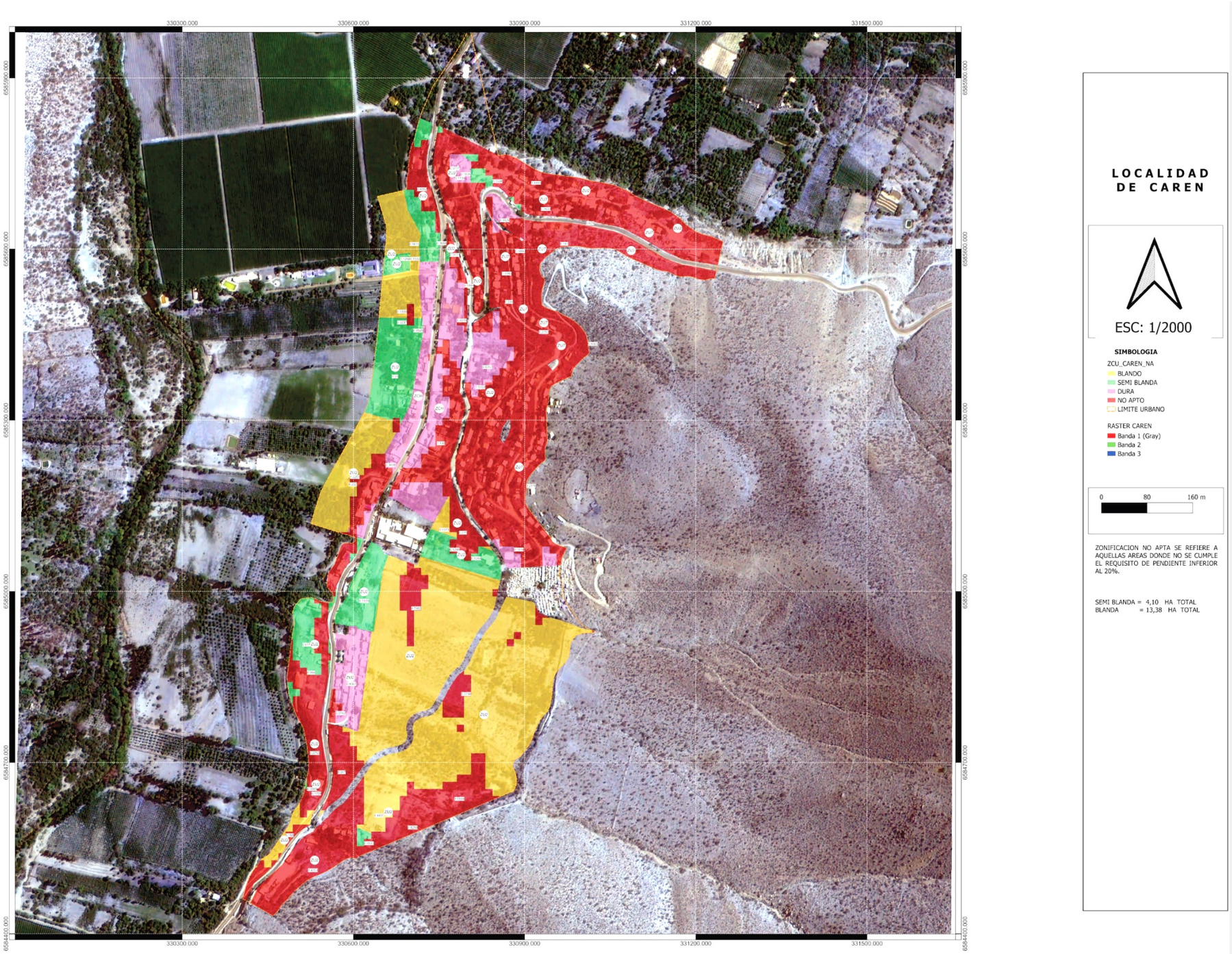


Fig. 15. Análisis de disponibilidad de suelo residencial[27] en Localidad de Carén / / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base a PRC de Monte Patria, 2018

[27] Para consultar el análisis de suelo residencial en el resto de localidades urbanas revisar Anexos.

PROYECCIONES DE SUELO / TASA REGIONAL		1,50		2,4	ha		ha	hab/ha		ha	ha
Localidad	**Pob_Urb_2017**	**Pob_Urb_2032**	**Inc_Neto_Pob_2032**	**Req_Vivienda_2032**	**Disp_Suelo_Viv_2022**	**%_Disp_Viv_2022**	**Total_Suelo_Viv_2022**	**Densidad_Prom_Loc**	**Hab_Suelo_Viv_2032**	**Ocup_Suelo_Viv_2032**	**Disp_Viv_2032**
MONTE PATRIA + HUANA	6.533	8.168	1.635	681	131,29	60,29	217,77	155,00	20350	10,55	120,74
LAS PACERAS	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00
LA PENÍNSULA	0	0	0	0	94,75	99,01	95,70	40,00	3790	0,00	94,75
EL PALQUI	6.175	7.720	1.545	644	128,39	63,07	203,56	125,00	16049	12,36	116,03
HUATULAME	1046	1.308	262	109	59,49	76,47	77,80	120,00	7139	2,18	57,31
CHAÑARAL ALTO	2.566	3.208	642	268	30,04	43,11	69,69	107,50	3229	5,97	24,07
MIALQUI	123	154	31	13	22,22	93,64	23,73	140,00	3111	0,22	22,00
CHILECITO	168	210	42	18	31,78	72,49	43,84	140,00	4449	0,30	31,48
CARÉN	618	773	155	65	17,48	45,03	38,82	110,00	1923	1,41	16,07
CHAÑARAL DE CARÉN	170	213	43	18	5,54	58,69	9,44	140,00	665	0,36	5,18
TULAHUÉN	935	1169	234	98	125,76	70,74	177,79	113,33	14252	2,06	123,70
PEDREGAL	121	151	30	13	14,37	71,14	20,20	140,00	1724	0,25	14,12
RAPEL	325	406	81	34	65,34	78,55	83,18	120,00	7841	0,68	64,67
LAS MOLLACAS	142	178	36	15	7,06	58,88	11,99	140,00	847	0,30	6,76
TOTAL URBANA	18.922	23.658	4.736	1973	733,51		1073,51				696,87
TOTAL RURAL	11.829										
TOTAL COMUNAL	30.751										

Tab. 9. Proyección de población en base a tasa tendencial regional (2002-2017) y demanda estimada de suelo residencial al horizonte de proyecto 2032
Fuente: Elaboración propia, 2022

TIPO DE SUELO DISPONIBLE POR LOCALIDAD SEGÚN PRC DE MONTE PATRIA 2018						
Localidad	**Total_Disp_Viv_2022**	**Total_Disp_ZCH_2022**	**Total_Disp_Equip_2022**	**Total_Disp_Infra_2022**	**Total_Disp_AV_2022**	**Total_Localidad**
MONTE PATRIA + HUANA	217,77	0,00	73,01	5,45	99,66	395,89
LAS PACERAS	0,00	0,00	76,83	0,00	2,03	78,86
LA PENÍNSULA	95,70	0,00	35,79	0,00	0,00	131,49
EL PALQUI	203,56	0,00	33,38	2,83	31,09	270,86
HUATULAME	77,80	0,75	2,30	0,63	0,79	82,27
CHAÑARAL ALTO	69,69	8,71	4,52	0,36	29,04	112,32
MIALQUI	23,73	0,00	0,00	0,00	1,48	25,21
CHILECITO	43,84	0,00	0,67	0,00	2,85	47,36
CARÉN	38,82	4,00	2,75	0,00	0,00	45,57
CHAÑARAL DE CARÉN	9,44	0,00	1,64	0,00	2,47	13,55
TULAHUÉN	177,79	10,19	3,15	0,00	26,06	217,19
PEDREGAL	20,20	0,00	0,00	0,00	3,15	23,35
RAPEL	83,18	5,63	1,38	0,00	20,30	110,49
LAS MOLLACAS	11,99	0,00	0,00	0,00	0,00	11,99
Total_Uso_Suelo	1073,51	29,28	235,42	9,27	218,92	1566,40

Tab. 10. Síntesis de superficie para usos de suelo establecidas en el PRC de Monte Patria vigente
Fuente: Elaboración propia en base a PRC Monte Patria, 2022

Los análisis efectuados han arrojado un total de 1566,40 ha de suelo urbano en las 15 localidades que son objeto de estudio. De ese total, 1073,51 ha corresponden a suelo destinado predominantemente a la residencia (ZU), a lo que habría que agregar unas 29,28 ha de suelo incluido en las zonas de conservación histórica (ZCH). Por otra parte, se destina un subtotal de 235,42 ha para equipamiento, un subtotal de 9,27 ha para infraestructura sanitaria o energética y un subtotal de 218,92 ha para uso de área verde.

Dicho aquello, se considera por otra parte, una población urbana total de las 15 localidades, en base al Censo INE 2017, llegando a unos 18.922 habitantes. Teniendo aquello a la vista, y tomando en consideración los aspectos del análisis sistémico que reportan un estancamiento importante en el crecimiento demográfico de la Comuna de Monte Patria en el último periodo intercensal (2002 – 2017), es que se plantea una reflexión en base a 3 escenarios preliminares.

El primer escenario considera la tasa de crecimiento tendencial (2002 – 2017) a nivel comunal, la cual reporta un 0,11 anual. Esta dinámica considera crecimientos demográficos pesimistas a nivel de localidad, incluso contemplando el decrecimiento de algunos poblados. Este escenario pesimista reporta al horizonte de proyecto (2032) un crecimiento de unos 315 habitantes, los cuales representan una muy baja ocupación de suelo. Considerando que el total de suelo disponible para residencia en las 15 localidades, llega a unos 733,51 ha al 2022, y considerando el escenario demográfico pesimista anteriormente descrito, se visualiza una disponibilidad de suelo al 2032 de unas 731,07 ha para usos residenciales, lo que a primera vista parece sobredimensionado.

Ante la conclusión anterior, se ha optado por plantear un segundo escenario que considera la tasa de crecimiento tendencial (2002 – 2017) a nivel provincial, la cual reporta un 0,60 anual. Esta dinámica considera crecimientos demográficos moderados a nivel de localidad, intentando proyectar el decrecimiento de los poblados. Este escenario moderado reporta al horizonte de proyecto (2032) un crecimiento de unos 1.777 habitantes, los cuales representan aún una baja ocupación de suelo. Considerando que el total de suelo disponible para residencia en las 15 localidades, llega a unos 733,51 ha al 2022, y considerando el escenario demográfico moderado anteriormente descrito, se visualiza una disponibilidad de suelo al 2032 de unas 719,76 ha para usos residenciales, lo que sigue pareciendo sobredimensionado.

Complementariamente, se ha optado por plantear un tercer escenario que considera la tasa de crecimiento tendencial (2002 – 2017) a nivel regional, la cual reporta un 1,50 anual. Esta dinámica considera crecimientos demográficos optimistas a nivel de localidad, intentando proyectar crecimiento de los poblados. Este escenario optimista reporta al horizonte de proyecto (2032) un crecimiento de unos 4.736 habitantes, los cuales representan aún una baja ocupación de suelo. Considerando que el total de suelo disponible para residencia en las 15 localidades, llega a unos 733,51 ha al 2022, y considerando el escenario demográfico optimista anteriormente descrito, se visualiza una disponibilidad de suelo al 2032 de unas 696,87 ha para usos residenciales, lo que sigue pareciendo sobredimensionado. No obstante, lo anterior, se deben realizar nuevos análisis más detallados de consumo de suelo en etapas posteriores del estudio, una vez se pueda estimar el requerimiento preciso de suelo para equipamiento, y la intencionalidad de crecimiento que pueda manifestar la Comunidad en las jornadas participativas.

Además, se deberá revisar en detalle la zonificación residencial de las localidades pues se ha detectado preliminarmente algunas disonancias en el trazado del límite urbano y en la morfología de algunas zonas urbanas resultantes, lo que además debe ser enlazado con la factibilización sanitaria, situaciones que podrían obligar al replanteo de algunas áreas destinadas a la residencia.

Equipamiento e Infraestructura Urbana

Se presenta la disponibilidad de equipamientos públicos básicos a nivel comunal de acuerdo con los siguientes ámbitos: Salud / Educación / Seguridad / Deporte / Servicios / Espacios Públicos (AV). Respecto de la infraestructura urbana se analiza la cobertura sanitaria y la red vial.

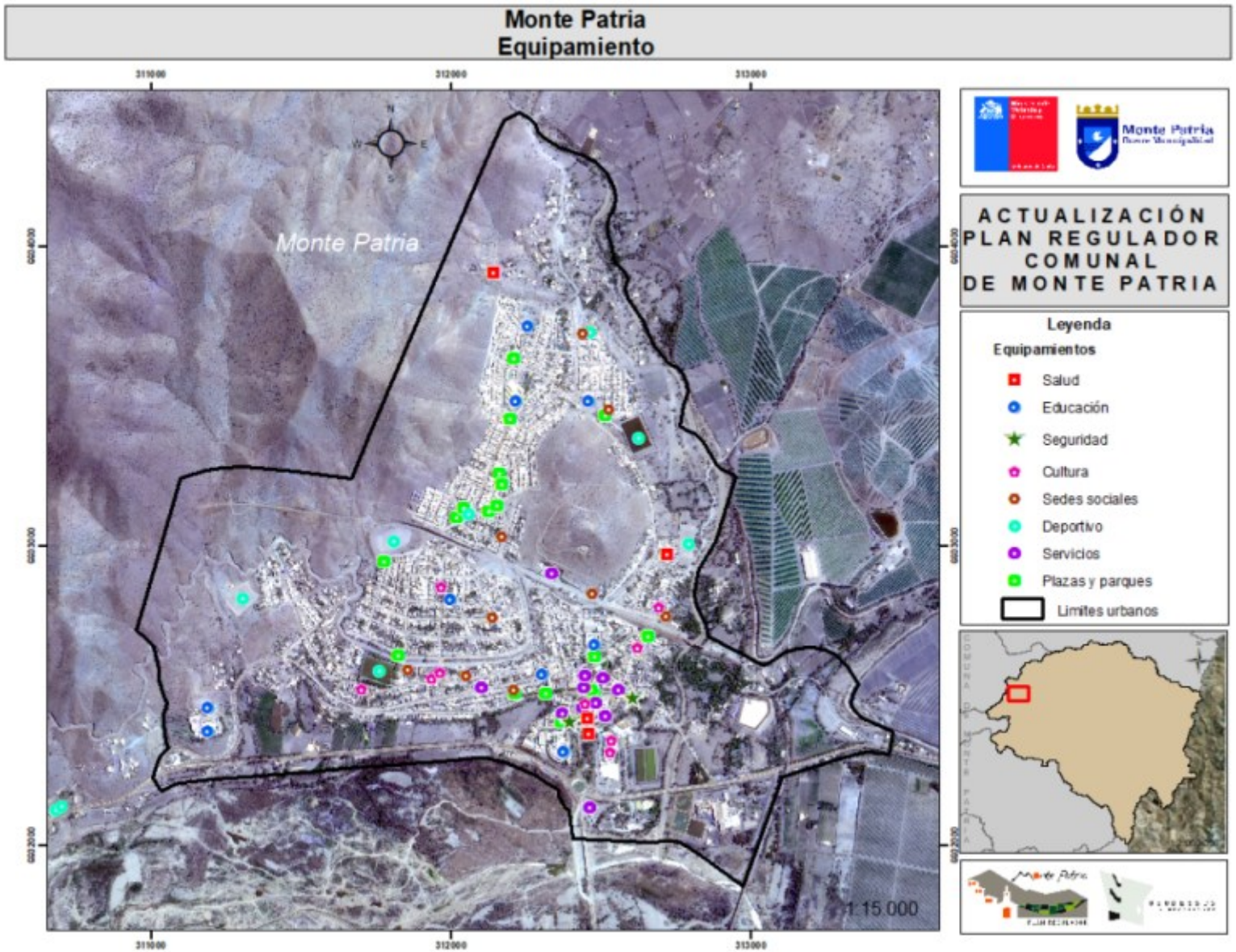


Fig. 16. Catastro Equipamiento Localidad de Monte Patria / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base a información aportada por Ilustre Municipalidad de Monte Patria, 2022

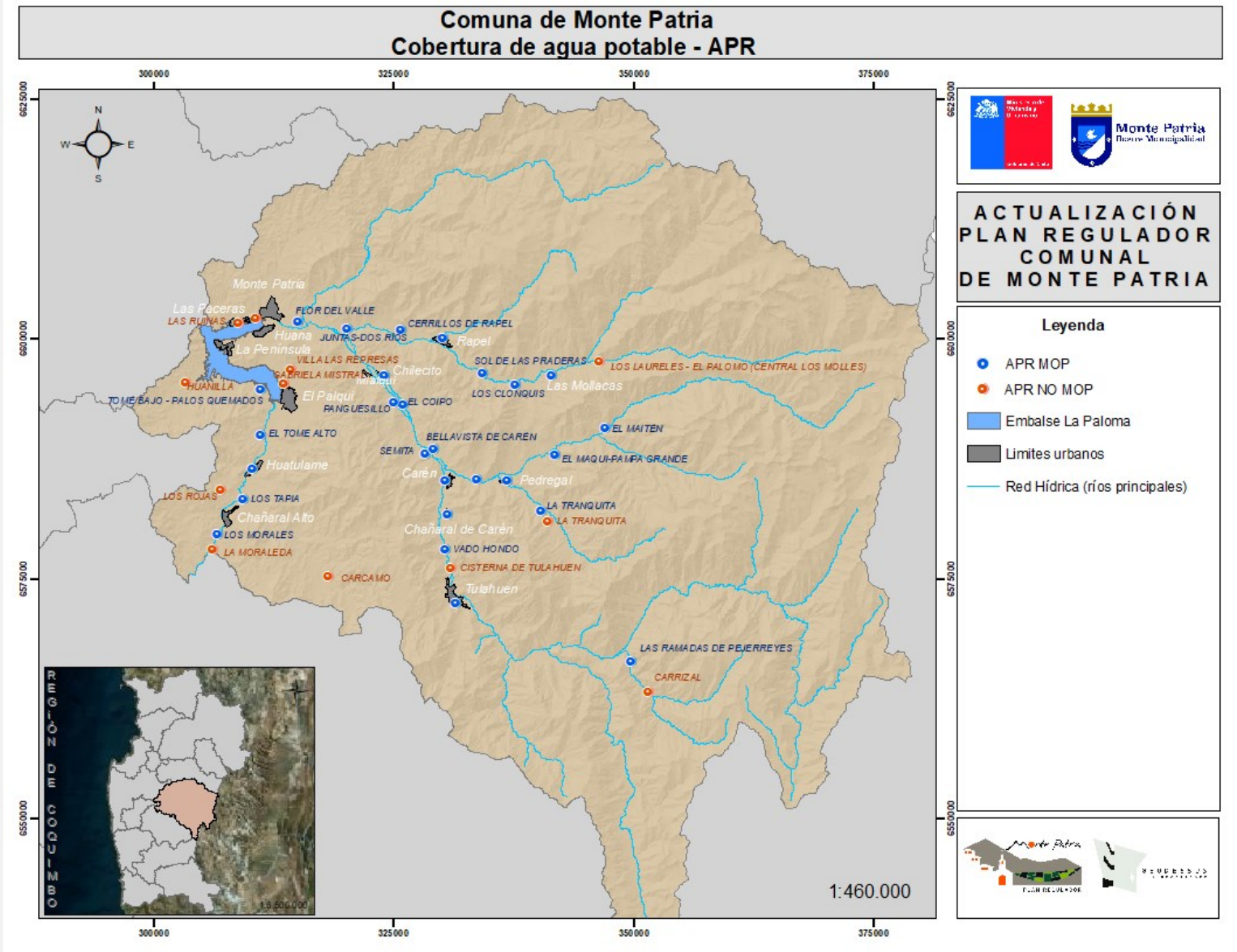


Fig. 17. Cobertura de Agua Potable APR / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base a información aportada por Ilustre Municipalidad de Monte Patria, 2022

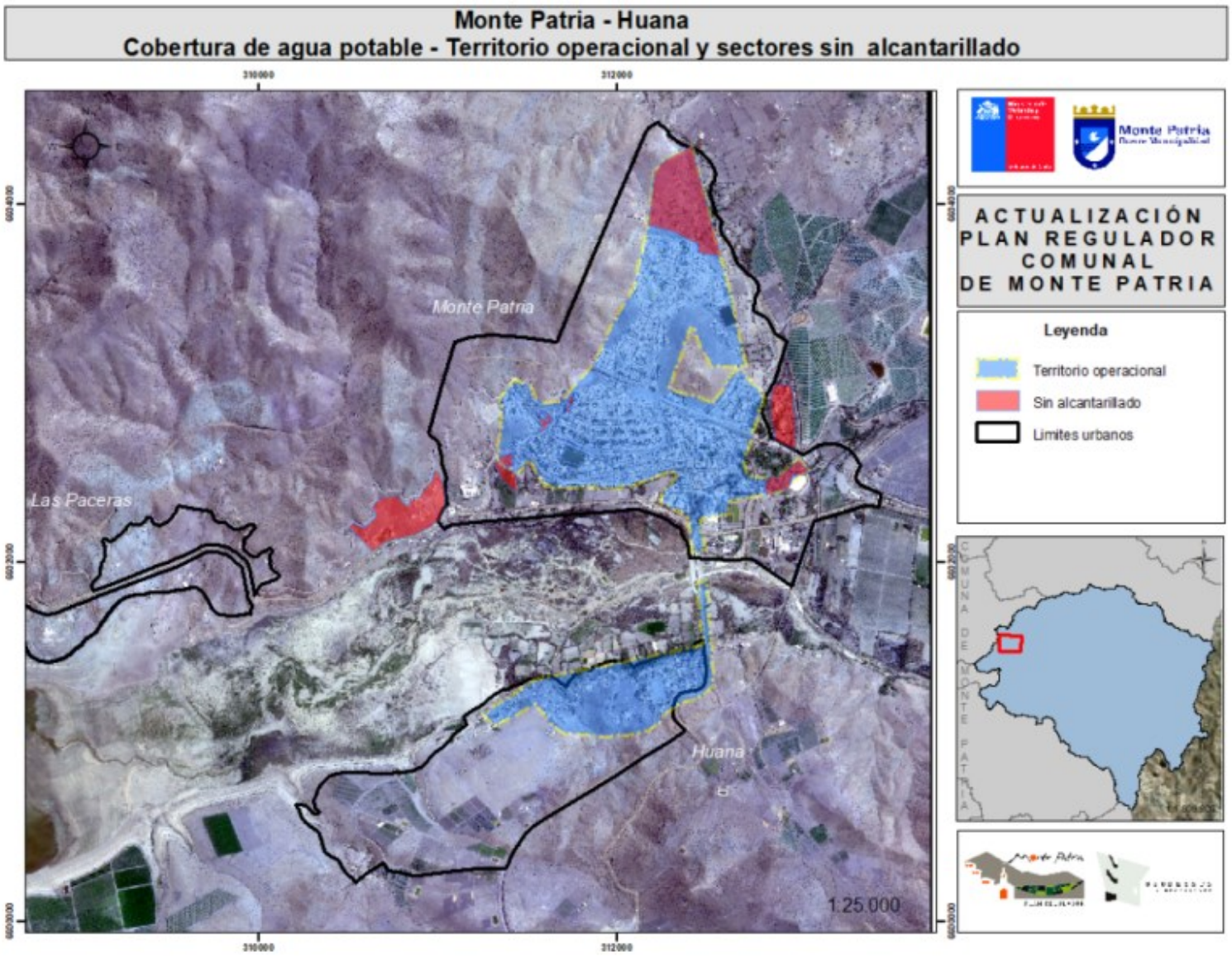


Fig. 18. Cobertura de agua potable y sectores sin Alcantarillado Localidad de Monte Patria - Huana / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base a información aportada por Municipalidad de Monte Patria, 2022

Respecto de la estructura vial, debemos considerar que Monte Patria se constituye como una Comuna principalmente rural, donde su población se asienta de forma dispersa entre las más de 200 localidades que la componen. Estos asentamientos humanos se encuentran conectados mediante una red vial de orden mayor, constituidas por la Ruta D-55 (vía que conecta a Ovalle - Monte Patria y Chañaral Alto), la Ruta D-597 (vía que conecta Monte Patria – Junta - Carén y Tulahuén), la Ruta D-557 (vía que conecta la localidad de Junta con Los Molles), y la Ruta D-577 (vía que conecta Carén con Pedregal y Mostazal).

Según lo evidenciado en terreno, 9 de cada 10 viajes motorizados que se producen en Monte Patria utilizan alguna de estas vías, las que por lo general se encuentran en buen estado de conservación, salvo algunas excepciones que se mostrarán en este capítulo. Con respecto al contenido de este, en primer lugar, se describe la oferta vial o catastro de las principales rutas, lo cual corresponde al sistema de caminos que permite la circulación entre los distintos sectores, permitiendo el desarrollo económico y social de la Comuna y, por otro lado, el uso de estas vías el que es utilizado por diferentes usuarios tanto en vehículos motorizados, no motorizados y a pie. Asimismo, se describe una serie de particularidades del territorio y de las personas que lo habitan, lo que permite entender los fenómenos en la movilidad tal como siniestros de tráfico, zonas de riesgo o barreras en la conectividad.

En este contexto, la "Capacidad Vial" se define como el máximo número de vehículos que puede circular por una vía en algún periodo de tiempo, por lo general, una hora. La Capacidad Vial, en condiciones de circulación ideal (sin pendiente, sin vehículos pesados, vía en buen estado), es definida en la literatura especializada en 1.800 veh/hora-pista, esta cantidad tiene descuentos según condiciones que se presenten en la vía tales como curvas, pendientes, ancho de calzada, vehículos de alto tonelaje, entre otros, lo cual puede reducir la capacidad vial a 1.400 veh/hora-pista, o incluso menos, en caminos en mal estado. Cuando los flujos vehiculares alcanzan un 70% de la capacidad vial, existe congestión evidente. De acuerdo a lo investigado y evidenciado en terreno, este caso no se ha dado en ninguna vía de la Comuna de Monte Patria. Por otra parte, la Capacidad en las Intersecciones, es calculada de acuerdo con parámetros tales como la razón de verde efectivo en una intersección semaforizada, el radio de giro en la entrada a una rotonda o el cálculo de la brecha crítica en intersecciones con señal de prioridad. Según lo evidenciado en terreno los flujos vehiculares y peatonales presentan una baja intensidad y no representan problemas respecto a la capacidad vial, salvo excepciones como la dificultad en la visibilidad para el cruce, o el diseño de la intersección los cuales requieren de una circulación a bajas velocidades.

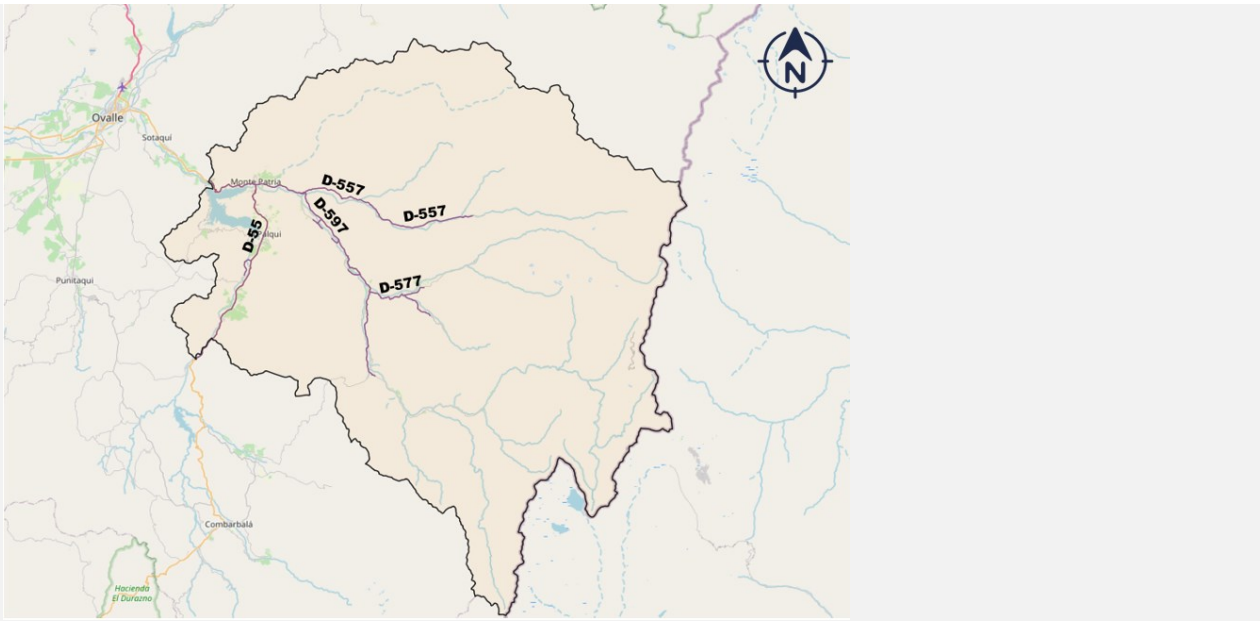


Fig. 19. Monte Patria y sus vías interurbanas / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Dirección de Vialidad MOP

La jerarquía vial según la OGUC se define como: Vía Expresa, Vía Troncal, Vía Colectora, Vía de Servicio y Vía Local. Cabe señalar que no se dispone de vías expresas en ninguna de las localidades del estudio (por ejemplo, categoría definida para la Ruta 5 norte), caso similar ocurre con la categoría de vía troncal la cual es definida solo para la Ruta D-55 en las localidades de Monte Patria, El Palqui, Huatulame y Chañaral Alto. En el resto de las localidades la vía de mayor jerarquía tiene denominación de Vía Colectora.

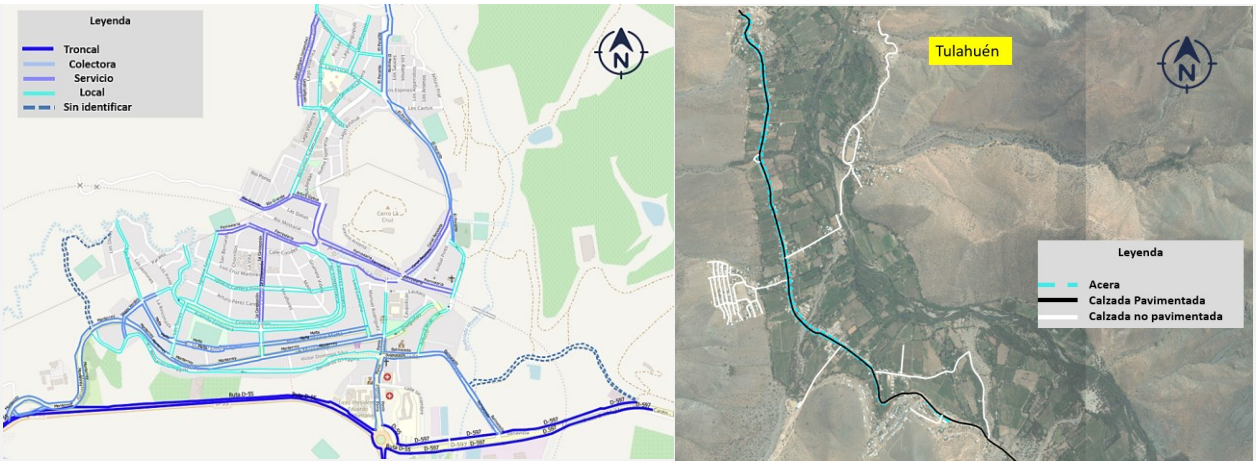


Fig. 20. Jerarquía Vial Localidad de Monte Patria y Estado de las Vías en Tulahuén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Se ha realizado un catastro de la vialidad urbana de cada localidad, identificando su materialidad, es decir, si se encuentra pavimentada o no pavimentada.

Localidad	Aceras (ml)	Calzada Pavimentada (ml)	Camino no pavimentado (ml)
Monte Patria	18.068	21.879	10.203
Huana	1.590	2.053	3.586
Las Paceras	0	0	3.857
La Península	0	0	9.389
El Palqui	30.349	23.422	8.518
Huatulame	4.476	3.815	4.393
Chañaral Alto	12.783	10.983	7.576
Mialqui	2.876	1.546	187
Chilecito	3.736	2.171	1.525
Carén	508	2.465	1.432
Chañaral de Carén	197	1.131	364
Tulahuén	5.429	4.656	8.041
Pedregal	945	2.390	879
Rapel	3.256	2.956	1.780
Las Mollacas	0	0	823

Tab. 11. Síntesis catastro de vialidad Comuna de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Patrimonio Urbano

Para el capítulo de Patrimonio Urbano, se ha consultado el trabajo contenido en el estudio "Plan Seccional Zonas de Conservación Histórica de la Comuna de Monte Patria"[28] (Municipalidad de Monte Patria, 2021). Dicho informe tuvo como finalidad disponer de un instrumento para actualizar la normativa urbana específica para las Zonas de Conservación Histórica (ZCH) vigentes en Monte Patria contenidas en el PRC del 2006 (derogado), acorde a sus valores y atributos patrimoniales, considerando las localidades de Huatulame, Chañaral Alto, Carén, Tulahuén y Rapel (ya declaradas).[29]Además del análisis de las ZCH permitió proponer protección a edificios de interés patrimonial específicos bajo la modalidad de Inmuebles de Conservación Histórica (ICH), como las Iglesias de cada una de las localidades, las pisqueras de Rapel y Tulahuén, el edificio conocido como Palomera o Rascacielos de Tulahuén y la Glorieta de la Plaza de Chañaral Alto.

Los valores y atributos patrimoniales de las localidades en la Comuna de Monte Patria, caracterizan su morfología urbana, constituyendo patrones que organizan la imagen característica de los poblados:

- Linealidad de los poblados, configurados por una calle principal edificada a ambos lados con fachada continua y altura homogénea
- Adaptación de lo construido a la topografía
- Vestigios arqueológicos de distintas culturas de valor local y nacional
- Plaza y equipamientos como centros de localidades para uso público y esparcimiento
- Paisaje natural y agrícola que acompaña a lo construido y complementa la imagen rural de cada localidad
- Relación con paisaje circundante a través de vistas y altura controlada
- Inmuebles de valor histórico-arquitectónico con una tipología homogénea, sistema constructivo de saber tradicional y de alto valor estético
- Inmuebles de valor histórico-programático que destacan por su antigüedad y/o por ser hitos urbanos y arquitectónicos
- Desarrollo turístico como una forma de apropiación, arraigo y permanencia de la comunidad. Apoyo del turismo en los valores patrimoniales de las localidades
- Desarrollo agroindustrial de origen histórico
- Uso residencial histórico como generador de arraigo y comunidad

2.2. Proceso Evaluación Ambiental Estratégica / Reporte sobre Procedimiento EAE[30]

[28] Estudio encargado por la Municipalidad de Monte Patria, la SEREMI de la Región de Coquimbo y ejecutado por la consultora MAZO Arquitectos Ltda., entre 2018 y 2021.
[29] Al amparo de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el PRC del 2018 ha declarado las Zonas de Conservación Histórica en Chañaral Alto, Huatulame, Tulahuén y Carén y Rapel, conservando la Declaratoria de ZCH efectuada por Resolución GORE No.12 de fecha 07.03.2006 y publicado en Diario Oficial de 09.09.2006.
[30] El Reporte sobre Procedimiento EAE se adjunta en el Informe Ambiental / Avance 09.06.2022 disponible en Anexos.

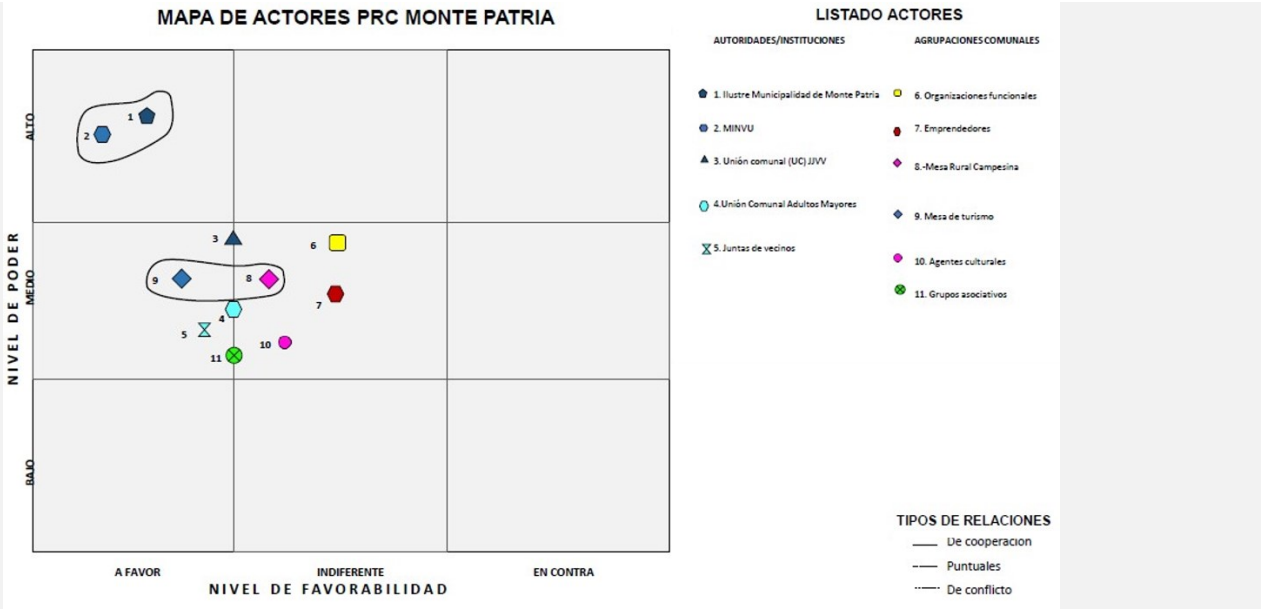
2.3. Proceso Participativo / Reporte sobre Plan de Participación y Medios

2.3.1. Construcción Mapa de Actores

Para el desarrollo del Mapa de Actores, fueron solicitados antecedentes al Municipio y, además, revisadas otras fuentes secundarias, para establecer con exactitud a los actores directos e indirectos vinculados a la planificación y gestión territorial, quienes serán convocados a participar en las instancias tempranas del proceso de diseño, determinando el ámbito de interés y las relaciones de los diversos actores en virtud de los alcances del PRC y de la EAE. Bajo la modalidad de una base de datos catastral se busca establecer un sistema de registro y establecer contacto directo con los actores identificados, para el buen ejercicio y desarrollo de las participaciones ciudadanas proyectadas en el marco del PRC.

- Ser miembro directivo de organización comunitaria
- Habitar en los sectores de estudio (UGIS)
- Ser referente dentro del sector, tanto de dirigentes como funcionarias(os) municipales
- Tener disposición para participar en las entrevistas

Para la recolección de información, se realizaron entrevistas semiestructuradas[31], entendidas como aquellas que "se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados" (Hernández, Fernández, Baptista, 2006: 597), lo que hace posible conversaciones guiadas y flexibles, con el propósito de conseguir una expresión más amplia de los contenidos y significados de los propios sujetos. Al conceptualizar la entrevista como técnica, esta se encuentra fundamentalmente en el hecho de hablar con los interlocutores de lo que hacen y lo que son (Alonso, 1995:227).



Gra. 4. Mapa de Actores Comuna de Monte Patria / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

[31] En Anexos se dispone del detalle de las entrevistas semiestructuradas.

2.3.2. Reporte 1ª Jornada de Participación Ciudadana / Levantamiento de Información[32]

La 1ª Jornada de Participación Ciudadana del Plan Regulador Comunal de Monte Patria que tuvo como objetivo el levantamiento de información sobre las problemáticas territoriales, se ha desarrollado según el siguiente cronograma:

- T1: Monte Patria / Camping Municipal / 15 de marzo 2022
- T2: El Palqui / Escuela Municipal / 16 de marzo 2022
- T3: Chañaral Alto / Escuela Municipal / 17 de marzo 2022
- T4: Huatulame / Escuela Municipal / 18 de marzo 2022
- T5: Carén / Escuela Municipal / 22 de marzo 2022
- T6: Tulahuén / Escuela Municipal / 23 de marzo 2022
- T7: Chilecito / Escuela Municipal / 24 de marzo 2022
- T8: Rapel / Escuela Municipal / 25 de marzo 2022

Fig. 21. Registro Taller Participativo en Monte Patria / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

Fig. 22. Registro Taller Participativo en Carén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

[32] La 1ª Jornada de Participación Ciudadana ha contemplado el desarrollo de talleres presenciales en 8 territorios de la Comuna de Monte Patria, entre el 15 y 25 de marzo 2022. Para mas detalle sobre la información levantada consultar Anexos.

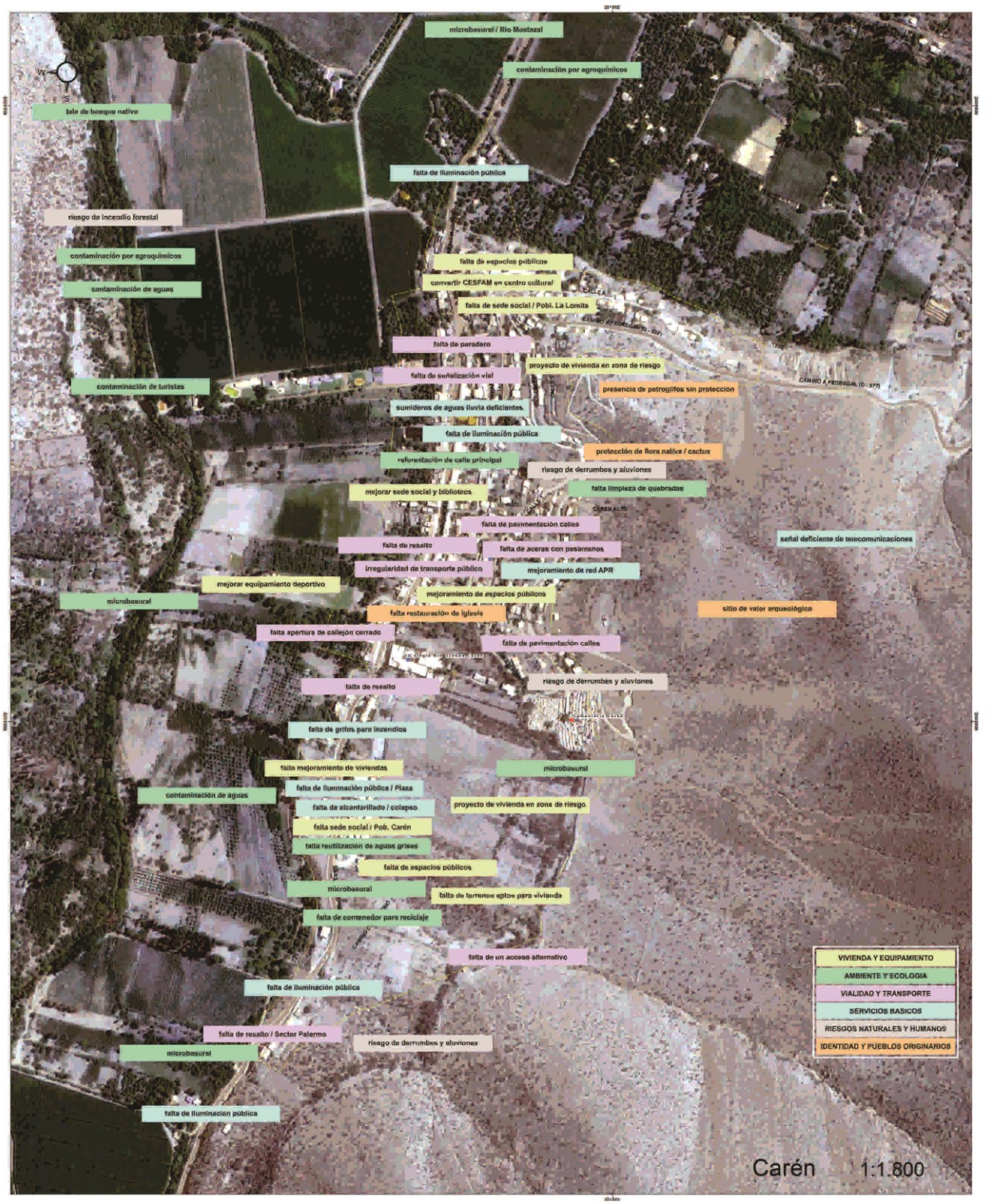


Fig. 23. Ejemplo de Cartografía resultante sobre Problemáticas Territoriales / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base a 1ª Jornada de Participación Ciudadana, 2022

2.4. Diagnóstico Territorial Integrado[33]

2.4.1. Localidad de Monte Patria

a) Valores y Potencialidades[34]

Los valores principales de la Localidad de Monte Patria se fundamentan en su rol de cabecera comunal y principal soporte de servicios del territorio, constituyéndose además en un centro estratégico de concentración y distribución de flujos al posicionarse en el punto de encuentro de los valles de la Comuna. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como un punto obligado de paso para los flujos de tránsito poblacional y de transporte de carga, consolidándose como lugar de encuentro socioespacial natural del territorio. Consecuentemente, concentra una serie de equipamientos (educación, salud, cultura) de escala comunal que confirman el rol de atractor de población. Las potencialidades principales de la Localidad de Monte Patria están en correlación con el valor geoestratégico de su emplazamiento, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación base para los recorridos turísticos hacia los valles y hacia el entorno del Embalse La Paloma. También desde la agroindustria, podría potenciarse el rol de Monte Patria como plataforma de logística y servicios del territorio, generando una mayor infraestructura de soporte.

Fig. 24. Patrimonio arquitectónico y equipamiento educacional Localidad de Monte Patria
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[35]

Los problemas principales de la Localidad de Monte Patria se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte a una centralidad comunal como tal, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de la ciudad de Ovalle. Esta situación disminuye su rol como centralidad comunal, impidiendo dar adecuado soporte a las necesidades del resto de las localidades las cuales se abastecen directamente desde la centralidad provincial. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Monte Patria.

[33] Las imágenes presentadas son parte del apartado de Imagen Urbana disponible en Anexos.
[34] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[35] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Monte Patria corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente en el centro y hacia el poniente de la trama urbana. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde norte a sur, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aun considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado del antiguo ferrocarril y que atraviesa toda la Localidad, quedando eriazos de diversa morfología que constituyen espacios inseguros para la Comunidad.

Fig. 25. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Monte Patria
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

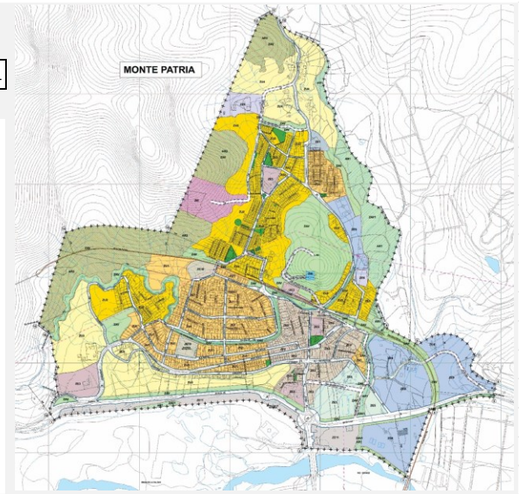
d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Monte Patria corresponden a situaciones de degradación espacial propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera proliferación de periferias y bordes indefinidos en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los bordes y la instalación de actividades de soporte a los servicios urbanos que se alternan con espacios comunitarios sin consolidación, generando un panorama de degradación en la interfase con el espacio rural. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 32% y el déficit del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

1	FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA					Localidad	MONTE PATRIA
Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	304,97	17,77	1716,48	5801	6533	13	6642
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

inc. Huana

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
2407	1	11



Ubicación

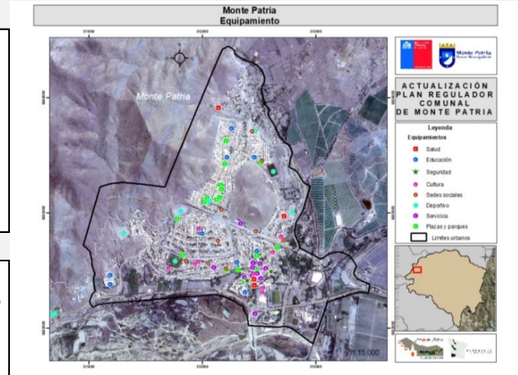
Localidad ubicada a 25 km de Ovalle (capital provincial) y a 10 km de El Palqui, a través de la Ruta D-55

Descripción General

Localidad principal que da nombre a la Comuna, caracterizada por un centro urbano donde se dispone la plaza y los principales equipamientos (iglesia, municipalidad, liceo, banco, consultorio, locales comerciales, etc.). En el entorno del centro, principalmente hacia el norte y poniente, se disponen poblaciones residenciales (Nueva Esperanza, Pueblo Hundido y El Peralito)

Síntesis Territorial

Se configura como uno de los centros de servicios más importantes de la Provincia, con una diversidad de recursos naturales, los que sustentan a sectores económicos de carácter agrícola, ganadero, pesca, minería y otros emergentes, como el turismo. Es la localidad cabecera comunal y por lo tanto el principal centro poblado del territorio, constituyéndose como centralidad de equipamiento y servicios para todo el territorio comunal. Otras subcentralidades menores se desarrollan en Huana y Peralito, producto principalmente de la concentración del comercio a escala local.



Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, la localidad presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos, pudiéndose generar en esta localidad, potenciales cortes de camino por activación de quebradas torrenciales. Esta localidad se ubica sobre suelos con capacidad de uso III y IV, que presentan muy buenas condiciones para el desarrollo de actividades agrícolas.

Conflictos Ambientales

Presencia de poblaciones de Loros Tricahue (en peligro de extinción) dentro del ámbito urbano. Por otro lado, existe fragmentación de los hábitats naturales de la flora y fauna silvestres por avance progresivo de cultivos agrícolas sobre áreas naturales ubicadas en zonas de ladera; la disposición ilegal de residuos en el lecho del Río Grande; y problemas respecto del almacenamiento, recolección y disposición de residuos domiciliarios en época estival.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad se Monte Patria presenta obras como el estudio para la Reparación del Liceo Frei Montalva, la Reposición del Centro Comunitario de Rehabilitación (CCR) y la Farmacia Popular; así también obras de infraestructura como el Puente de Calle La Torre, la Pavimentación de la Calle J. M. Carrera y las obras en Canal Recoleta y Calle Ferroviaria. Dentro de las obras proyectadas destaca la Construcción del Terminal de Buses, la Construcción del Polideportivo, la Ampliación del Edificio Municipal, la Reposición del Estadio Municipal, el Diseño del Proyecto de Conservación Energética Colegio Cerro Guayaquil, y varias obras de mejoramiento vial y de equipamiento comunitario en el área urbana. En el entorno urbano, sólo se observa una iniciativa proyectada denominada Reposición de Colegio Mastay a 2 Km hacia el oriente del área urbana.

Restricciones a proponer

ZR-I Zona de Riesgo por Inundaciones
ZR-RM Zonas de Riesgo por Remoción en Masa en laderas
AR-IN-FL Zonas inundables y/o propensas a flujos de barro y/o detritos
AR-PL Zonas propensas a procesos de laderas

Áreas de Protección Ambiental

Las áreas a proteger incluyen el bosque de eucaliptos presente en el Camping Municipal frecuentado por grupos de loros tricahue como sitio de aposadero y descanso, y los ambientes de quebrada de la localidad, especialmente los del cuadrante noroeste.

Generación de Viajes

Las principales zonas de generación de viajes son las zonas residenciales, es decir las poblaciones Pueblo Hundido, Nueva Esperanza, El Peralito, Flor del Valle y barrio residencial céntrico, desde donde se realizan viajes por lo general en transporte particular y radiotaxi. También se realizan viajes en caminata desde los sectores aledaños al centro cívico de Monte Patria, siempre y cuando la distancia de recorrido sea menor a 1 km (supuesto en base a las distancias hasta las poblaciones más alejadas de Monte Patria).

Atracción de Viajes

Hacia la zona céntrica como núcleo en donde se concentran los servicios tales como asistencia de salud, instituciones financieras, municipalidad, almacenes, centros de transbordo de viaje, y establecimientos educacionales. También la zona de El Peralito Antiguo, donde arriban trabajadores agrícolas, y trabajadores de la industria pecuaria. El sector de Flor del Valle bajo, donde se presenta industria de packing y frigorífico. Asimismo, constituyen polos de atracción de viajes, la pisquera, el camping municipal al costado de la Ruta D-597.

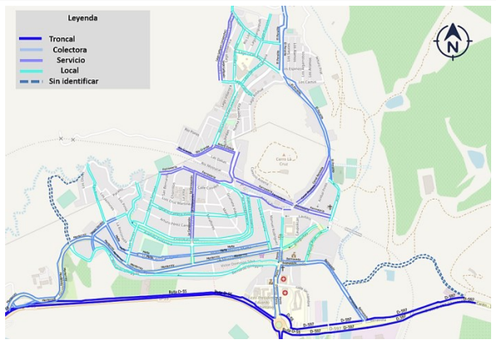
Problemáticas Vivienda / Equipamiento

- Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)
- Falta de servicios (salud, educación, comercio, servicios financieros)
- Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)

Problemáticas Ambiente / Ecología

- Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
- Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
- Percepción de sobrexplotación del agua de rios y acuiferos

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
18068	21879	10203	32



Servicios Sanitarios

El sistema de Agua Potable de Monte Patria - Huana, cuenta con un volumen de almacenamiento suficiente para contener la demanda existente y al año 2032. Esta concesión cuenta con capacidad máxima de explotación de 43,8 l/s, y en el escenario que todo el sector incorporado en el radio urbano se cubra de asentamientos poblacionales la demanda será al año 2032 de 40,29 l/s, de acuerdo a lo anterior la demanda estaría cubierta por capacidad de explotación, pero bien sabemos que la escasez hídrica en la que nos encontramos ha disminuido la capacidad hídrica de las fuentes de producción de la zona, por lo tanto igualmente es necesario verificar en la actualidad (y a futuro) la real capacidad de explotación de pozos existentes / Las localidades de Monte Patria y Huana, cuentan con un sistema de tratamiento de aguas servidas del tipo Lagunas Aireadas, con una capacidad para tratar 9,7 l/s, y en el escenario que todo el sector incorporado en el radio urbano se cubra de asentamientos poblacionales la demanda será al año 2032 de 18,69 l/s. De acuerdo a lo anterior la demanda no estaría cubierta, por lo cual se debería proyectar en el corto plazo el diseño del sistema PTAS.

Problemáticas Vialidad / Transporte

- Falta de equipamiento terminal de buses
- Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos
- Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)

Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética

- Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
- Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
- Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

RESTRICCIONES

Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Servicios y Espacios Públicos / Falta de una Imagen Urbana legible / Conflictos ambientales por pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos

POTENCIALIDADES

Ubicación estratéica en un nodo conector de flujos comunales / Proximidad al centro provincial (Ovalle) / Plataforma logística de los sectores productivos de la Comuna / Proximidad al Embalse La Paloma con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Monte Patria proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 11% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Servicios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 32%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza suficiente cobertura de agua potable, aunque es necesario ampliar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de cabecera comunal, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 12. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.2. Localidad de Huana

a) Valores y Potencialidades[36]

Los valores principales de la Huana se fundamentan en su rol de barrio residencial de Monte Patria, debido a la proximidad con la cabecera comunal. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como una de las principales áreas receptoras para los futuros desarrollos residenciales para la Comuna. Las potencialidades principales de la Localidad de Huana están en correlación con el valor geoestratégico de su emplazamiento, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, principalmente asociada a nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE) en el entorno del Embalse La Paloma.

Fig. 26. Espacio público y equipamiento educacional Localidad de Huana
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[37]

Los problemas principales de la Localidad de Huana se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte a la localidad, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de las localidades de Monte Patria y Ovalle. Esta situación disminuye su autonomía como centro urbano, impidiendo dar adecuado soporte a las necesidades de los residentes. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la ausencia notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Huana.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Huana corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente en el centro y en el entorno de las quebradillas presentes en el lugar. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde sur a norte, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que

[36] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[37] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

pudieran suscitarse en el futuro, más aun considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio.

Fig. 27. Riesgos naturales Localidad de Huana
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Huana corresponden a situaciones de degradación espacial propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera proliferación de periferias y bordes indefinidos en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los bordes y la instalación de actividades de soporte a los servicios urbanos que se alternan con espacios comunitarios sin consolidación, generando un panorama de degradación en la interfase con el espacio rural. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 64% y el déficit del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado.

Fig. 28. Microcomercio y taller mecánico Localidad de Huana
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

2 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: HUANA — inc. Monte Patria

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	138,59	8,07	1716,48	5801	6533	13	6642
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
2407	1	11

Ubicación

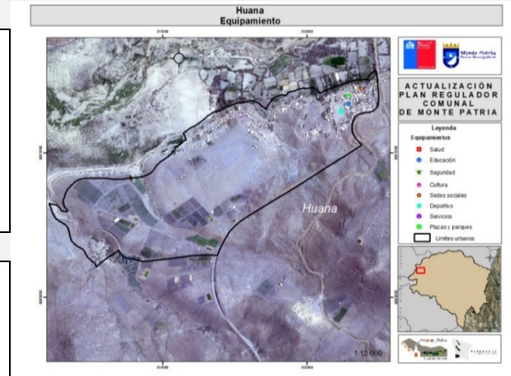
Localidad ubicada a 2 km de Monte Patria (capital comunal) y a 8 km de El Palqui, a través de la Ruta D-55.

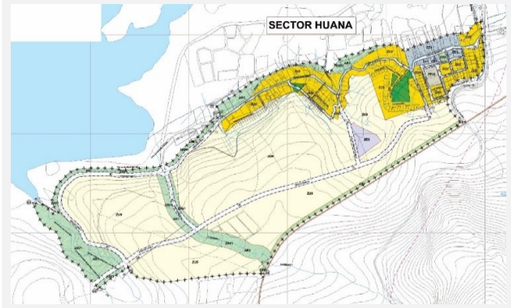
Descripción General

Localidad ubicada a 900 m de la rotonda por la Ruta D-55, y que concentra principalmente edificaciones residenciales, conformándose como un barrio anexo de Monte Patria.

Síntesis Territorial

Se configura como una población periférica de Monte Patria, por lo que depende totalmente de esta centralidad en cuanto a servicios y equipamientos. Como antecedente, es necesario tener en cuenta que antiguamente Huana se encontraba separada de Monte Patria por el lecho del Río Grande, aunque la sequía del presente ha dejado este curso de agua sin caudal. El sector presenta una geomorfología con leves pendientes, y presenta una vía principal de las cuales se disponen otras conexiones por sobre la pendiente.





Riesgos Naturales

Conflictos Ambientales

Restricciones a proponer

ZR-I Zona de Riesgo por Inundaciones
ZR-RM Zonas de Riesgo por Remoción en Masa en laderas
AR-PL Zonas propensas a procesos de laderas

Áreas de Protección Ambiental

Generación de Viajes

Las principales zonas de generación de viajes son las zonas residenciales, es decir las poblaciones Pueblo Hundido, Nueva Esperanza, El Peralito, Flor del Valle y barrio residencial céntrico, desde donde se realizan viajes por lo general en transporte particular y radiotaxi. También se realizan viajes en caminata desde los sectores aledaños al centro cívico de Monte Patria, siempre y cuando la distancia de recorrido sea menor a 1 km (supuesto en base a las distancias hasta las poblaciones más alejadas de Monte Patria).

Atracción de Viajes

La zona céntrica como núcleo en donde se concentran los servicios tales como asistencia de salud, instituciones financieras, municipalidad, almacenes, centros de transbordo de viaje, y establecimientos educacionales. También la zona de El Peralito Antiguo, donde arriban trabajadores agrícolas, y trabajadores de la industria pecuaria. El sector de Flor del Valle bajo, donde se presenta industria de packing y frigorífico. Asimismo, constituyen polos de atracción de viajes, la pisquera, el camping municipal al costado de la Ruta D-597.

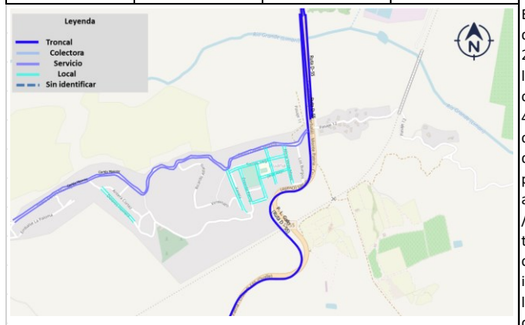
Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad se Huana presenta obras como la Construcción del Cementerio Municipal. Dentro de las obras proyectadas destaca la Pavimentación de Calle Virreinato y el Mejoramiento de diversas calles y pasajes en el sector. No se observan otras obras de mejoramiento vial y de equipamiento comunitario en el área urbana. No se observan otras iniciativas en el entorno del área urbana.

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
1590	2053	3586	64



Servicios Sanitarios

El sistema de Agua Potable de Monte Patria - Huana, cuenta con un volumen de almacenamiento suficiente para contener la demanda existente y al año 2032. Esta concesión cuenta con capacidad máxima de explotación de 43,8 l/s, y en el escenario que todo el sector incorporado en el radio urbano se cubra de asentamientos poblacionales la demanda será al año 2032 de 40,29 l/s, de acuerdo a lo anterior la demanda estaría cubierta por capacidad de explotación, pero bien sabemos que la escasez hídrica en la que nos encontramos ha disminuido la capacidad hídrica de las fuentes de producción de la zona, por lo tanto igualmente es necesario verificar en la actualidad (y a futuro) la real capacidad de explotación de pozos existentes / Las localidades de Monte Patria y Huana, cuentan con un sistema de tratamiento de aguas servidas del tipo Lagunas Aireadas, con una capacidad para tratar 9,7 l/s, y en el escenario que todo el sector incorporado en el radio urbano se cubra de asentamientos poblacionales la demanda será al año 2032 de 18,69 l/s. De acuerdo a lo anterior la demanda no estaría cubierta, por lo cual se debería proyectar en el corto plazo el diseño del sistema PTAS.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de equipamientos comunitarios (sedes)	
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	

Problemáticas Vialidad / Transporte	Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)	Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente de Comunitarios y Espacios Públicos / Falta de una Imagen Urbana legible / Conflictos ambientales por pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Proximidad al centro comunal (Monte Patria) / Proximidad al Embalse La Paloma con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Huana proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 11% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Comunitarios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 64%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza suficiente cobertura de agua potable, aunque es necesario ampliar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de barrio residencial, potenciando la imagen urbana y agregando servicios de proximidad. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 13. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Huana
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.3. Localidad de Las Paceras

a) Valores y Potencialidades[38]

Los valores principales de la Localidad de Las Paceras se fundamentan en su rol de futura plataforma turística de las actividades que puedan desarrollarse en el entorno del Embalse La Paloma, en complemento con el centro de servicios de Monte Patria. Las potencialidades principales de la Localidad de Las Paceras están en correlación con el valor geoestratégico de su emplazamiento, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, principalmente asociada a nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE) en el entorno del Embalse La Paloma.

b) Problemas o Debilidades[39]

Los problemas principales de la Localidad de Las Paceras se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte a la localidad, quedando bajo permanente dependencia de las localidades de Monte Patria y Ovalle. Esta situación disminuye su autonomía como centro urbano, impidiendo dar adecuado soporte a las necesidades de los futuros usuarios.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Las Paceras corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en los futuros desarrollos turísticos, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente en los extremos oriente y poniente. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde norte a sur, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aún considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático.

d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Las Paceras corresponden principalmente a la falta de infraestructura vial y de servicios básicos inexistente en el lugar, ya que el sector no cuenta con vías pavimentadas ni con servicio de agua potable y alcantarillado.

[38] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[39] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

3 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: LAS PACERAS

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	84,47	4,92	1716,48	_	_	_	_
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
_	_	_

Ubicación

Localidad ubicada a 22 km de Ovalle (capital provincial) y a 3 km de Monte Patria, a través de la Ruta D-55

Descripción General

Localidad emplazada hacia el norte del Embalse La Paloma

Síntesis Territorial

Se configura como un sector junto al Embalse La Paloma, en el cual se evidencia un incipiente desarrollo de parcelaciones de agrado. Su nombre se origina ya que en este sector se disponían paños para el deshidratado de uvas. Actualmente el sector no presenta caminos pavimentados, ni otros rasgos de infraestructura de soporte.

Riesgos Naturales

Conflictos Ambientales

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No

Restricciones a proponer

ZR-I Zona de Riesgo por Inundaciones
AR-PL Zonas propensas a procesos de laderas

Áreas de Protección Ambiental

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de Las Paceras no presenta obras de mejoramiento vial y de equipamiento comunitario en el área urbana. En el entorno urbano, sólo se observa una iniciativa proyectada denominada Centro de Gestión de Residuos Sólidos a 1 Km hacia el norte del área urbana.

Generación de Viajes

Atracción de Viajes

Problemáticas Vivienda / Equipamiento

Problemáticas Ambiente / Ecología

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
0	0	3857	100

Servicios Sanitarios

Problemáticas Vialidad / Transporte

Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética

RESTRICCIONES

Presencia de riesgos naturales por remoción inundaciones / Falta de equipamientos de todo tipo / Falta de una Imagen Urbana legible / Conflictos ambientales por pérdida de ecosistemas del entorno especialmente asociados al Embalse La Paloma.

POTENCIALIDADES

Proximidad al centro comunal (Monte Patria) / Proximidad al Embalse La Paloma con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Las Paceras proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque muy menor de viviendas dispersas, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento de todo tipo. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 100%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, sno cuenta con cobertura de agua potable ni tampoco presenta sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de zona turística, potenciando la imagen urbana y agregando servicios de proximidad. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 14. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Las Paceras
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.4. Localidad de La Península

a) Valores y Potencialidades[40]

Los valores principales de la Localidad de La Península se fundamentan en su rol de futura plataforma turística de las actividades que puedan desarrollarse en el entorno del Embalse La Paloma, en complemento con el centro de servicios de Monte Patria. Las potencialidades principales de la Localidad de La Península están en correlación con el valor geoestratégico de su emplazamiento, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, principalmente asociada a nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE) en el entorno del Embalse La Paloma.

b) Problemas o Debilidades[41]

Los problemas principales de la Localidad de La Península se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte a la localidad, quedando bajo permanente dependencia de las localidades de Monte Patria y Ovalle. Esta situación disminuye su autonomía como centro urbano, impidiendo dar adecuado soporte a las necesidades de los futuros usuarios.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de La Península corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en los futuros desarrollos turísticos, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente hacia el poniente. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde oriente a poniente, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aún considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Por otra parte, desde el punto de vista de infraestructura, se visualiza que la pista de aterrizaje en La Península no podría funcionar por la zonificación del PRC vigente que prohíbe la infraestructura de transporte.

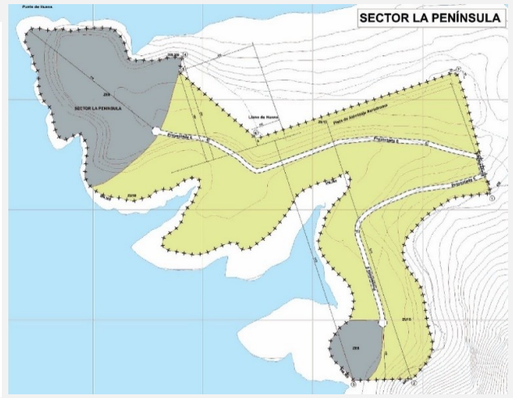
d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de La Península corresponden principalmente a la falta de infraestructura vial y de servicios básicos inexistente en el lugar, ya que el sector no cuenta con vías pavimentadas ni con servicio de agua potable y alcantarillado.

[40] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[41] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

4 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA						Localidad	LA PENÍNSULA
Declaratoria	**Total AU (ha)**	**%**	**Total Com. (ha)**	**Población 2002**	**Población 2017**	**% Intercensal**	**Proyección 2032**
D.O.03.08.2018	137,15	7,99	1716,48	_	_	_	_
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	**% V. Desocupada**	**% V. Hacinada**
_	_	_



Ubicación

Localidad ubicada a 4 km de Huana, a través de la prolongación de la calle Pedro Monroy

Síntesis Territorial

Se configura como un sector sin desarrollo, en el cual sólo se visualiza una pista de aterrizaje de suelo natural, utilizada en la construcción del Embalse La Paloma (década de los 60). Presenta una red de caminos de suelo natural definida principalmente por el paso de vehículos particulares. No se aprecia población residente en el sector, aunque se visualizan cultivos agrícolas a un costado del Embalse.

Descripción General

Localidad ubicada al sur del Embalse La Paloma, en el vértice donde embalsan las aguas del del Río Grande por el nororiente y del Río Huatulame por el suroriente.

Riesgos Naturales

Conflictos Ambientales

Restricciones a proponer

ZR-I Zona de Riesgo por Inundaciones
AR-PL Zonas propensas a procesos de laderas

Áreas de Protección Ambiental

Generación de Viajes

Atracción de Viajes

Acera (ml)	**Calzada Pav. (ml)**	**Sin Pav. (ml)**	**% Sin Pav.**
0	0	9389	100

Servicios Sanitarios

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	**ICH**	No

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de La Península no presenta obras de mejoramiento vial y de equipamiento comunitario en el área urbana. No se observan otras iniciativas en el entorno del área urbana.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento

Problemáticas Ambiente / Ecología

Problemáticas Vialidad / Transporte

Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética

RESTRICCIONES

Presencia de riesgos naturales por remoción inundaciones / Falta de equipamientos de todo tipo / Falta de una Imagen Urbana legible / Conflictos ambientales por pérdida de ecosistemas del entorno especialmente asociados al Embalse La Paloma.

POTENCIALIDADES

Proximidad al centro comunal (Monte Patria) / Proximidad al Embalse La Paloma con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

La Península proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque nulo de viviendas, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento de todo tipo. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 100%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, sno cuenta con cobertura de agua potable ni tampoco presenta sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de zona turística, potenciando la imagen urbana y agregando servicios de proximidad. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 15. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de La Península
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.5. Localidad de El Palqui

a) Valores y Potencialidades[42]

Los valores principales de la Localidad de El Palqui se fundamentan en su rol de soporte secundario de servicios productivos del territorio, constituyéndose además en un centro estratégico para la agroindustria del valle Huatulame. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como un punto obligado de paso para los flujos de tránsito poblacional y de transporte de carga por el valle de Huatulame. Consecuentemente, concentra una serie de equipamientos (educación, salud, deporte) de escala comunal que confirman el rol de atractor de población. Las potencialidades principales de la Localidad de El Palqui están en correlación con su valor como plataforma agroindustrial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación base para los recorridos turísticos hacia los valles y hacia el entorno del Embalse La Paloma.

Fig. 29. Equipamiento educacional y plaza Localidad de El Palqui
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[43]

Los problemas principales de la Localidad de El Palqui se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte a una subcentralidad comunal como tal, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de la ciudad de Ovalle. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de El Palqui.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de El Palqui corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente hacia el oriente de la trama urbana. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran

[42] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[43] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde oriente a poniente, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aún considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-55 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 30. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de El Palqui
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de El Palqui corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria, industria o talleres en áreas residenciales. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 27% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

5 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: EL PALQUI

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	308,39	17,97	1716,48	5266	6175	17	6278
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
2094	1	11

Ubicación

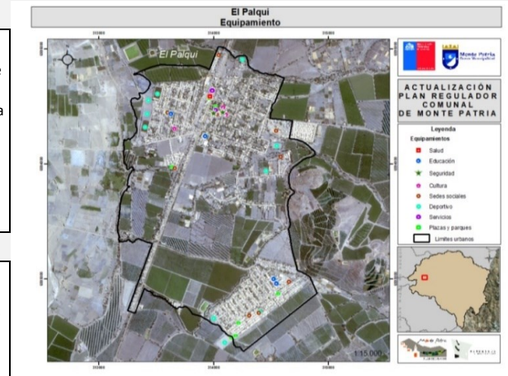
Localidad ubicada a 10 km de Monte Patria (capital comunal) y a 14 km de Chañaral Alto, a través de la Ruta D-55.

Descripción General

Localidad situada en un sector llano y de leves pendientes, con una población que ha ido en aumento asentándose hacia el sector sur y poniente, bordeado por zonas agrícolas.

Síntesis Territorial

Se configura como un asentamiento emplazado en un gran valle rodeado de cerros y suelo destinado a la agroindustria. Es una de las dos localidades que presenta equipamiento y servicios en el valle del Río Huatulame (la otra es Chañaral Alto). Tiene un fuerte carácter productivo agroindustrial. Se tiene referencia del origen del sector desde 1690, y como antecedente se debe considerar que la localidad original fue sepultada con la inundación que produjo el Embalse La Paloma construído hacia el año 1964.



Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos. A su vez, esta localidad presenta riesgos puntuales de inundación. Sus suelos de son de óptima calidad para el desarrollo agrícola (capacidad de uso III). Entre las áreas de riesgo físico, es posible encontrar de remoción en masa en un sector puntual al este de El Palqui y las asociadas a inundación se encuentran, específicamente en la Villa El Palqui.

Conflictos Ambientales

En cuanto a los problemas ambientales, se destaca la fragmentación de los hábitats naturales de la flora y fauna silvestres por avance progresivo de cultivos agrícolas sobre áreas naturales ubicadas en zonas de ladera, la disposición ilegal de residuos en el lecho del Río Huatulame y problemas respecto del almacenamiento, recolección y disposición de residuos domiciliarios en época estival.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de El Palqui presenta obras como el Recinto Deportivo Villa El Palqui; así también obras de infraestructura como el Mejoramiento del Cruce Ruta D-55 – Palos Quemados y Mejoramiento Cruce Ruta D-55 – El Tome Bajo. Dentro de las obras proyectadas destaca la Reposición del CESFAM de El Palqui, la Construcción de la Sede Jta. Vecinos Gabriel Maurat y la Construcción del Área Verde El Palqui Bajo, y varias obras de mejoramiento vial y de equipamiento comunitario en el área urbana. En el entorno urbano, sólo se observa una iniciativa proyectada denominada Construcción de Abasto Agua Potable Rural Gabriel Mistral a 0.6 Km hacia el norte del área urbana.

Restricciones a proponer

ZR-I Zona de Riesgo por Inundaciones
AR-PL Zonas propensas a procesos de laderas

Áreas de Protección Ambiental

Como área de protección, esta localidad presenta dos sectores específicos de quebradas de importancia al este de la localidad.

Generación de Viajes

El Palqui presenta un sector poblacional muy definido, como es la Villa El Palqui, la Población Arturo Pratt, el sector de Av. Los Parrones, Barrio Nuevo, El Palqui Alto, Villa Sur, y el barrio céntrico. Desde estos sectores se producen viajes por lo general a zonas agrícolas por trabajo y viajes a Monte Patria, Chañaral Alto y Ovalle.

Atracción de Viajes

La zona céntrica corresponde a un núcleo de atracción de viajes, específicamente por los servicios que ofrece, como servicios de salud, delegación municipal, restaurantes, establecimiento educacional. En los alrededores de El Palqui, corresponde a zonas de atracción de viajes, la industria agrícola y vitivinícola. Más al sur Los packing e industria de la cosecha y preservación en frio de las especies hortofrutícolas.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento

- Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)
- Falta de servicios (salud, educación, comercio, servicios financieros)
- Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)

Problemáticas Ambiente / Ecología

- Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
- Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
- Conflicto de usos, talleres molestos y locales nocturnos junto a residencias

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
30349	23422	8518	27

Servicios Sanitarios

El sistema de agua potable de El Palqui, de acuerdo a la población actual como proyectada cuenta con un volumen de almacenamiento suficiente para contener la demanda existente y al año 2032, para el Sector Santa Rosa, pero al año 2032 presenta déficit de almacenamiento para el Sector El Litre. Esta concesión cuenta con capacidad máxima de explotación de 15,02 l/s, y en el escenario que todo el sector incorporado en el radio urbano se cubra de asentamientos poblacionales la demanda será al año 2032 de 35,25 l/s, de acuerdo a lo anterior la demanda no estaría cubierta, por lo cual se debería realizar en el corto plazo un estudio hidrogeológico para incorporar una nueva fuente al sistema de producción de agua potable / El sector El Palqui, cuentan con un sistema de tratamiento de aguas servidas del tipo Lagunas Aireadas, con una capacidad para tratar 10,2 l/s, y en el escenario que todo el sector incorporado en el radio urbano se cubra de asentamientos poblacionales la demanda será al año 2032 de 14,35 l/s, de acuerdo a lo anterior la demanda no estaría cubierta, por lo cual se debería proyectar en el corto plazo el diseño del sistema de ampliación del tratamiento de aguas servidas para la localidad.

Problemáticas Vialidad / Transporte

- Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos
- Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos
- Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)

Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética

- Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
- Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
- Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

RESTRICCIONES

Presencia de riesgos naturales por inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Servicios y Espacios Públicos / Falta de una Imagen Urbana legible / Conflictos ambientales por pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos

POTENCIALIDADES

Ubicación estratégica como segunda centralidad de flujos comunales / Proximidad al centro comunal (Monte Patria) / Plataforma logística de los sectores productivos de la Comuna / Proximidad al Embalse La Paloma con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

El Palqui proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 11% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Servicios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 27%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable, y además es necesario ampliar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de subcentralidad comunal, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 16. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de El Palqui
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.6. Localidad de Huatulame

a) Valores y Potencialidades[44]

Los valores principales de la Localidad de Huatulame se fundamentan en su rol de soporte residencial del territorio, considerando además su impronta como uno de los centros patrimoniales de la Comuna. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como un punto de paso para los flujos de tránsito poblacional y de transporte de carga por el valle de Huatulame. Consecuentemente, concentra suelo residencial a disposición para apoyar los otros centros productivos del valle. Las potencialidades principales de la Localidad de Huatulame están en correlación con su valor como plataforma residencial con base patrimonial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación de paso para los recorridos turísticos por el valle de Huatulame.

Fig. 31. Patrimonio arquitectónico Localidad de Huatulame
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[45]

Los problemas principales de la Localidad de Huatulame se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte al poblado, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de las localidades de Chañaral Alto o El Palqui. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Huatulame.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Huatulame corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente hacia el oriente de la trama urbana. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por

[44] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[45] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

otra parte, los cursos de agua que trascurren desde oriente a poniente, y que en la actualidad no presentan caudal, así como la ribera oriente del Río Huatulame, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aún considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-55 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 32. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Huatulame
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Huatulame corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria en áreas residenciales, principalmente la planta de tratamiento que a menudo presenta eventos de emisión de malos olores. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 54% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

6 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: HUATULAME

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	89,51	5,21	1716,48	944	1046	11	1067
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
536	1	8

Ubicación

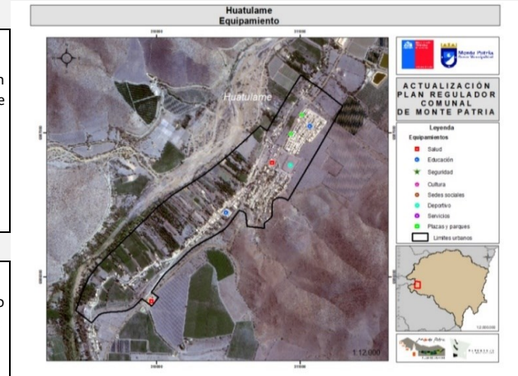
Localidad ubicada a 18 km de Monte Patria (capital comunal), a 8 km de El Palqui y a 6 km de Chañaral Alto, a través de la Ruta D-55.

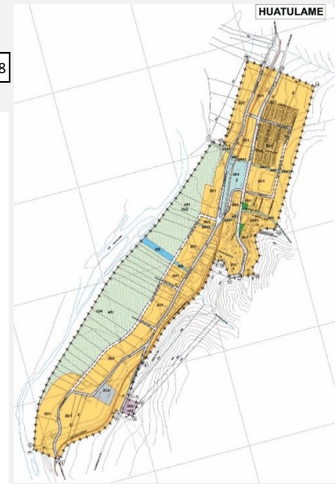
Síntesis Territorial

Se configura como un asentamiento junto al cerro Huatulame y que surge en función del camino longitudinal norte y el ferrocarril antiguo, situación que cambia con la construcción de la Ruta D-55. Su nombre significa "entre cerros" y entre sus potencialidades se encuentran sitios arqueológicos de arte rupestre prehispánico de alto interés histórico, vestigios presuntamente de la cultura Molle.

Descripción General

Localidad histórica desde el auge del ferrocarril en la década del 60, con un crecimiento moderado en el tiempo





Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos.

Conflictos Ambientales

Con relación a los problemas ambientales destacan el deterioro esporádico de la calidad del aire debido a la quema de desechos vegetales en época de podas; la fragmentación de los hábitats naturales de la flora y fauna silvestres por avance progresivo de cultivos agrícolas sobre áreas naturales ubicadas en zonas de ladera y problemas respecto del almacenamiento, recolección y disposición de residuos domiciliarios en época estival.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	Si	ICH	1

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de Huatulame no presenta obras en el presente. Dentro de las obras proyectadas destaca la Pavimentación del Loteo Atunhuaico y otras obras de mejoramiento vial y de equipamiento comunitario en el área urbana. En el entorno urbano, se observan iniciativas en ejecución como la Planta Elevadora de El Tomé (1.3 Km) y la Construcción de la Red de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de El Tomé (2.2. Km) al norte del área urbana. Además, en el mismo sector, se observa la iniciativa proyectada denominada Construcción Jardín Infantil Caracolitos.

Restricciones a proponer

ZR-I Zona de Riesgo por Inundaciones
AR-IN-FL Zonas inundables y/o propensas a flujos de barro y/o detritos
AR-PL Zonas propensas a procesos de laderas

Áreas de Protección Ambiental

Como área de protección, Huatulame presenta cuatro sistemas de quebradas sectores de cerros al sudeste de ella.

Generación de Viajes

Es una localidad que se ha desarrollado en torno a la Ruta D-55 y la línea férrea en desuso, se destaca una zona histórica circundante a calle Bernardo O´Higgins y poblaciones nuevas como la Población Pablo Neruda y la zona urbana en calle Las Dalias.

Atracción de Viajes

No se concentran núcleos de atracción de viajes considerables salvo establecimiento educacional. En los alrededores, trabajos relacionados con la agroindustria.

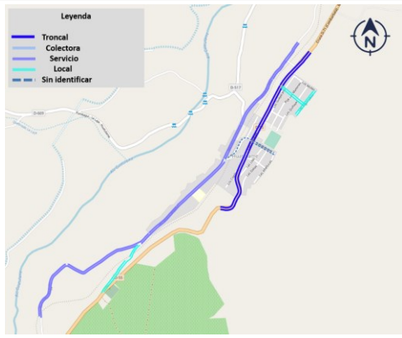
Problemáticas Vivienda / Equipamiento

- Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)
- Falta de servicios (salud, educación, comercio, servicios financieros)
- Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)

Problemáticas Ambiente / Ecología

- Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
- Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
- Percepción de sobrexplotación del agua de rios y acuiferos

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
4476	3815	4393	54



Servicios Sanitarios

El sistema de agua potable de esta localidad de acuerdo a la población actual como proyectada cuenta con un volumen de almacenamiento insuficiente para contener la demanda existente, para ello se requiere mejorar la infraestructura en uso, aumentando el volumen de almacenamiento para que al año 2032 en 22 m3, para llegar a tener la capacidad requerida de 142 m3. Además, se considerar la sustitución de la impulsión existente según proyección de la demanda, reemplazando la existente por una de diámetro mínimo de 160mm. Estas obras propuestas debieran proyectarse para el año 2025, considerando los 3 años que se deben reservar para la elaboración del diseño y la solicitud/asignación de recursos para la construcción de las obras propuestas. Esta SSR debe regularizar sus derechos de agua y dar cumplimiento a la nueva Ley Servicios Sanitarios Rurales. Dado que este SSR actualmente tiene 561 clientes y no existe un sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Servidas, debiera proyectarse en el corto plazo el diseño del sistema antes mencionado para la localidad.

Problemáticas Vialidad / Transporte

- Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos
- Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos
- Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)

Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética

- Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
- Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
- Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

RESTRICCIONES

Presencia de riesgos naturales por inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Comunitarios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por contaminación de agroquímicos, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos

POTENCIALIDADES

Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Huatulame proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 8% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Comunitarios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 54%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable, y además es necesario proyectar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de subcentralidad, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 17. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Huatulame
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.7. Localidad de Chañaral Alto

a) Valores y Potencialidades[46]

Los valores principales de la Localidad de Chañaral Alto se fundamentan en su rol de soporte secundario de servicios productivos del territorio, constituyéndose además en un centro estratégico para la agroindustria del valle Huatulame, y considerando además su impronta como uno de los centros patrimoniales de la Comuna. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como un punto obligado de paso para los flujos de tránsito poblacional y de transporte de carga por el valle de Huatulame. Consecuentemente, concentra una serie de equipamientos (educación, salud, deporte) de escala comunal que confirman el rol de atractor de población. Las potencialidades principales de la Localidad de Chañaral Alto están en correlación con su valor como plataforma agroindustrial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación base para los recorridos turísticos por el valle de Huatulame.

Fig. 33. Equipamiento de culto y seguridad Localidad de Chañaral Alto
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[47]

Los problemas principales de la Localidad de Chañaral Alto se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte a una subcentralidad comunal como tal, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de Monte Patria y Ovalle. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Chañaral Alto.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Chañaral Alto corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente hacia el norte y oriente de la trama urbana.

[46] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[47] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde oriente a poniente, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aún considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-55 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 34. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Chañaral Alto
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

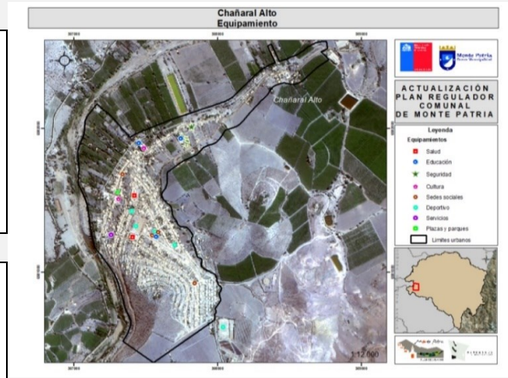
d) Conflictos o Amenazas

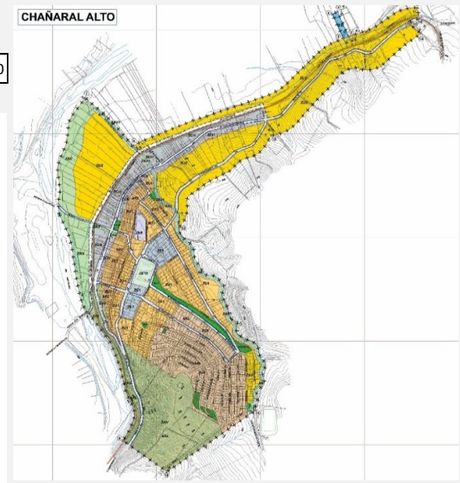
Los conflictos principales de la Localidad de Chañaral Alto corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria, industria o talleres en áreas residenciales. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 41% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, principalmente en el borde río, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. También se denota un conflicto por la presencia de criaderos de animales clandestinos en áreas residenciales. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

7 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: CH. ALTO

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	123,42	7,19	1716,48	2855	2566	-10	2611
				La población tiende a decrecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
987	1	10





Ubicación

Localidad ubicada a 24 km de Monte Patria (capital comunal), a 14 km de El Palqui y a 6 km de Huatulame, a través de la Ruta D-55.

Síntesis Territorial

Se conforma como la tercera localidad con mayor número de habitantes de la Comuna. Surge como asentamiento en función del camino longitudinal norte y el ferrocarril antiguo, organizándose en torno a este eje, así como el resto de los centros poblados del área. El crecimiento se ha visto estancado en el último tiempo, aunque por la actividad agrícola se ha fortalecido su presencia como centro urbano en el contexto comunal. .

Descripción General

Localidad con un desarrollo histórico alrededor de la iglesia y el cementerio, a partir de los cuales han surgido poblaciones nuevas como la Villa 89.

Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos, pudiéndose generar en esta localidad, potenciales cortes de camino por activación de quebradas torrenciales. Sus suelos son de óptima calidad para el desarrollo agrícola (capacidad de uso III). En Chañaral Alto todos los sectores aledaños a la población poseen riesgo físico, a excepción de dos sectores puntuales.

Conflictos Ambientales

Entre los problemas ambientales destacan el sobrepastoreo y reemplazo de la vegetación nativa por cultivos agrícolas; problemas respecto del almacenamiento, recolección y disposición de residuos domiciliarios en época estival.

Restricciones a proponer

Áreas de Protección Ambiental

Las quebradas existentes al este y sur de la localidad requieren someterse a protección.Se registran ambientes de quebradas principalmente asociados a sectores de cerros con mayor pendiente, al este y sur de la localidad, reconociéndose al menos siete sistemas principales de protección.

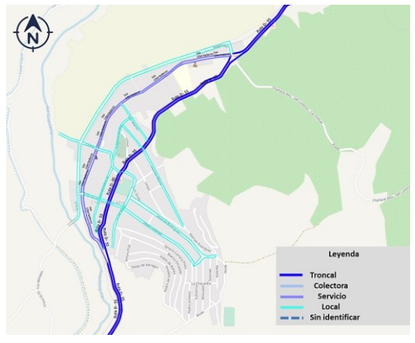
Generación de Viajes

Localidad que presenta una zona histórica en Av. Los Libertadores, Calle Gabriela Mistral y entorno a la Ruta D-55, y poblaciones nuevas al sector sur oriente, entorno a la calle Pedro Jiménez y calles Ignacio Carrera Pinto. Los viajes generados desde estos dos sectores concurren principalmente hacia la Ruta D-55.

Atracción de Viajes

La zona céntrica corresponde a un núcleo de atracción de viaje, en esta se encuentran servicios de asistencia de salud, almacenes, centro de transbordo de viajes, establecimientos educacionales. En los alrededores de Chañaral Alto se encuentran trabajos relacionados con la agricultura como centros de atracción de viajes.

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
12783	10983	7576	41



Servicios Sanitarios

El sistema de agua potable de Chañaral Alto, de acuerdo a la población actual como proyectada cuenta con un volumen de almacenamiento suficiente para contener la demanda existente y al año 2032. Si la proyección de población se emplaza en el área de cobertura de Estanque Bajo, este presentará déficit, sin embargo, si la población se emplaza en el Sector de Estanque Alto o Villa 89 la capacidad de los estanques que abastecen a estos sectores es suficiente para atender esta demanda. Esta concesión cuenta con capacidad máxima de explotación de 6,03 l/s, y en el escenario que todo el sector incorporado en el radio urbano se cubra de asentamientos poblacionales la demanda será al año 2032 de 17,1 l/s, de acuerdo a lo anterior la demanda no estaría cubierta, por lo cual se debería realizar en el corto plazo un estudio hidrogeológico para evaluar la posibilidad de incorporar una nueva fuente. El Sector de Chañaral Alto, cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas del tipo Lodos Activados, con una capacidad para tratar 34,1l/s, y en el escenario que todo el sector incorporado en el radio urbano se cubra de asentamientos poblacionales la demanda será al año 2032 de 6,79 l/s, de acuerdo a lo anterior la demanda estaría cubierta.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	Si	ICH	2

La localidad se distingue porque los edificios de alto valor se distribuyen a lo largo de la calle principal, excepto en el extremo poniente, donde se distingue una concentración de edificios discordantes. En ambos casos, los inmuebles mantienen un estado de conservación bueno o regular bueno.

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de Chañaral Alto presenta obras como la Construcción del Estadio del Pueblo, la Construcción del Parque de Chañaral Alto y la Construcción de la Sede de Chañaral Alto. Dentro de las obras proyectadas destaca el Mejoramiento de la Av. Los Libertadores, y varias obras de mejoramiento vial y de equipamiento comunitario en el área urbana. En el entorno urbano, se observa una iniciativa en ejecución denominada Construcción Sala Cuna y Jardín Infantil Los Tapia a 1 Km hacia el nororiente y una iniciativa proyectada denominada Construcción de Obras de Urbanización Los Morales a 1 Km hacia el surponiente del área urbana.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de servicios (salud, educación, comercio, servicios financieros)	Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	Percepción de sobrexplotación del agua de rios y acuiferos
Problemáticas Vialidad / Transporte	**Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética**
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)	Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Servicios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Ubicación estratégica como tercera centralidad de flujos comunales / Plataforma logística de los sectores productivos de la Comuna / Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Chañaral Alto proyecta un decrecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 10% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Servicios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 41%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable, aunque sería suficiente el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de subcentralidad, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 18. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Chañaral Alto
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.8. Localidad de Mialqui

a) Valores y Potencialidades[48]

Los valores principales de la Localidad de Mialqui se fundamentan en su rol de soporte residencial del territorio, considerando su cercanía con el centro comunal de Monte Patria. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como una alternativa de suelo residencial a disposición para apoyar los otros centros productivos del valle del Río Grande. Las potencialidades principales de la Localidad de Mialqui están en correlación con su valor como plataforma, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación de paso para los recorridos turísticos por el valle del Río Grande.

Fig. 35. Equipamiento de culto y residencias Localidad de Mialqui
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[49]

Los problemas principales de la Localidad de Mialqui se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte al poblado, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de la Localidad de Monte Patria. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Mialqui.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Mialqui corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo los más notables los cursos de agua que trascurren desde poniente a oriente, y que en la actualidad no presentan caudal, los cuales constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aun considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable

[48] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[49] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente de corte de la vía de acceso por eventos de inundación o incendios forestales reportados en el pasado.

Fig. 36. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Mialqui
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Mialqui corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria, industria o talleres en áreas residenciales. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 11% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, principalmente en el borde río, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

8 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: MIALQUI

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	26,53	1,55	1716,48	_	123	_	146
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
141	15	9

Ubicación

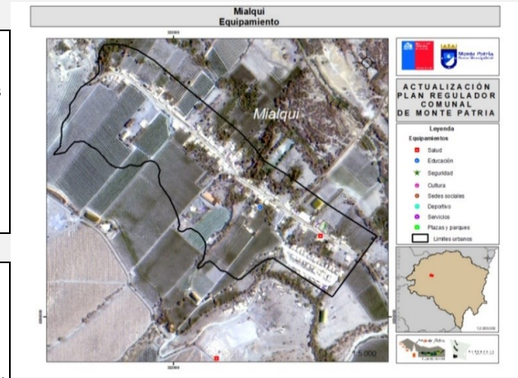
Localidad ubicada a 12 km de Monte Patria (capital comunal) y a 2 km de Chilecito, a través de la Ruta D-597.

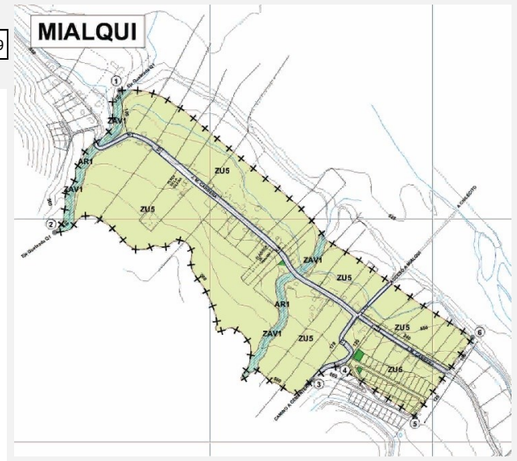
Síntesis Territorial

Se configura como asentamiento desde 1753. En este sector se formaron los primeros minifundios (hijuelas) de la Comuna. La localidad ha experimentado un pequeño crecimiento y expansión en lo que a área urbana respecta, siguiendo la lógica de la longitudinal del camino que la estructura y conecta con el sector.

Descripción General

Localidad que presenta una estructura en base a la vía principal que atraviesa el área urbana.





Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos. Esta localidad se ubica sobre suelos con capacidad de uso III y IV, que presentan muy buenas condiciones para el desarrollo de actividades agrícolas.

Conflictos Ambientales

Entre los problemas ambientales se encuentran principalmente, el sobrepastoreo y el reemplazo de la vegetación nativa por cultivos agrícolas.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, las Localidades de Mialqui y Chilecito sólo se visualiza la Construcción de la Sede Jta. de Vecinos de Mialqui. Dentro de las obras proyectadas sólo se observa la Pavimentación de calles en Villa Renacer en Chilecito. En el entorno urbano, sólo se observa una iniciativa proyectada denominada Pavimentación Ruta D-743 a 1 Km hacia el norponiente del área urbana.

Restricciones a proponer

Áreas de Protección Ambiental

En relación a las áreas de protección, en esta localidad se registran tres sistemas de quebradas bajo protección y que presentan potencial riesgo por activación. Además de ello, en Mialqui es posible situar un sector con riesgo de remoción en masa en el área noroeste.

Generación de Viajes

Estas dos localidades distan de 2 kilómetros entre ellas y se encuentran segregadas por la Ruta D-597. Destacan las poblaciones nuevas tanto en Chilecito (Población Nueva Esperanza) como en Mialqui (Población Los Alerces).

Atracción de Viajes

No se concentran núcleos de atracción de viajes considerables. En los alrededores, trabajos relacionados con la agroindustria.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de equipamientos comunitarios (sedes)	Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	
Problemáticas Vialidad / Transporte	**Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética**
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
2876	1546	187	11

Servicios Sanitarios

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente de Comunitarios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Mialqui proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 9% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Comunitarios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 11%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, no se pueden hacer proyecciones por falta de información. Se debe fortalecer el rol de localidad de paso, potenciando la imagen urbana y mejorando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 19. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Mialqui
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.9. Localidad de Chilecito

a) Valores y Potencialidades[50]

Los valores principales de la Localidad de Chilecito se fundamentan en su rol de soporte residencial del territorio, considerando su cercanía con el centro comunal de Monte Patria. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como una alternativa de suelo residencial a disposición para apoyar los otros centros productivos del valle del Río Grande. Las potencialidades principales de la Localidad de Chilecito están en correlación con su valor como plataforma residencial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación de paso para los recorridos turísticos por el valle del Río Grande.

Fig. 37. Equipamiento educacional y residencias Localidad de Chilecito
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[51]

Los problemas principales de la Localidad de Chilecito se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte al poblado, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de la Localidad de Monte Patria. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Chilecito.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Chilecito corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente en el norponiente y surponiente del tejido urbano, en el entorno de las quebradillas presentes en el lugar. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que

[50] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[51] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

trascurren desde nororiente a surponiente, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aún considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-597 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 38. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Chilecito
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

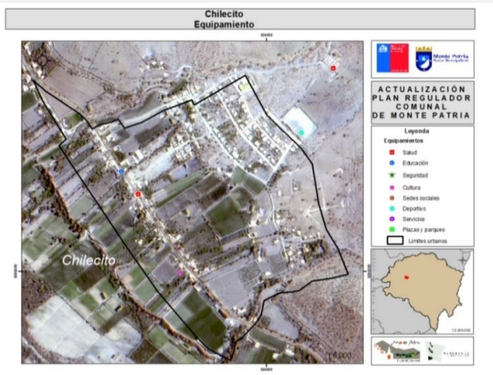
d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Chilecito corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria en áreas residenciales, principalmente la planta de tratamiento que a menudo presenta eventos de emisión de malos olores. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 41% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

9 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: CHILECITO

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	53,90	3,14	1716,48	410	168	-59	196
				La población tiende a decrecer fuertemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
191	0	6



Ubicación

Localidad ubicada a 14 km de Monte Patria (capital comunal), a 2 km de Mialqui y a 13 km de Carén, a través de la Ruta D-597.

Descripción General

Localidad que presenta una estructura en base a la vía principal que atraviesa el área urbana, con desarrollo de sectores residenciales hacia la pendiente nororiente.

Síntesis Territorial

Se configura como una de las localidades que ha experimentado un crecimiento fuera de la lógica de la vialidad principal existente. Si bien este crecimiento también se ha desarrollado en torno al camino, existe un núcleo habitado fuera del límite urbano en el sentido transversal a la estructura existente.

Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos.

Conflictos Ambientales

Entre los problemas ambientales destacan el sobrepastoreo y reemplazo de la vegetación nativa por cultivos agrícolas.

Restricciones a proponer

Áreas de Protección Ambiental

En Chilecito, al noroeste y en el sector central se registran cinco sistemas de quebradas que deben ser protegidos.

Generación de Viajes

Estas dos localidades distan de 2 kilómetros entre ellas y se encuentran segregadas por la Ruta D-597. Destacan las poblaciones nuevas tanto en Chilecito (Población Nueva Esperanza) como en Mialqui (Población Los Alerces).

Atracción de Viajes

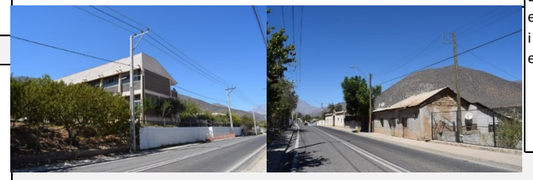
No se concentran núcleos de atracción de viajes considerables. En los alrededores, trabajos relacionados con la agroindustria.

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
3736	2171	1525	41

Servicios Sanitarios

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No



Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, las Localidades de Mialqui y Chilecito sólo se visualiza la Construcción de la Sede Jta. de Vecinos de Mialqui. Dentro de las obras proyectadas sólo se observa la Pavimentación de calles en Villa Renacer en Chilecito. En el entorno urbano, sólo se observa una iniciativa proyectada denominada Pavimentación Ruta D-743 a 1 Km hacia el norponiente del área urbana.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de servicios (salud, educación, comercio, servicios financieros)	
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	
Problemáticas Vialidad / Transporte	**Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética**
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)	

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente de Comunitarios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Chilecito proyecta un decrecimiento fuerte de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 6% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Comunitarios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 41%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, no se pueden hacer proyecciones por falta de información. Se debe fortalecer el rol de localidad de paso, potenciando la imagen urbana y mejorando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 20. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Chilecito
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.10. Localidad de Carén

a) Valores y Potencialidades[52]

Los valores principales de la Localidad de Carén se fundamentan en su rol de soporte residencial del territorio, considerando además su impronta como uno de los centros patrimoniales de la Comuna. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como un punto de paso para los flujos de tránsito poblacional y de transporte de carga por el valle del Río Grande. Consecuentemente, concentra suelo residencial a disposición para apoyar los otros centros productivos del valle. Las potencialidades principales de la Localidad de Carén están en correlación con su valor como plataforma residencial con base patrimonial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación de paso para los recorridos turísticos por el valle del Río Grande.

Fig. 39. Equipamiento de culto y educacional Localidad de Carén
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[53]

Los problemas principales de la Localidad de Carén se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte al poblado, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de las localidades de Tulahuén o Monte Patria. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Carén.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Carén corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente en gran parte de la trama urbana. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte,

[52] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[53] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

los cursos de agua que trascurren desde oriente a poniente, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aun considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-597 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 40. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Carén
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

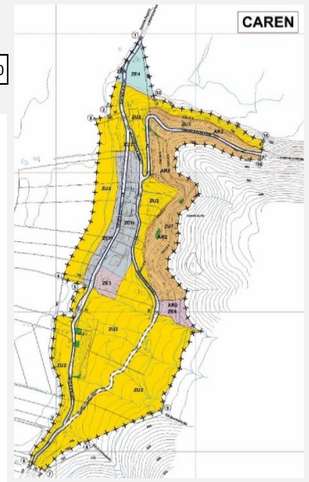
d) Conflictos o Amenazas

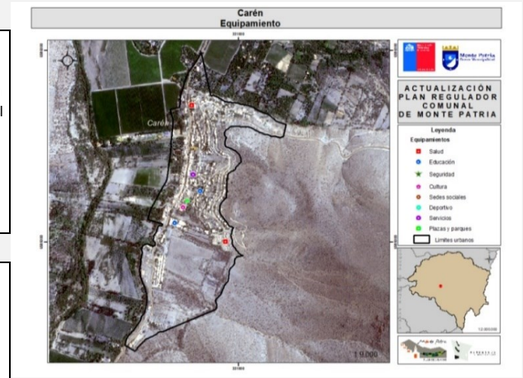
Los conflictos principales de la Localidad de Carén corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria, industria o talleres en áreas residenciales. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 37% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, principalmente en el borde río, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

10 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: CARÉN

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	49,47	2,88	1716,48	574	618	8	638
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
260	0	10





Ubicación

Localidad ubicada a 26 km de Monte Patria (capital comunal) y a 12 km de Tulahuén, a través de la Ruta D-597.

Descripción General

Localidad que presenta una estructura en base a la vía principal que atraviesa el área urbana, con desarrollo de sectores residenciales hacia la pendiente nororiente.

Síntesis Territorial

Se configura como asentamiento desde 1773, conservándose hasta la fecha antiguas construcciones de adobe en su espacio urbano. La distribución del crecimiento de los últimos años, es irregular tanto en la ocupación del cerro que ha seguido la línea de cota paralela más alta a lo que encierra el límite urbano actual como en torno al camino hacia Pedregal.

Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos.

Conflictos Ambientales

Dentro de los problemas ambientales, se destacan el sobrepastoreo y reemplazo de la vegetación nativa por cultivos agrícolas.

Restricciones a proponer

ZR-I Zona de Riesgo por Inundaciones
ZR-RM Zonas de Riesgo por Remoción en Masa en laderas
AR-IN-FL Zonas inundables y/o propensas a flujos de barro y/o detritos
AR-PL Zonas propensas a procesos de laderas

Áreas de Protección Ambiental

De gran importancia ecológica, se visualizan dos parques ecológicos privados que destinan espacios para la conservación de la biodiversidad comunal. Importante es también dentro del ámbito turístico precordillerano, su ubicación y paisaje.Al este y al sur de la localidad, se registran tres quebradas que deben someterse a protección y un área con riesgo físico.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	Si	ICH	1

La localidad concentra edificios de alto valor en el centro, mientras que, en sus extremos los inmuebles son predominantemente discordantes, es decir, edificios que, al no continuar con la tipología considerada de valor, alteran negativamente la imagen urbana patrimonial del sector. En ambos casos se mantiene en general un buen estado de conservación.

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de Carén presenta obras como la Reposición del CESFAM de Carén, la Construcción del Jardín Infantil Montañitas y la Construcción de la Red de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Carén. En el entorno urbano, sólo se observa una iniciativa en ejecución denominada Pavimentación Ruta D-753 / D-591 Chaguaral Bajo a 2,3 Km hacia el oriente del área urbana.

Generación de Viajes

Se generan viajes desde las zonas pobladas como El Palermo, Lomas de Caren, Parque Ecológico La Gallardina, también desde el sector poblado de Chañaral de Carén, y las localidades cercanas como Pulpica Alto y Pulpica bajo, El Cuyano, Vado Hondo, Colliguay y Chaguaral.

Atracción de Viajes

Se encuentra en esta localidad un establecimiento educacional y un centro asistencial de salud y La Gallardina, Carén tiene la particularidad de una localidad "Hub" ya que arriban personas de otras localidades menores para realizar viajes hacia la ciudad de Monte Patria y Ovalle. En los alrededores se aprecian trabajos relacionados con la agroindustria.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de equipamientos comunitarios (sedes)	Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	

Problemáticas Vialidad / Transporte	Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)	Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
508	2465	1432	37

Servicios Sanitarios

El sistema de agua potable de esta localidad de acuerdo a la población actual como proyectada cuenta con un volumen de almacenamiento insuficiente para contener la demanda existente, para ello se requiere mejorar la infraestructura en uso, aumentando el volumen de almacenamiento para que al año 2032 en 64 m3, para llegar a tener la capacidad requerida de 144 m3. Además, se considerar la sustitución de la impulsión existente según proyección de la demanda, reemplazando la existente por una de diámetro mínimo de 160mm. Estas obras propuestas debieran proyectarse para el año 2025, considerando los 3 años que se deben reservar para la elaboración del diseño y la solicitud/asignación de recursos para la construcción de las obras propuestas. Esta SSR debe regularizar sus derechos de agua y dar cumplimiento a la nueva Ley Servicios Sanitarios Rurales. Dado que este SSR actualmente tiene 280 clientes y no existe un sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Servidas, debiera proyectarse en el corto plazo el diseño del sistema antes mencionado para la localidad.

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Comunitarios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Carén proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 10% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Comunitarios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 37%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable y además es necesario proyectar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de subcentralidad, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 21. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Carén
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.11. Localidad de Chañaral de Carén

a) Valores y Potencialidades[54]

Los valores principales de la Localidad de Chañaral de Carén se fundamentan en su rol de soporte residencial del territorio. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como un punto de paso para los flujos de tránsito poblacional y de transporte de carga por el valle del Río Grande. Consecuentemente, concentra suelo residencial a disposición para apoyar los otros centros productivos del valle. Las potencialidades principales de la Localidad de Chañaral de Carén están en correlación con su valor como plataforma residencial con base patrimonial en la industria artesanal pisquera, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación de paso para los recorridos turísticos por el valle del Río Grande.

Fig. 41. Microcomercio y residencias Localidad de Chañaral de Carén
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[55]

Los problemas principales de la Localidad de Chañaral de Carén se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte al poblado, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de las localidades de Tulahuén o Monte Patria. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Chañaral de Carén.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Chañaral de Carén corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente al norte y sur de la trama urbana. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por

[54] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[55] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

otra parte, los cursos de agua que trascurren desde oriente a poniente, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aun considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-597 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 42. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Chañaral de Carén
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

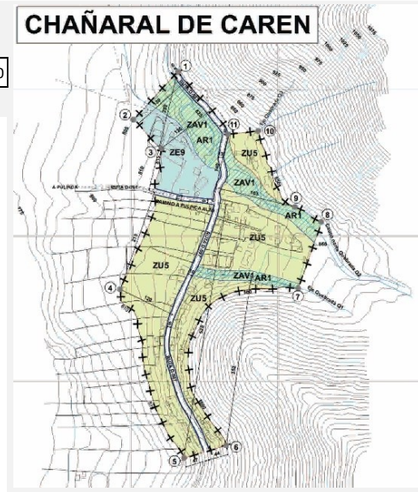
d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Chañaral de Carén corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como industria o talleres en áreas residenciales. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 24% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, principalmente en el borde río, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

11 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: CH DE CARÉN

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	14,66	0,85	1716,48	_	170	_	198
				La población tiende a crecer levemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
121	0	10



Ubicación

Localidad ubicada a 29 km de Monte Patria (capital comunal), a 3 km de Carén y a 9 km de Tulahuén, a través de la Ruta D-597.

Síntesis Territorial

Se configura como asentamiento desde el 1600 y aún preserva la actividad histórica de destilación de licores que la caracteriza. Se emplaza junto a la Ruta D-597 entre las localidades de Carén y Tulahuén. Destaca por su producción de vinos y pisco de gran calidad en forma artesanal.

Descripción General

Localidad que presenta una estructura en base a la vía principal que atraviesa el área urbana, con desarrollo de sectores residenciales hacia la pendiente nororiente.

Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos.

Conflictos Ambientales

En relación a problemas ambientales, se destacan la contaminación de las aguas de ríos por los efluentes líquidos que genera la actividad agroindustrial relacionada con la producción de vinos y pisco y la fragmentación de los hábitats naturales de la flora y fauna silvestres por avance progresivo de cultivos agrícolas sobre áreas naturales ubicadas en zonas de ladera.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de Chañaral de Carén sólo presenta la Construcción de Obras de Urbanización en su área urbana. No se observan obras proyectadas ni otras iniciativas en el entorno del área urbana.

Restricciones a proponer

Áreas de Protección Ambiental

Generación de Viajes

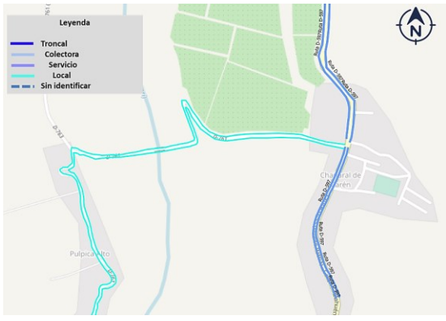
Se generan viajes desde las zonas pobladas como El Palermo, Lomas de Caren, Parque Ecológico La Gallardina, también desde el sector poblado de Chañaral de Carén, y las localidades cercanas como Pulpica Alto y Pulpica bajo, El Cuyano, Vado Hondo, Colliguay y Chaguaral.

Atracción de Viajes

Se encuentra en esta localidad un establecimiento educacional y un centro asistencial de salud y La Gallardina, Carén tiene la particularidad de una localidad "Hub" ya que arriban personas de otras localidades menores para realizar viajes hacia la ciudad de Monte Patria y Ovalle. En los alrededores se aprecian trabajos relacionados con la agroindustria.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de equipamientos comunitarios (sedes)	Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	
Problemáticas Vialidad / Transporte	**Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética**
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)	

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
197	1131	364	24



Servicios Sanitarios

El sistema de agua potable de esta localidad de acuerdo a la población actual como proyectada cuenta con un volumen de almacenamiento insuficiente para contener la demanda existente, para ello se requiere mejorar la infraestructura en uso, aumentando el volumen de almacenamiento para que al año 2032 en 32 m3, para llegar a tener la capacidad requerida de 132 m3. Además, se considerar la sustitución de la impulsión existente según proyección de la demanda, reemplazando la existente por una de diámetro mínimo de 160mm. Estas obras propuestas debieran proyectarse para el año 2025, considerando los 3 años que se deben reservar para la elaboración del diseño y la solicitud/asignación de recursos para la construcción de las obras propuestas. Esta SSR debe regularizar sus derechos de agua y dar cumplimiento a la nueva Ley Servicios Sanitarios Rurales. Dado que este SSR actualmente tiene 360 clientes y no existe un sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Servidas, debiera proyectarse en el corto plazo el diseño del sistema antes mencionado para la localidad.

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Comunitarios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Chañaral de Carén proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 10% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Comunitarios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 24%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable y además es necesario proyectar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de localidad de paso, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 22. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Chañaral de Carén
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.12. Localidad de Tulahuén

a) Valores y Potencialidades[56]

Los valores principales de la Localidad de Tulahuén se fundamentan en su rol de subcentralidad de servicios productivos del territorio, constituyéndose además en un centro estratégico para la agroindustria del valle del Río Grande, y considerando además su impronta como uno de los centros patrimoniales de la Comuna. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como un punto obligado de paso para los flujos de tránsito poblacional y de transporte de carga por el valle del Río Grande. Consecuentemente, concentra una serie de equipamientos (educación, salud, seguridad) de escala comunal que confirman el rol de atractor de población. Las potencialidades principales de la Localidad de Tulahuén están en correlación con su valor como plataforma agroindustrial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación base para los recorridos turísticos por el valle del Río Grande.

Fig. 43. Equipamiento de culto y seguridad Localidad de Tulahuén
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[57]

Los problemas principales de la Localidad de Tulahuén se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte a una subcentralidad comunal como tal, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de Monte Patria. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Tulahuén.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Tulahuén corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente en varios sectores de la trama urbana. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran

[56] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[57] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde distintas direcciones, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aun considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-597 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 44. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Tulahuén
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

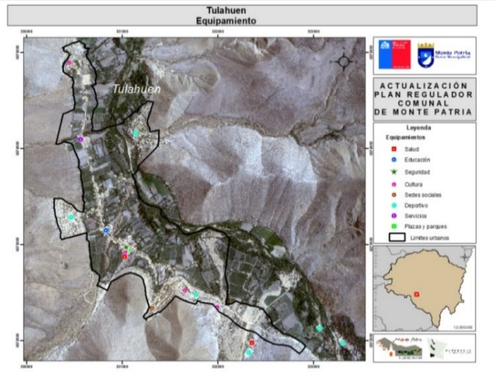
d) Conflictos o Amenazas

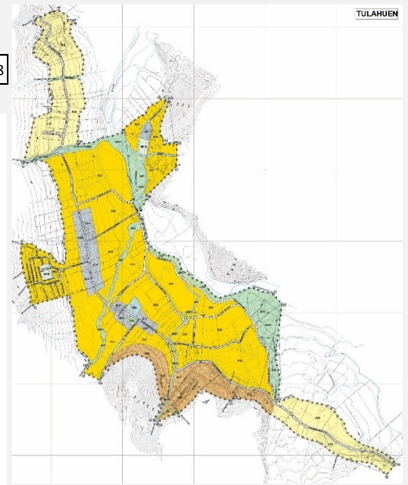
Los conflictos principales de la Localidad de Tulahuén corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria, industria o talleres en áreas residenciales. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 63% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, principalmente en el borde río, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto. Otras temáticas relevantes son la preocupación de la Comunidad por la extracción clandestina de agua desde el rio y la falta de protección del Humedal de Tulahuén.

12 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: TULAHUÉN

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	230,23	13,41	1716,48	733	935	28	960
				La población tiende a crecer moderadamente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
458	4	8





Ubicación

Localidad ubicada a 38 km de Monte Patria (capital comunal) y a 9 km de Carén, a través de la Ruta D-597.

Síntesis Territorial

Se configura como un asentamiento en la parta alta del Valle del Río Grande. Constituye la localidad cabecera del sistema Río Grande Alto, siendo la principal centralidad de equipamientos y servicios y la última localidad de esta magnitud hacia el interior del valle. En esta localidad se pueden distinguir dos sectores: Tulahuén Bajo y Tulahuén Alto, articulados por Tulahuén Centro. En la actualidad se destaca por su actividad productiva y su potencialidad turística.

Descripción General

Localidad que presenta una estructura en base a la vía principal que atraviesa el área urbana, con desarrollo de sectores residenciales hacia la pendiente surponiente y hacia el nororiente cruzando el Río Grande.

Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos, pudiéndose generar en esta localidad, potenciales cortes de camino por activación de quebradas torrenciales. Tulahuén presenta suelos de óptima calidad para el desarrollo agrícola (capacidad de uso III).

Conflictos Ambientales

En relación a problemas ambientales, se ha observado contaminación de las aguas de ríos por los efluentes líquidos que genera la actividad agroindustrial relacionada con la producción de vinos y pisco y sobrepastoreo y reemplazo de la vegetación nativa por cultivos agrícolas.

Restricciones a proponer

Áreas de Protección Ambiental

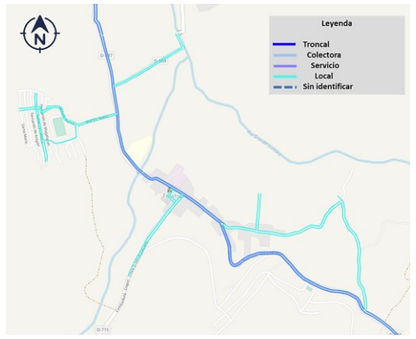
Generación de Viajes

Los viajes basados en el hogar son realizados desde las distintas zonas pobladas entre ellas las asentadas bordeando la Ruta D-597 y poblaciones más alejadas como Población Nuevo Mundo y La Cisterna. Se agregan a estos viajes los de localidades cercanas como Las Ramadas y Pejerreyes.

Atracción de Viajes

No se concentran núcleos de atracción de viajes considerables, salvo establecimientos educacionales. En los alrededores, trabajos relacionados con la agroindustria, la industria pecuaria y la industria pisquera.

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
5429	4656	8041	63



Servicios Sanitarios

El sistema de agua potable de esta localidad de acuerdo a la población actual como proyectada cuenta con un volumen de almacenamiento insuficiente para contener la demanda existente, para ello se requiere mejorar la infraestructura en uso, aumentando el volumen de almacenamiento para que al año 2032 en 80 m3, para llegar a tener la capacidad requerida de 355m3. Además, se considerar la sustitución de la impulsión existente según proyección de la demanda, reemplazando la existente por una de diámetro mínimo de 200mm. Estas obras propuestas debieran proyectarse para el año 2025, considerando los 3 años que se deben reservar para la elaboración del diseño y la solicitud de asignación de recursos para la construcción de las obras propuestas. Esta SSR debe regularizar sus derechos de agua y dar cumplimiento a la nueva Ley Servicios Sanitarios Rurales. Dado que este SSR actualmente tiene 972 clientes y no existe un sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Servidas, debiera proyectarse en el corto plazo el diseño del sistema antes mencionado para la localidad.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	Si	ICH	3

La localidad de Tulahuén se distingue porque la mayoría de sus edificios poseen alto valor, existiendo pocos inmuebles discordantes, siendo positivo para la imagen urbana de la localidad. Además, en ambos casos, los inmuebles mantienen un estado de conservación bueno o regular bueno, lo que permite que estos valores se mantengan en el tiempo.

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de Tulahuén sólo presenta la Reposición de la Escuela Concentración Fronteriza. Dentro de las obras proyectadas destaca la Construcción del Jardín Infantil Integral de Tulahuén, las Obras de Urbanización en el Centro de Tulahuén y en el Cruce Ruta D-767 / D-597, y los Proyectos de Electrificación Rural de El Chagual de Tulahuén y La Cisterna en el área urbana. En el entorno urbano, sólo se observa una iniciativa en ejecución denominada Proyecto Electrificación Rural El Tayan a 1 Km hacia el suroriente del área urbana.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de servicios (salud, educación, comercio, servicios financieros)	Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	Percepción de sobrexplotación del agua de rios y acuiferos
Problemáticas Vialidad / Transporte	**Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética**
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)	Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Servicios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, contaminación por agroquímicos, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Ubicación estratégica como cuarta centralidad de flujos comunales / Plataforma logística de los sectores productivos de la Comuna / Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Tulahuén proyecta un crecimiento leve de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 8% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Servicios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 63%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable, y además es necesario proyectar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de subcentralidad, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 23. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Tulahuén
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.13. Localidad de Pedregal

a) Valores y Potencialidades[58]

Los valores principales de la Localidad de Pedregal se fundamentan en su rol de soporte residencial del territorio, considerando su disposición en el valle del Río Mostazal. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como una alternativa de suelo residencial a disposición para apoyar los otros centros productivos del valle. Las potencialidades principales de la Localidad de Pedregal están en correlación con su valor como plataforma residencial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación de paso para los recorridos turísticos por el valle del Río Mostazal.

Fig. 45. Equipamiento educacional y seguridad Localidad de Pedregal
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[59]

Los problemas principales de la Localidad de Pedregal se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte al poblado, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de la Localidad de Monte Patria. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Pedregal.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Pedregal corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente en el poniente y oriente del tejido urbano. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde sur a norte, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aun

[58] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[59] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-577 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 46. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Pedregal
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Pedregal corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria en áreas residenciales, principalmente la planta de tratamiento que a menudo presenta eventos de emisión de malos olores. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 27% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

13 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: PEDREGAL

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	25,2	1,47	1716,48	322	121	-62	140
				La población tiende a decrecer fuertemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
112	2	8

Ubicación

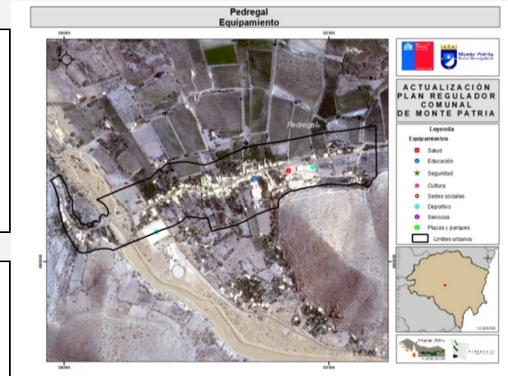
Localidad ubicada a 30 km de Monte Patria (capital comunal), a 6 km de Carén y a 18 km de Tulahuén, a través de la Ruta D-577.

Descripción General

Localidad que presenta una estructura en base a la vía principal que atraviesa el área urbana, con desarrollo de sectores residenciales hacia el oriente.

Síntesis Territorial

Se conforma como un asentamiento marcadao por la geografía. Se ha desarrollado a lo largo del camino principal y no ha tenido crecimiento fuera del límite urbano vigente, a excepción de un pequeño caserío espontáneo en el sector suroriente de la localidad.



Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos. Presenta suelos de óptima calidad para el desarrollo agrícola (capacidad de uso III).

Conflictos Ambientales

Entre los problemas ambientales se destacan el sobrepastoreo y reemplazo de la vegetación nativa por cultivos agrícolas.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas proyectadas, la Localidad de Pedregal sólo presenta la Construcción de Obras de Urbanización en su área urbana. En el entorno urbano, se observa una iniciativa en ejecución denominada Pavimentación Pedregal – La Tranquita a 2 Km y la iniciativa proyectada Proyecto de Electrificación Rural Mostacilla a 1.3 Km hacia el suroriente del área urbana.

Restricciones a proponer

Áreas de Protección Ambiental

Entre las áreas de riesgo de remoción en masa, al este y oeste de la localidad. Existen también dos sistemas principales de quebradas que presentan riesgo físico.

Generación de Viajes

La zona poblada se encuentra asentada alrededor de la Ruta D-577, las que a su vez incorpora viajes desde sectores aledaños como Mostazal, Pampa Grande, El Maqui, El Maqui Viejo, El Maitén, Mostacilla y La Tranquita.

Atracción de Viajes

No se concentran núcleos de atracción de viajes considerables. En los alrededores, trabajos relacionados con la agroindustria.

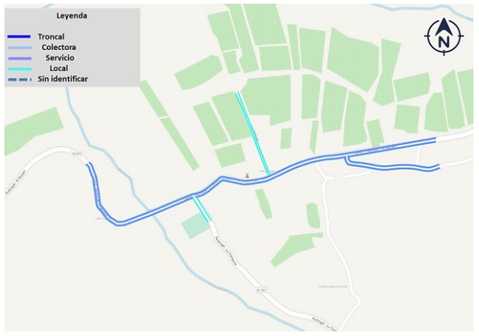
Problemáticas Vivienda / Equipamiento

- Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)
- Falta de equipamientos comunitarios (sedes)
- Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)

Problemáticas Ambiente / Ecología

- Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
- Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
945	2390	879	27



Servicios Sanitarios

Esta SSR debe regularizar sus derechos de agua y dar cumplimiento a la nueva Ley Servicios Sanitarios Rurales. Dado que este SSR actualmente tiene 197 clientes y no existe un sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Servidas, debiera proyectarse en el corto plazo el diseño del sistema antes mencionado para la localidad.

Problemáticas Vialidad / Transporte

- Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos
- Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos
- Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)

Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética

- Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
- Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
- Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

RESTRICCIONES

Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Comunitarios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos

POTENCIALIDADES

Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Pedregal proyecta un decrecimiento fuerte de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 8% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Comunitarios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 27%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable y además es necesario proyectar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de localidad de paso, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 24. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Pedregal
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.14. Localidad de Rapel

a) Valores y Potencialidades[60]

Los valores principales de la Localidad de Rapel se fundamentan en su rol de subcentralidad de servicios productivos del territorio, constituyéndose además en un centro estratégico para la agroindustria del valle de Rapel, y considerando además su impronta como uno de los centros patrimoniales de la Comuna. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como un punto obligado de paso para los flujos de tránsito poblacional y de transporte de carga por el valle del Río Rapel. Consecuentemente, concentra una serie de equipamientos (educación, salud, seguridad) de escala comunal que confirman el rol de atractor de población. Las potencialidades principales de la Localidad de Rapel están en correlación con su valor como plataforma agroindustrial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación base para los recorridos turísticos por el valle del Río Rapel.

Fig. 47. Equipamiento de culto y residencias Localidad de Rapel
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[61]

Los problemas principales de la Localidad de Rapel se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte a una subcentralidad comunal como tal, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de Monte Patria. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Rapel.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Rapel corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente al nororiente de la trama urbana. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por

[60] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[61] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde distintas direcciones, y que en la actualidad no presentan caudal, constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aún considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio. Finalmente, desde el punto de vista de los riesgos antrópicos, se evidencia un peligro latente en el trazado de la Ruta D-557 y que atraviesa toda la Localidad, debido a la alta velocidad con que circulan los vehículos particulares y principalmente los transportes de carga, poniendo en riesgo a la población.

Fig. 48. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Rapel
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

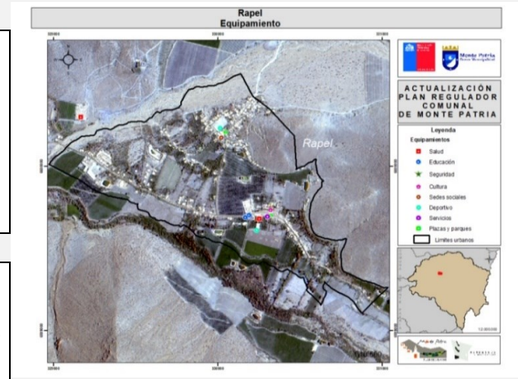
d) Conflictos o Amenazas

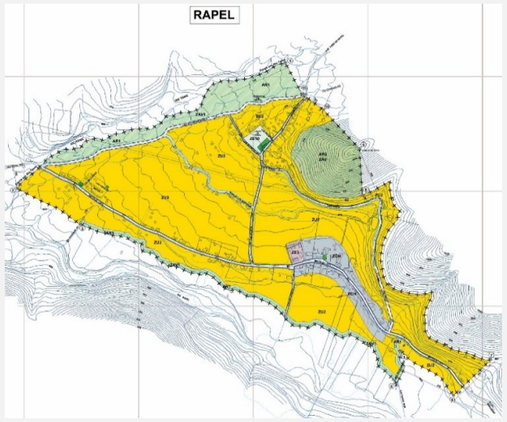
Los conflictos principales de la Localidad de Rapel corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria en áreas residenciales, principalmente la planta de tratamiento que a menudo presenta eventos de emisión de malos olores. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 38% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, principalmente en el borde río, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto.

14 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: RAPEL

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	117,31	6,83	1716,48	631	325	-48	354
				La población tiende a decrecer fuertemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
255	10	10





Ubicación

Localidad ubicada a 18 km de Monte Patria (capital comunal) y a 12 km de Las Mollacas, a través de la Ruta D-557.

Descripción General

Localidad que presenta una estructura en base a la vía principal que atraviesa el área urbana, con desarrollo de sectores residenciales hacia el norte.

Síntesis Territorial

Se configura como un asentamiento con la mayor concentración de habitantes y de mayor estructura urbana dentro de los poblados del valle Río Rapel. De pasado histórico interesante reflejado en su Iglesia de 1871.

Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos, pudiéndose generar en esta localidad, potenciales cortes de camino por activación de quebradas torrenciales. Esta localidad se ubica sobre suelos con capacidad de uso III y IV, que presentan muy buenas condiciones para el desarrollo de actividades agrícolas.

Conflictos Ambientales

En relación a los problemas ambientales destacan la contaminación de las aguas de ríos por los efluentes líquidos que genera la actividad agroindustrial relacionada con la producción de vinos y pisco; sobrepastoreo y reemplazo de la vegetación nativa por cultivos agrícolas.

Restricciones a proponer

Áreas de Protección Ambiental

En áreas de protección se debe tener en cuenta un sector puntual aluvional al norte de la localidad. Entre las áreas de riesgo, en Rapel es posible encontrar sectores con estas características y con riesgos de remoción en masa en sectores al este y un sector puntual al norte de la localidad, asociados a fuertes pendientes.

Generación de Viajes

Estas dos Localidades presentan viajes desde las principales poblaciones ubicadas en Cerrillos de Rapel, el Higueral de Rapel, Ángeles de Rapel, Pedregal de Rapel y Población Nuevo Milenio, poblaciones que requieren utilizar necesariamente la Ruta D-557. Se originan viajes también desde las zonas pobladas de baja densidad Los Molles, Las Mollacas, Hacienda Valdivia.

Atracción de Viajes

No se concentran núcleos de atracción de viajes considerables. En los alrededores, trabajos relacionados con la agroindustria.

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
3256	2956	1780	38

Servicios Sanitarios

El sistema de agua potable de esta localidad de acuerdo a la población actual como proyectada cuenta con un volumen de almacenamiento insuficiente para contener la demanda existente, para ello se requiere mejorar la infraestructura en uso, aumentando el volumen de almacenamiento para que al año 2032 en 134 m3, para llegar a tener la capacidad requerida de 234 m3. Además, se considerar la sustitución de la impulsión existente según proyección de la demanda, reemplazando la existente por una de diámetro mínimo de 160mm. Estas obras propuestas debieran proyectarse para el año 2025, considerando los 3 años que se deben reservar para la elaboración del diseño y la solicitud/asignación de recursos para la construcción de las obras propuestas. Esta SSR debe regularizar sus derechos de agua y dar cumplimiento a la nueva Ley Servicios Sanitarios Rurales. Dado que este SSR actualmente tiene 565 clientes y no existe un sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Servidas, debiera proyectarse en el corto plazo el diseño del sistema antes mencionado para la localidad.

Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	Si	ICH	2

La localidad de Rapel se distingue porque los edificios de alto valor se concentran cerca de la plaza, configurando un centro cívico consolidado. Por su parte, en el extremo sur poniente de la localidad, se observan edificios discordantes. En ambos casos, los inmuebles mantienen un estado de conservación bueno o regular bueno.

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas en ejecución, la Localidad de Rapel sólo presenta la Construcción de Planta Elevadora en su área urbana. En el entorno urbano, se observan iniciativas en ejecución como la Construcción de la Rede de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de Aguas Servidas a 1 Km, la Planta Elevadora a 2 Km y la Pavimentación Ruta D-731 a 2 Km; y las iniciativas proyectadas denominadas Centro Deportivo La Higuera de Rapel (a 2,2 Km) y la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de La Higuera de Rapel (a 2,8 Km), hacia el poniente del área urbana.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de servicios (salud, educación, comercio, servicios financieros)	Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	Criaderos de ganado en áreas residenciales
Problemáticas Vialidad / Transporte	**Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética**
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)
Falta de equipamiento vial (semáforos, señalética, resaltos, etc.)	Problemas con el servicio eléctrico y falta de iluminación pública

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Servicios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, contaminación por agroquímicos, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Ubicación estratégica como quinta centralidad de flujos comunales / Plataforma logística de los sectores productivos de la Comuna / Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Rapel proyecta un decrecimiento fuerte de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 10% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Servicios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 38%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable y además es necesario proyectar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de subcentralidad, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 25. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Rapel
Fuente: Elaboración propia, 2022

2.4.15. Localidad de Las Mollacas

a) Valores y Potencialidades[62]

Los valores principales de la Localidad de Las Mollacas se fundamentan en su rol de soporte residencial del territorio, considerando su posición en el contexto del valle. En este sentido, desde el punto de vista estratégico, se posiciona como una alternativa de suelo residencial a disposición para apoyar los otros centros productivos del valle del Río de Rapel. Las potencialidades principales de la Localidad de Las Mollacas están en correlación con su valor como plataforma residencial, lo que permite proyectar una creciente necesidad de servicios de soporte para la economía local, abriendo interesantes posibilidades de desarrollo para este territorio a partir de nuevos motores de desarrollo local, como puede ser el turismo de intereses especiales (TIE), configurándose como estación de paso para los recorridos turísticos por el valle del Río Rapel.

Fig. 49. Equipamiento de culto y residencias Localidad de Las Mollacas
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

b) Problemas o Debilidades[63]

Los problemas principales de la Localidad de Las Mollacas se evidencian principalmente en la falta de equipamientos y servicios que permitan dar soporte al poblado, situación que se manifiesta en la permanente dependencia de las localidades de Rapel y Monte Patria. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras debilidades se manifiestan en la carencia de espacios públicos para recreación de la población y en la disminución notable del follaje de sombra al interior de la Localidad, situación que se relaciona con la crisis hídrica y una evidente deforestación que afecta la imagen tradicional de Las Mollacas.

c) Limitantes y Restricciones

Las restricciones principales de la Localidad de Las Mollacas corresponden a accidentes geográficos que determinan el potencial de ocupación del suelo pensando en el crecimiento en expansión del tejido urbano, siendo las más notables las formaciones con alta pendiente en el centro y poniente del tejido urbano. Estos sectores de alta pendiente plantean situaciones de riesgo de derrumbe (remoción en masa) que pudieran detonarse por eventos de sismos y que ponen en riesgo a la población dispuesta en sus proximidades. Por otra parte, los cursos de agua que trascurren desde sur a norte, y que en la actualidad no presentan caudal,

[62] Los valores y potencialidades de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial.
[63] Los problemas o debilidades, así como los conflictos o amenazas de la Localidad se han sintetizado desde el Diagnóstico Territorial y la información levantada desde la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

constituyen potenciales riesgos por eventos de inundación que pudieran suscitarse en el futuro, más aun considerando las proyecciones de eventos meteorológicos atemporales que está provocando el cambio climático. Lo anterior se acrecienta en las áreas urbanas y sus entornos, debido a que la ocupación antrópica ha modificado los cursos de agua, ya sea para la disposición de suelo cultivable o para la construcción de nuevas infraestructuras viales, lo que aumenta el factor potencial de vulnerabilidad del territorio.

Fig. 50. Riesgos naturales y antrópicos Localidad de Las Mollacas
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

d) Conflictos o Amenazas

Los conflictos principales de la Localidad de Las Mollacas corresponden a situaciones de conflicto de usos propias de centros poblados en crecimiento, lo que genera tensiones sociales en vastos sectores del área urbana. Lo anterior provoca una precarización de los espacios urbanos por la disposición de actividades molestas como infraestructura sanitaria o industria en las proximidades de áreas residenciales. También constituyen amenazas el déficit de infraestructura vial no pavimentada que llega a un 100% y el déficit de agua potable y del sistema de tratamiento de aguas servidas pensando en el crecimiento poblacional proyectado. Por otra parte, según ha manifestado la Comunidad en los talleres participativos, otras amenazas se manifiestan en una deficiente gestión de residuos domiciliarios lo que ha provocado en el tiempo una proliferación de microbasurales en el espacio urbano, principalmente en el borde río, situación que se complejiza con el panorama de un vertedero colapsado. Por otra parte, se plantea el problema de fricción de usos con las industrias del entorno urbano de Monte Patria, principalmente aquellas que generan contaminación por el uso de agroquímicos o quema de sarmientos, que perjudican la salud de los residentes y afectan el ecosistema en su conjunto. Otras temáticas relevantes son la preocupación de la Comunidad por la extracción clandestina de agua desde el rio.

15 FICHA DIAGNÓSTICO INTEGRADO PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA — **Localidad**: MOLLACAS

Declaratoria	Total AU (ha)	%	Total Com. (ha)	Población 2002	Población 2017	% Intercensal	Proyección 2032
D.O.03.08.2018	12,68	0,74	1716,48	478	141	-70	162
				La población tiende a decrecer fuertemente			inc. tasa comunal

Vivienda 2017	% V. Desocupada	% V. Hacinada
90	1	10

Ubicación

Localidad ubicada a 30 km de Monte Patria (capital comunal) y a 12 km de Rapel, a través de la Ruta D-557.

Descripción General

Localidad que presenta una estructura en base a la vía principal que atraviesa el área urbana, con desarrollo muy menor de sectores residenciales hacia el norte y hacia el oriente fuera del límite urbano.

Síntesis Territorial

Se configura prioritariamente a lo largo del camino principal. Durante los últimos años, presenta un moderado crecimiento hacia el oriente de la localidad, que ha seguido la lógica de la longitudinalidad del camino.

Riesgos Naturales

Debido a las condiciones fisiográficas de su emplazamiento, presenta zonas de riesgo natural por potencial remoción en masa y por presencia de ambientes de quebrada propensos a la erosión y al arrastre de sedimentos, pudiéndose generar en esta localidad, potenciales cortes de camino por activación de quebradas torrenciales. Las Mollacas, presenta suelos de óptima calidad para el desarrollo agrícola (capacidad de uso III). En Las Mollacas es posible encontrar sectores con riesgos de remoción en masa al sur de la localidad.

Conflictos Ambientales

Entre los problemas ambientales principales, se encuentran el sobrepastoreo y reemplazo de la vegetación nativa por cultivos agrícolas.

Restricciones a proponer

ZR-I Zona de Riesgo por Inundaciones
AR-PL Zonas propensas a procesos de laderas
AR-IN-FL Zonas inundables y/o propensas a flujos de barro y/o detritos

Áreas de Protección Ambiental

Existen también, siete sistemas de quebradas que representan riesgo por activación en el sector sur de la localidad.

Generación de Viajes

Estas dos Localidades presentan viajes desde las principales poblaciones ubicadas en Cerrillos de Rapel, el Higueral de Rapel, Ángeles de Rapel, Pedregal de Rapel y Población Nuevo Milenio, poblaciones que requieren utilizar necesariamente la Ruta D-557. Se originan viajes también desde las zonas pobladas de baja densidad Los Molles, Las Mollacas, Hacienda Valdivia.

Atracción de Viajes

No se concentran núcleos de atracción de viajes considerables. En los alrededores, trabajos relacionados con la agroindustria.

Acera (ml)	Calzada Pav. (ml)	Sin Pav. (ml)	% Sin Pav.
0	0	823	100

Servicios Sanitarios

El sistema de agua potable de esta localidad de acuerdo a la población actual como proyectada cuenta con un volumen de almacenamiento insuficiente para contener la demanda existente, para ello se requiere mejorar la infraestructura en uso, aumentando el volumen de almacenamiento para que al año 2032 en 1 m3, para llegar a tener la capacidad requerida de 31 m3. Estas obras propuestas debieran proyectarse para el año 2025, considerando los 3 años que se deben reservar para la elaboración del diseño. Esta SSR debe regularizar sus derechos de agua y dar cumplimiento a la nueva Ley Servicios Sanitarios Rurales. Dado que este SSR actualmente tiene 179 clientes y no existe un sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Servidas, debiera proyectarse en el corto plazo el diseño del sistema antes mencionado para la localidad.

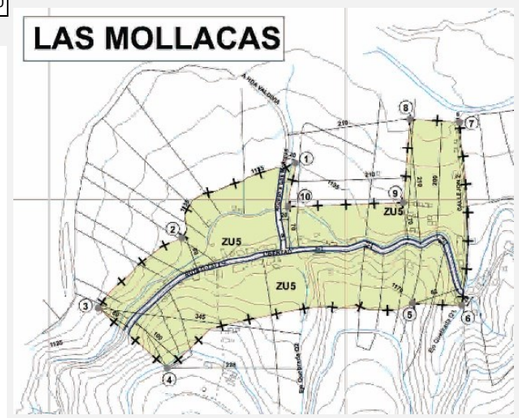


Imagen / Patrimonio Urbano

ZCH	No	ICH	No

Iniciativas de Inversión

Respecto de iniciativas proyectadas, la Localidad de Las Mollacas sólo presenta el Proyecto de Electrificación Las Mollacas en su área urbana. En el entorno urbano, se observan iniciativas en ejecución como el Mejoramiento del Cruce Ruta D-557 Puente Las Mollacas a 0,2 Km hacia el norte del área urbana, y las obras viales proyectadas en el sector Los Clonquis a 2,8 Km al poniente del área urbana.

Problemáticas Vivienda / Equipamiento	Problemáticas Ambiente / Ecología
Falta de proyectos de vivienda nueva (terrenos con factibilidad)	Microbasurales, deficiente gestión de residuos (falta de reciclaje)
Falta de equipamientos comunitarios (sedes)	Contaminación industrial por agroquímicos y quema de sarmiento
Falta de espacios públicos y deportivos (plazas, parques con forestación)	Percepción de sobrexplotación del agua de rios y acuiferos
Problemáticas Vialidad / Transporte	**Problemáticas Infraestructura / Sanitaria_Energética**
Mejoramiento del transporte público, falta de paraderos	Falta de agua potable y problemas de aguas servidas en varios sectores
Falta de conectividad, pavimentación de vías y estacionamientos	Deficiente servicio de telecomunicaciones (telefonía e internet)

RESTRICCIONES	POTENCIALIDADES
Presencia de riesgos naturales por remoción en masa e inundaciones / Falta de equipamientos, principalmente Comunitarios y Espacios Públicos / Conflictos ambientales por sobrepastoreo, pérdida de ecosistemas del entorno y en la gestión de residuos	Posee una Imagen Urbana legible y patrimonio con potencial turístico

TENDENCIAS DE DESARROLLO

Las Mollacas proyecta un decrecimiento fuerte de su población según la tendencia demográfica, con un parque de vivienda que denota un 10% de hacinamiento, por lo que el requerimiento de suelo residencial debe considerar aquello. Preliminarmente, se visualiza falta de equipamiento principalmente Comunitarios y Espacios Públicos. Desde el punto de vista de infraestructura vial se visualiza un déficit de vías pavimentadas de un 100%. Desde la perspectiva sanitaria, al 2032, se visualiza insuficiente cobertura de agua potable y además es necesario proyectar el sistema de tratamiento de aguas servidas. Se debe fortalecer el rol de localidad de paso, potenciando la imagen urbana y diversificando los servicios. Por otra parte se deben revisar las áreas expuestas a riesgos naturales para actualizar las restricciones vigentes. Se debe además revisar posible áreas de protección ambiental que sean pertinentes a los criterios de sustentabilidad

Tab. 26. Diagnóstico Territorial Integrado Localidad de Las Mollacas
Fuente: Elaboración propia, 2022

3. ETAPA 3 / IMAGEN OBJETIVO

3.1. Formulación de Imagen Objetivo

3.1.1. Constructo Conceptual Imagen Objetivo

De acuerdo al procedimiento para la Construcción de Imagen Objetivo establecido en el Art. 28 octies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, se ha desarrollado un trabajo participativo con el Concejo Comunal de Monte Patria[64].

En la jornada de inducción, se han presentado antecedentes del Diagnóstico Integrado al Concejo Comunal, con el objeto de informar y establecer una base de información suficiente para avanzar hacia una resolución fundada y consensuada sobre la Imagen Objetivo. En dicha ocasión, se ha debatido principalmente en base a los principales conceptos que constituyen los elementos estructurantes resultantes del Diagnóstico:

- Paisaje con huella agraria, marcado por la caja del rio y la montaña como soporte
- Patrón de ocupación de asentamientos asociado a estructura de valles fluviales
- Riesgos naturales asociados a aluviones en quebradas e inundaciones del rio
- Riesgos antrópicos asociados a contaminación por agroquímicos, residuos e incendios
- Percepción generalizada respecto de una sobrexplotación del recurso hídrico
- Patrimonio cultural manifestado en el arte rupestre, artesanía y fiestas tradicionales
- Patrimonio arquitectónico relevante manifestado en conjuntos residenciales y de culto
- Población altamente ruralizada con crecimiento demográfico muy menor
- Mercado del empleo poco diversificado lo que provoca éxodo laboral
- Economía basada en la agroindustria, principalmente producción pisquera y vitivinícola
- Rasgos de agricultura rural campesina como actividad productiva e identitaria
- Ecoturismo incipiente carente de infraestructura y sinergia sistémica
- Carencia de equipamiento, servicios e infraestructura básica en localidades urbanas
- Falta de conectividad vial y transporte público
- Deficiente sistema de telecomunicaciones

[64] El Taller de Construcción de Imagen Objetivo con el Concejo Comunal de Monte Patria se ha realizado el día 17.05.2022, en el cual se ha trabajado principalmente en la visión a nivel comunal. Complementariamente, se ha desarrollado un segundo Taller el día 01.06.2022 para profundizar en aspectos más específicos de cada localidad.

De la interacción con el Concejo Comunal, se han podido levantar las siguientes ideas fuerza:

- Consolidar el eje productivo asociado a la agricultura hacia el Valle de Huatulame
- Diversificar la matriz productiva para no depender exclusivamente de la agricultura
- Desarrollo local multifuncional que permita frenar el éxodo de habitantes por falta de trabajo
- Potenciar el ecoturismo hacia los valles interiores, valorando el patrimonio arqueológico y astral
- Preservar el patrimonio natural y el paisaje, poner en valor a través del turismo
- Proteger la agricultura rural campesina como recurso identitario y con potencial turístico
- Destacar las raíces autóctonas y tradicionales del territorio
- Posicionar a la Comuna como una capital de la cultura ancestral
- Armonizar el desarrollo urbano con las actividades productivas, respetando el patrimonio comunal
- Desarrollo productivo que reconozca el medio ambiente y la belleza de los paisajes
- Intentar mantener una Comuna limpia libre de contaminantes
- Consolidar los centros urbanos existentes dotándolos de equipamiento y servicios suficientes
- Potenciar las localidades cabeceras en cada valle
- Mayor presencia de instituciones y servicios del Estado en las localidades
- Mayor desarrollo comercial y de servicios privados en las localidades
- Habilitación de nuevos sectores residenciales
- Desarrollo de más y mejores espacios públicos recreativos y deportivos para la comunidad
- Fortalecimiento de la conectividad vial y digital

En base a estas ideas se genera un constructo que sintetiza los conceptos manifestados por el Concejo Comunal como expresión conceptual de un futuro deseado para la Comuna en el horizonte del Plan, teniendo presentes los antecedentes que ha aportado el Diagnóstico Territorial y la 1ª Jornada de Participación Ciudadana.

Fig. 51. Registro Taller Construcción Imagen Objetivo / Actualización PRC MPatria
Fuente: Archivo fotográfico Consultor, 2022

ROL DE CADA LOCALIDAD EN EL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS COMUNA DE MONTE PATRIA / ACTUALIZACIÓN PRC_MPATRIA

		Monte Patria	Huana	Las Paceras	La Península	El Palqui	Huatulame	Chañaral Alto	Mialqui	Chilecito	Carén	Chañaral Carén	Tulahuén	Pedregal	Rapel	Las Mollacas
1	Cristian Herrera	Centro Servicios	Residencia	Equipamiento	Turismo	Agroindustria	Patrimonio	Residencia Servicios	Turismo Patrimonio	Servicios Turísmo	Servicios Turísmo	Turismo Patrimonio	Servicios Turísmo	Agrocampesino	Turismo Patrimonio	Turismo Patrimonio
2	Carolina Rojas	Multifuncional	Residencia	Residencia	Residencia	Multifuncional	Residencia	Multifuncional	Turismo	Residencia	Multifuncional	Turismo	Turismo	Turismo	Multifuncional	Turismo
3	María Pía Galleguillos	Equipamiento Servicios	Residencia Servicios	Comercio Turismo	Turismo	Servicios Comercio Turismo Agroindustria	Turismo Patrimonio	Equipamiento Servicios Comercio Agroindustria	Residencia Servicios	Residencia Servicios	Equipamiento Servicios Turísmo	Turismo Patrimonio	Turismo Patrimonio	Patrimonio	Residencia	Residencia Turismo
4	Mery Mora	Servicios	Patrimonio	Deporte Turismo	Turismo	Servicios Turísmo Agrocampesino	Patrimonio	Agroindustria	–	–	Turismo Patrimonio	Servicios Turísmo	Turismo	Residencia	Recreación Turismo	Patrimonio
5	Nicolás Araya	Equipamiento Recreación Servicios	Residencia Recreación	–	–	Equipamiento Recreación Servicios Agroindustria	Turismo Agroindustria Ganadería	Servicios Turismo Agroindustria	Residencia Recreación Agroindustria	Agroindustria	Servicios	Turismo	Residencia Turismo Ganadería	Residencia Turismo	Turismo	Turismo Patrimonio
6	Brajean Castillo	Servicios Comercio Turísmo	Turismo Patrimonio	Agroecología	Residencia Turismo	Servicios Comercio	Turismo Patrimonio Agroecología	Residencia Servicios Comercio	Turismo Patrimonio	Residencia	Residencia Servicios Turismo Patrimonio	Agroecología	Turismo Patrimonio Agroecología	Turismo	Turismo Patrimonio Agroecología	Turismo
7	Carlos Castillo	Multifuncional	Residencia	Residencia	Deporte	Multifuncional	Residencia	Multifuncional	Residencia Turísmo	Residencia	Servicios Turísmo Patrimonio	Turismo	Turismo Patrimonio	Turismo	Servicios Turísmo Patrimonio	Turismo
8	Contraparte Estudio	Cabecera Servicios	Residencia Turismo	Recreación Turismo	Turismo	Servicios Agroindustria	Residencia Agroindustria	Patrimonio Agroindustria	Turismo Agroindustria	Servicios	Servicios Turismo Patrimonio	Agroindustria	Servicios Turísmo Patrimonio	Servicios	Turismo Patrimonio Agroindustria	Turismo Patrimonio
		Cabecera Comunal y Centro de Servicios Multifuncional	Núcleo de Residencia con Potencial Turístico	Núcleo con Potencial Turístico	Núcleo de Residencia con Potencial Turístico	Centro de Servicios Multifuncional y Plataforma Agroindustrial	Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico	Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Agroindustrial	Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico	Núcleo de Residencia y Servicios	Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística	Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico	Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística	Núcleo de Residencia con Potencial Turístico	Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística	Núcleo de Residencia con Potencial Turístico

Fig. 52. Síntesis definición de roles en localidades urbanas de la Comuna / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia en base a información aportada por Concejo Comunal, 2022

En la construcción participativa de la Imagen Objetivo, se ha propuesto organizar el espacio geográfico de la Comuna a partir de sus valles, dejando el Valle de Huatulame como un eje con énfasis agroproductivo, los Valles del Río Grande y Río Rapel como ejes con énfasis mixto entre lo agroproductivo y lo turístico, y los Valles del Río Mostazal y Río Ponio con énfasis turístico asociado al patrimonio ecológico y arqueológico. Se propone a la vez potenciar el rol de cabecera comunal de Monte Patria como plataforma y centro de servicios multifuncionales, con el objeto de generar autonomía del centro provincial; actuando en un binomio con la Localidad de El Palqui como una segunda centralidad más enfocada en la logística agroproductiva. Continuando por este valle, se propone potenciar a Huatulame en su rol de núcleo residencial; dejando a Chañaral Alto como una centralidad de segundo orden con servicios multifuncionales enfocados también en la agroindustria. En el entorno del Embalse La Paloma se propone generar actividades turísticas asociadas al sector de Las Paceras y La Península, las cuales se complementan con el turismo de intereses especiales a potenciar en el resto de los valles, dejando como centralidades de segundo orden a las localidades de Carén, Tulahuén y Rapel.

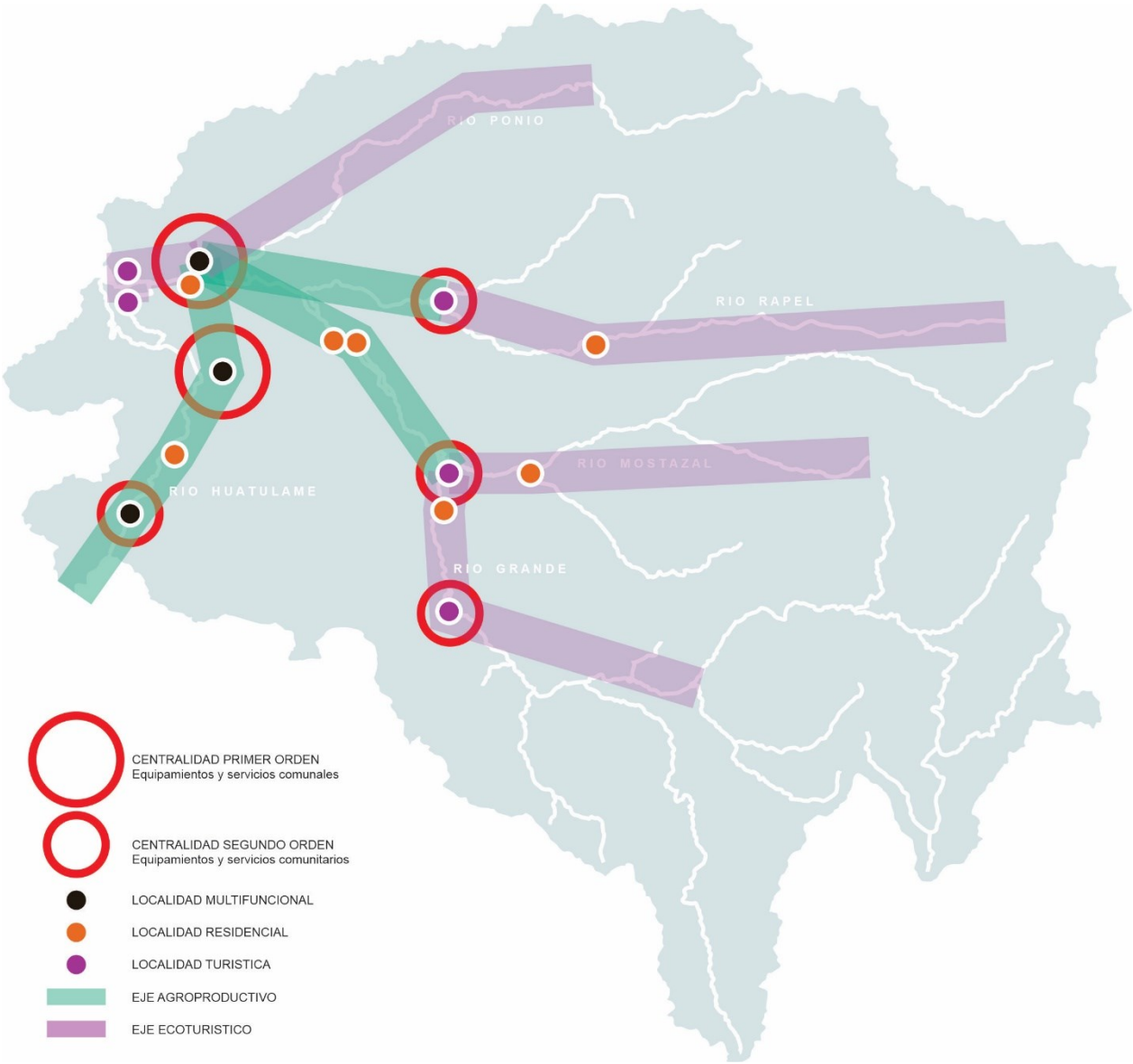


Fig. 53. Esquema Imagen Objetivo Comunal / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia en base a información aportada por Concejo Comunal, 2022

Finalmente, la Imagen Objetivo que el Concejo Comunal propone se verbaliza en la siguiente intención:

"Monte Patria como una Comuna que reconoce sus pueblos originarios y modos de vida tradicionales asociados a la agricultura campesina y la trashumancia, que se proyecta al futuro de manera sustentable, protegiendo su medio ambiente de la contaminación, en equilibrio con un desarrollo urbano que propone más vivienda, equipamientos, servicios e infraestructuras adecuadas, dotando de mayor conectividad vial y digital a la población; respetando la imagen identitaria de las localidades que debe dialogar con las actividades productivas agroecológicas e industriales del territorio para generar mayores oportunidades laborales, promoviendo un turismo de intereses especiales en base al potencial paisajístico, arqueológico y astronómico, conformándose como un centro del patrimonio regional"[65]

[65] La presente Imagen Objetivo Comunal contiene las modificaciones conceptuales que la Comunidad ha solicitado formalmente durante el proceso de Exposición Pública y que el Concejo Comunal ha aprobado.

3.1.2. Alternativas de Estructuración

A continuación, se presentan los antecedentes que han permitido establecer las opciones de desarrollo, para que el Concejo Comunal pueda tomar una decisión sobre la mejor alternativa de estructuración.

Objetivos Ambientales del Plan[66]

- Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno

- Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes

- Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial

Criterios de Desarrollo Sustentable del Plan

- Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano
- Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral
- Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población
- Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida
- Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial
- Adaptación territorial al cambio climático

Factores Críticos de Decisión

- SUELO / Disponibilidad de suelo apto para vivienda, equipamiento y espacios públicos

- ECONOMIA / Potencial para la diversificación económica principalmente asociada a la logística de soporte al sector agrícola, turismo de intereses especiales, comercio y servicios

- RIESGOS / Exposición a riesgos naturales por derrumbes y/o inundaciones; o a riesgos antrópicos por emisiones de agroquímicos, acumulación de residuos o eventuales incendios

- INFRAESTRUCTURA / Acceso a servicios sanitarios como agua potable y sistemas de alcantarillado; así como también a servicios de proximidad mediante una red vial y transporte público

- PATRIMONIO / Presencia de sitios con valor ambiental y/o patrimonial que puedan aportar en el balance ecosistémico e identitario

- RESILIENCIA / Capacidad de adaptación del espacio urbano a los procesos dinámicos asociados al cambio climático como la sequía y las catástrofes naturales

[66] Objetivos y Criterios Ambientales contenidos en el Informe Ambiental EAE (versión 09.06.2022), visados por los OAE.

3.1.3. Evaluación Opciones de Desarrollo

Las Opciones de Desarrollo corresponden a distintas alternativas de estructuración del espacio urbano en cuestión, que permiten alcanzar los objetivos ambientales y de sustentabilidad planteados en coherencia con los objetivos de planificación de la presente actualización del PRC. Estas opciones representan estrategias que permitirían pasar desde la situación actual hacia la deseada por los actores del territorio, las cuales se deben evaluar utilizando los Factores Críticos de Decisión (FCD) antes mencionados.

a. Alternativa de Estructuración Conservadora

Esta opción plantea un crecimiento tendencial de la localidad, en base a un crecimiento poblacional y demanda de suelo residencial calculado con la tasa de crecimiento demográfico comunal (0,11 % anual), lo que propone modificaciones menores al Plan vigente, basado en ajustes a la normativa vigente y estructuración vial sólo en aquellos puntos que representan conflicto evidente para la comunidad.

Parámetros de la Alternativa Conservadora a considerar en localidades:

- Mantenimiento del límite urbano
- Revisión de la zonificación de usos y coeficientes urbanísticos
- Revisión de afectaciones por trazado de vías en casos puntuales
- Revisión de áreas de restricción por riesgo
- Consideración de áreas de protección ambiental y/o patrimonial en casos puntuales

b. Alternativa de Estructuración Desarrollista

Esta opción plantea un crecimiento moderado de la localidad, en base a un crecimiento poblacional y demanda de suelo residencial calculado con la tasa de crecimiento demográfico regional (1,50 % anual), lo que propone modificaciones mayores al Plan vigente, basado en ajustes a la normativa vigente mediante densificación y revisión de la estructura vial en todas las localidades urbanas. Este escenario supone un desarrollo deseado para la Comuna, en términos de proyectar una reactivación económica que pueda impactar de manera positiva al territorio.

Parámetros de la Alternativa Desarrollista a considerar en localidades:

- Ajuste del límite urbano bajo el marco restrictivo que establece el PRI
- Revisión de la zonificación de usos y coeficientes urbanísticos para la densificación y nuevos usos
- Revisión de afectaciones por trazado de vías y requerimientos viales en general
- Revisión de áreas de restricción por riesgo
- Consideración de áreas de protección ambiental y/o patrimonial bajo criterio ecosistémico
- Ralentización de la ocupación en suelo urbano cultivable
- Consideración de áreas verdes y parques urbanos como biocorredores
- Revisión del Plan bajo criterios de urbanismo bioclimático y de resiliencia territorial

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL				A		B	
	Factor Critico de Decisión / Componente		Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Conservadora		Alternativa Desarrollista	
				Análisis	E	Análisis	E
1	SUELO	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea un cambio moderado de la normativa residencial y no considera cambio en zonas de equipamiento		Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	
		Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	No plantea la propuesta de nuevas áreas verdes o parques urbanos		Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	
				Análisis	E	Análisis	E
2	ECONOMÍA	Diversificación económica del mercado local	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	No plantea cambio en las zonas de equipamiento o actividades productivas		Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	
		Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	No plantea cambio en las zonas para potenciar el comercio y servicios locales		Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	
				Análisis	E	Análisis	E
3	RIESGOS	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población		Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	
		Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	No plantea cambio en las zonas de equipamiento o actividades productivas		Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	
				Análisis	E	Análisis	E
4	INFRAESTRUCT	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea un cambio moderado de la normativa urbanística sin tomar en consideración factibilidades sanitarias		Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	
		Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea sólo cambios puntuales en temas viales		Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	
				Análisis	E	Análisis	E
5	PATRIMONIO	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales urbanos		Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	
		Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica		Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	
				Análisis	E	Análisis	E
6	RESILIENCIA	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	No plantea un análisis bioclimático del espacio urbano		Plantea un análisis bioclimático para evaluar efectos de sobrepavimentación o pérdida de forestación urbana	
		Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	No plantea un análisis sobre sistemas de evacuación en caso de emergencia		Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	

Tab. 27. Evaluación Opciones de Desarrollo a nivel comunal / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

La evaluación presenta diferencias entre ambas opciones, considerando que la opción conservadora sólo aborda aspectos muy puntuales de la planificación urbanística, asociados a disonancias sobre el Plan Regulador vigente que la Comunidad y el Municipio han manifestado en el Diagnóstico Territorial y la 1ª Jornada de Participación Ciudadana, principalmente enfocados en resistencia a algunas afectaciones viales y en la definición de zonas residenciales expuestas a riesgos naturales o distanciadas de infraestructura básica. Por otra parte, la opción desarrollista además de abordar dichos aspectos propone una revisión más profunda de los límites urbanos, la zonificación, asignación de coeficientes urbanísticos, áreas bajo riesgo natural y antrópico, trazados viales y aspectos ambientales y bioclimáticos como la conformación de una red de espacios públicos intentando generar corredores biológicos en cada localidad, con el objeto de mejorar la calidad de vida de los espacios urbanos.

Tomando en consideración la evaluación de opciones de desarrollo y las voluntades manifestadas por el Concejo Comunal de Monte Patria, se ha optado por la Alternativa de Estructuración Desarrollista[67], por lo que el Plan deberá considerar todos los aspectos asociados a esta opción, incluyendo las precisiones levantadas desde las Audiencias Púbicas de Imagen Objetivo (2ª Jornada de Participación Ciudadana)[68].

[67] La aprobación del Resumen Ejecutivo que contiene la Formulación de Imagen Objetivo y la definición de la Alternativa Desarrollista consta en Certificado de Concejo Comunal realizado el 07.06.2022, disponible en Anexos.
[68] La 2ª Jornada de Participación Ciudadana de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Monte Patria correspondiente a las Audiencias Públicas de Imagen Objetivo, se ha desarrollado entre 02 y 12 de agosto 2022.

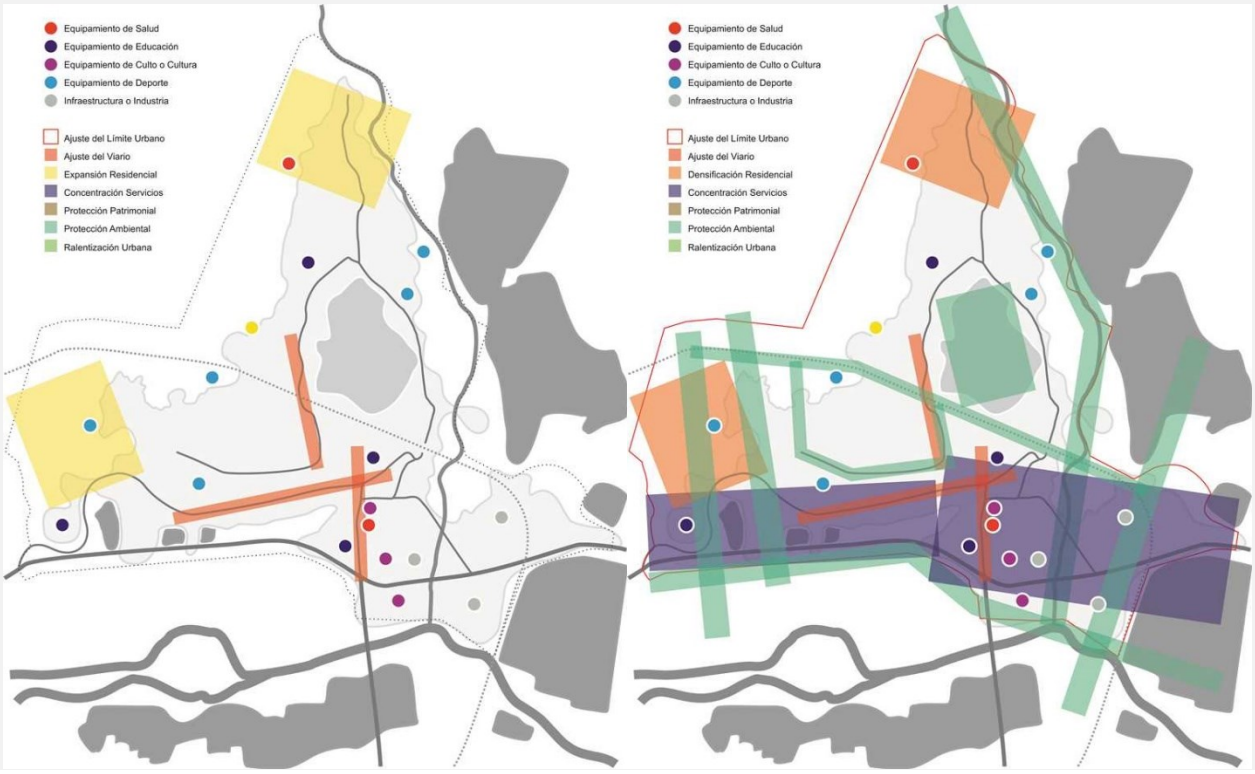


Fig. 54. Alternativas de estructuración para Localidad de Monte Patria / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE MONTE PATRIA

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores norte y poniente de Monte Patria, considerando además la revisión de las áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes de río y avenidas principales de Monte Patria, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Cabecera Comunal y Centro de Servicios Multifuncional de Monte Patria, proyectando una plataforma de soporte logístico para la agroindustria y otros sectores productivos como el turismo TIE que permitan diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Cabecera Comunal y Centro de Servicios Multifuncional de Monte Patria, proyectando una plataforma comercial y de servicios de mayor escala que permitan diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Monte Patria, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Monte Patria y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores norte y poniente de Monte Patria	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	Revisar la red vial de Monte Patria para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Monte Patria, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial o ferroviaria bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Monte Patria, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Monte Patria bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Monte Patria, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 28. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Monte Patria / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Fig. 55. Alternativas de estructuración para Localidad de Huana / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE HUANA

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores sur y poniente de Huana, considerando además la revisión de las áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes de río y avenidas principales de Huana, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia con Potencial Turístico de Huana, proyectando soporte logístico para el turismo TIE que permita contribuir a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia con Potencial Turístico de Huana, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Huana, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Huana y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores sur y poniente de Huana	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	Revisar la red vial de Huana para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Huana, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial o ferroviaria bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Huana, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Huana bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Huana, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 29. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Huana / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

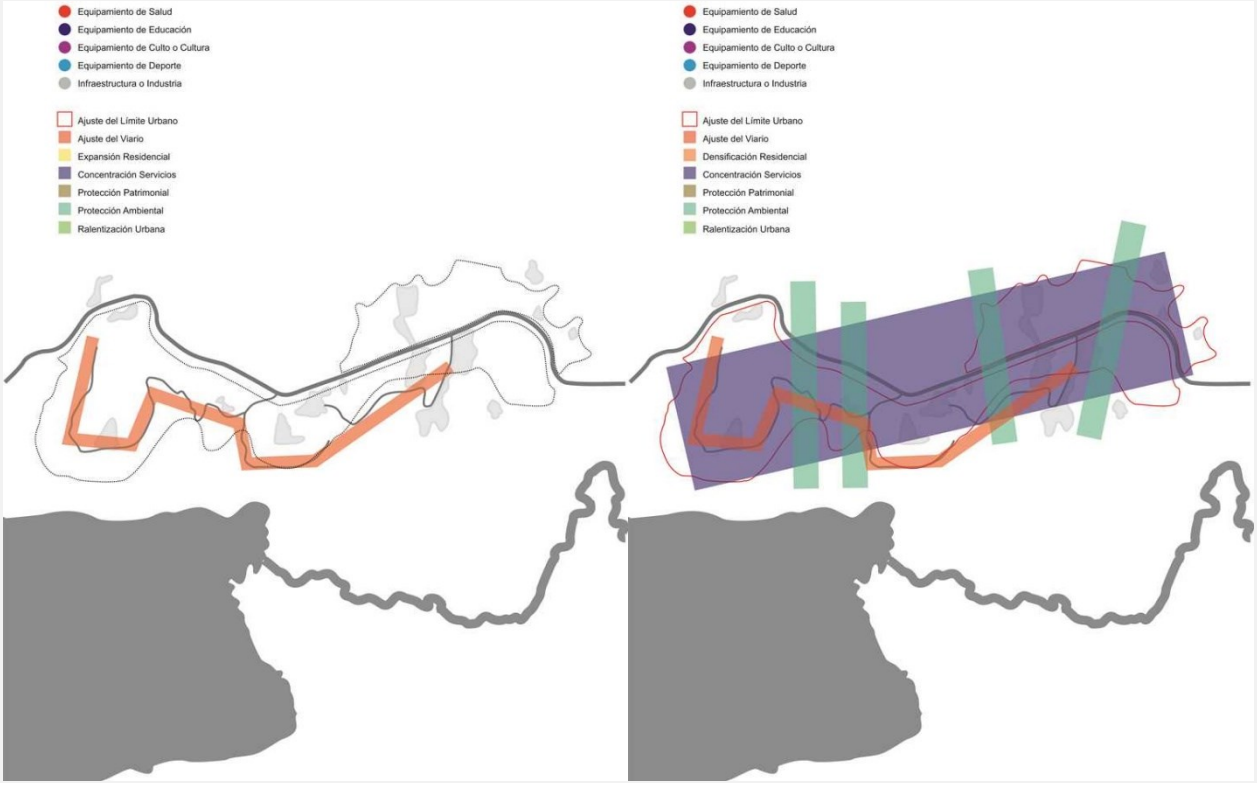


Fig. 56. Alternativas de estructuración para Localidad de Las Paceras / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE LAS PACERAS

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	La Localidad de Las Paceras no contribuye a este objetivo	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes lacustres y avenidas principales de Las Paceras, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo con Potencial Turístico de Las Paceras, proyectando soporte logístico para el turismo TIE que permita contribuir a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo con Potencial Turístico de Las Paceras, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Las Paceras, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Las Paceras y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	La Localidad de Las Paceras no contribuye a este objetivo	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	Revisar la red vial de Las Paceras para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Las Paceras, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Las Paceras, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Las Paceras bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Las Paceras, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 30. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Las Paceras / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Fig. 57. Alternativas de estructuración para Localidad de La Península / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE LA PENÍNSULA

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores centrales de La Península, considerando además la incorporación de áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes lacustres y avenidas principales de La Península, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar y evaluar áreas de equipamiento en el sector, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia con Potencial Turístico de La Península, proyectando soporte logístico para el turismo TIE que permita contribuir a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar y evaluar áreas de equipamiento en el sector, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia con Potencial Turístico de La Península, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en La Península, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	La Localidad de La Península no contribuye a este objetivo	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	La Localidad de La Península no contribuye a este objetivo	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	La Localidad de La Península no contribuye a este objetivo	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en La Península, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de La Península, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en La Península bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de La Península, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 31. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de La Península / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

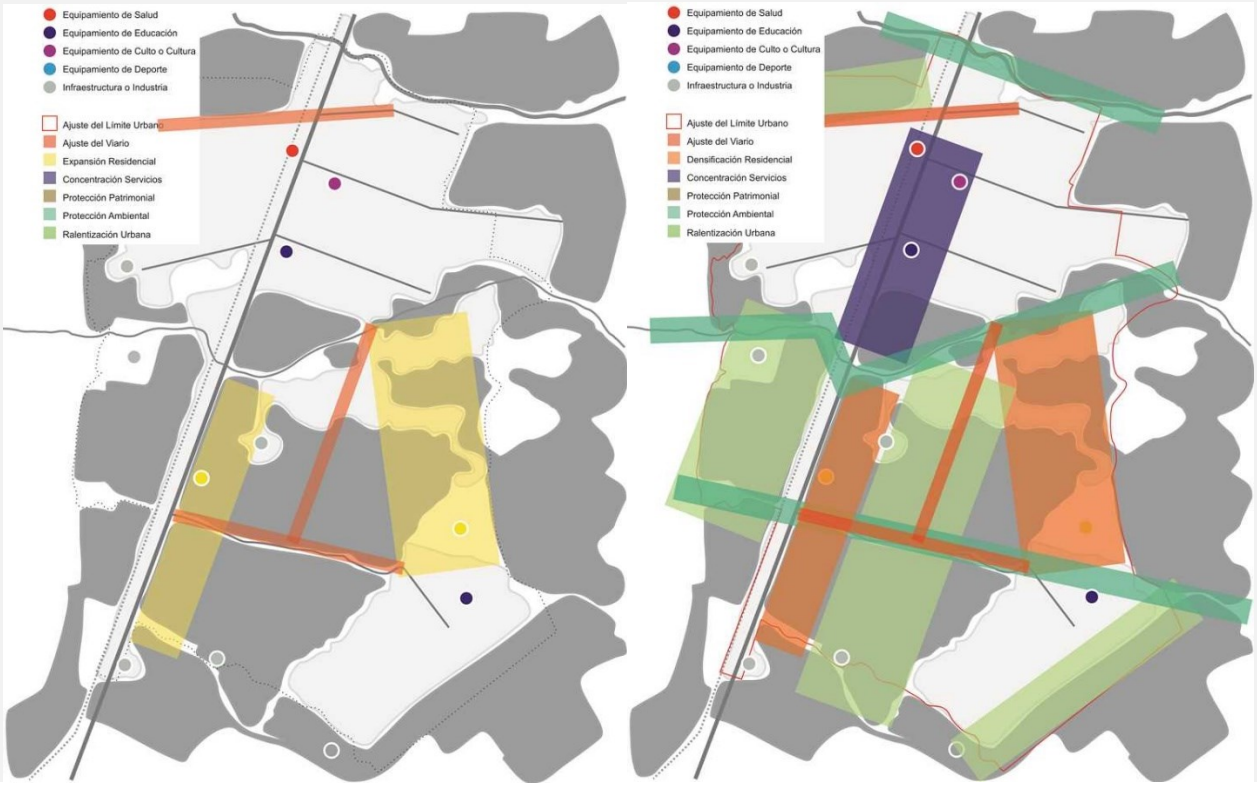


Fig. 58. Alternativas de estructuración para Localidad de El Palqui / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE EL PALQUI

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal			Coherencia a Nivel de Localidad	E
			SUELO		Análisis	E		Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable		VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores sur y oriente de El Palqui, considerando además la revisión de las áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población		EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes de río y avenidas principales de El Palqui, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E		Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas		IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Centro de Servicios Multifuncional y Plataforma Agroindustrial de El Palqui, proyectando una plataforma de soporte logístico para la agroindustria y otros sectores productivos que permitan diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales		COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Centro de Servicios Multifuncional y Plataforma Agroindustrial de El Palqui, proyectando una plataforma comercial y de servicios de mayor escala que permitan diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E		Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población		RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de inundación presentes en El Palqui, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes		RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en El Palqui y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E		Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias		SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores sur y oriente de El Palqui	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población		VIA	Revisar la red vial de El Palqui para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E		Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas		PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en El Palqui, principalmente los cursos de quebradas para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial o ferroviaria bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica		PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de El Palqui, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E		Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana		URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en El Palqui bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia		RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de El Palqui, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 32. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de El Palqui / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

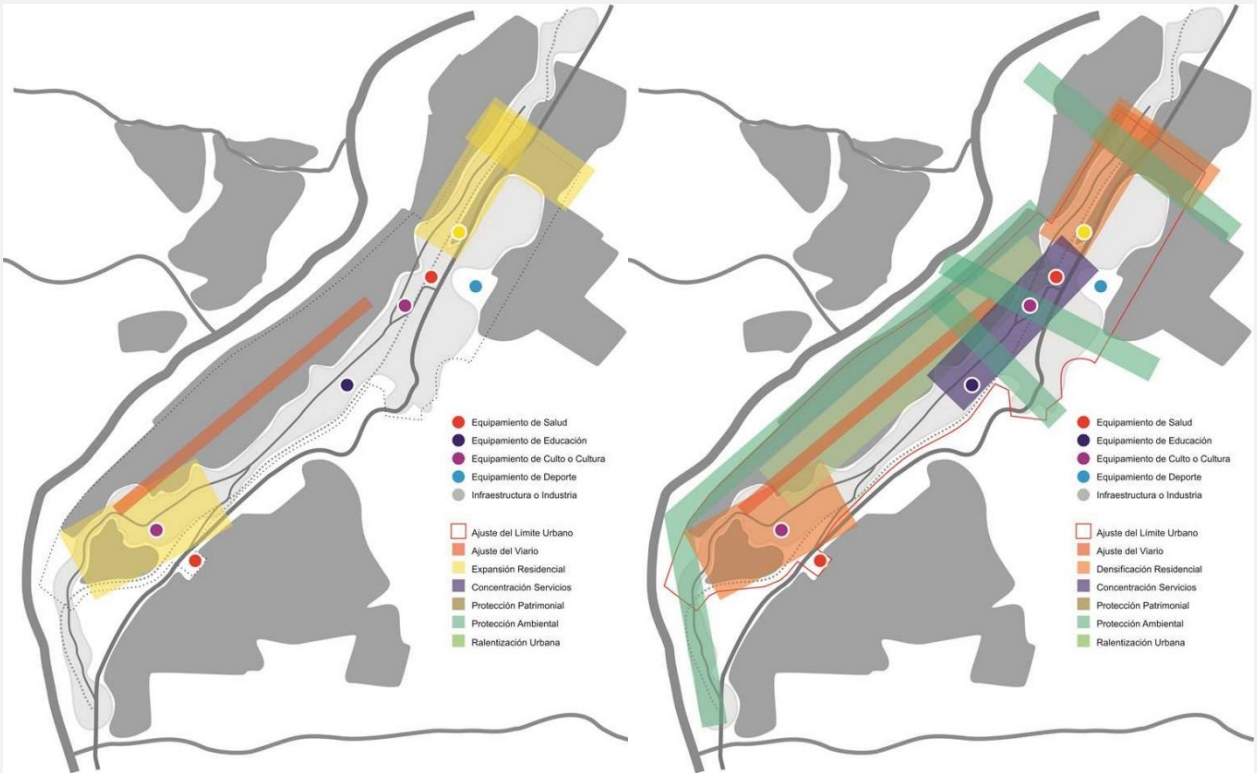


Fig. 59. Alternativas de estructuración para Localidad de Huatulame / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE HUATULAME

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal			Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis		E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU		Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores centrales de Huatulame, considerando además la incorporación de áreas de equipamiento de menor escala para el fortalecimiento y la autonomía parcial de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU		Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes de río y avenidas principales de Huatulame, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis		E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND		Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico de Huatulame, proyectando soporte logístico para el turismo TIE que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM		Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico de Huatulame, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis		E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT		Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Huatulame, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT		Revisar los usos de suelo disonantes en Huatulame y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis		E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS		Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores sur y norte de Huatulame	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA		Revisar la red vial de Huatulame para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis		E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB		Revisar las áreas con valor ecosistémico en Huatulame, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial o ferroviaria bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL		Revisar las áreas con valor cultural al interior de Huatulame, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis		E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO		Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Huatulame bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES		Revisar los elementos contextuales del área urbana de Huatulame, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 33. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Huatulame / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

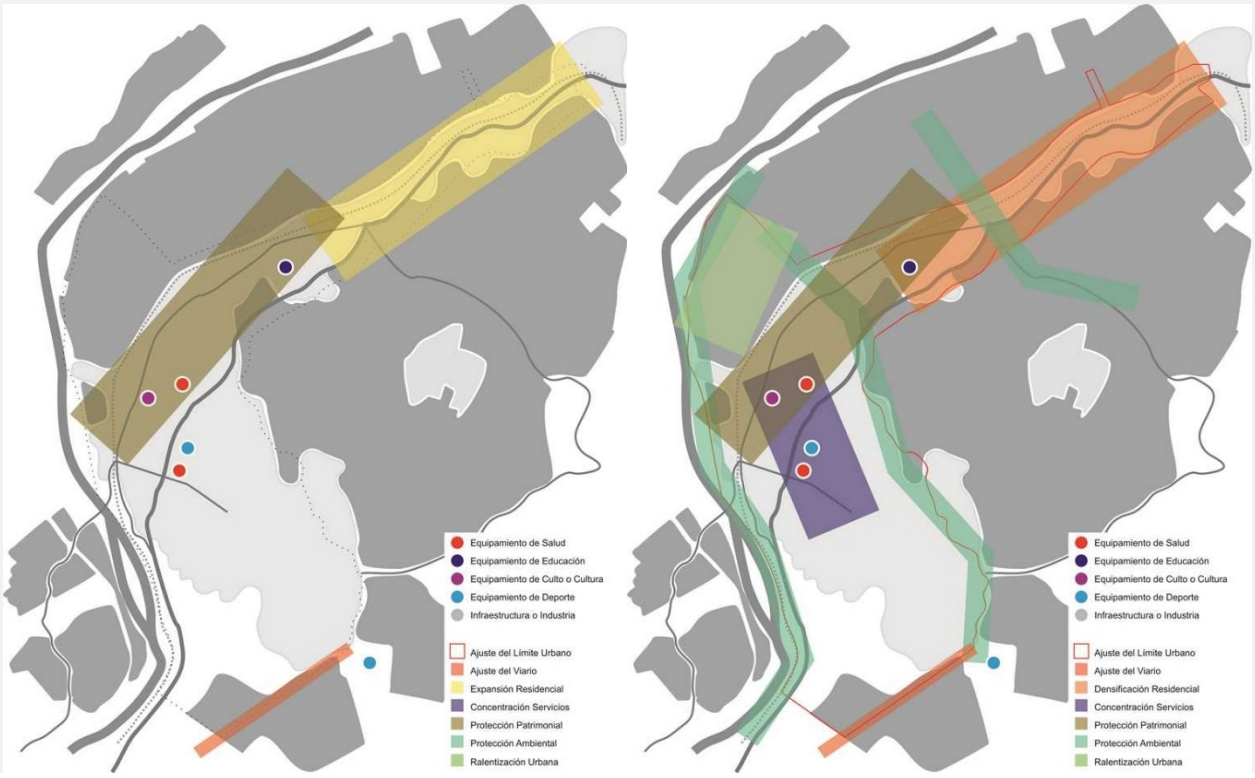


Fig. 60. Alternativas de estructuración para Localidad de Chañaral Alto / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE CHAÑARAL ALTO

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores norte de Chañaral Alto, considerando además la revisión de las áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes de río y avenidas principales de Chañaral Alto, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Agroindustrial de Chañaral Alto, proyectando una plataforma de soporte logístico para la agroindustria y otros sectores productivos que permitan diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Agroindustrial de Chañaral Alto, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Chañaral Alto, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Chañaral Alto y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores norte de Chañaral Alto	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	Revisar la red vial de Chañaral Alto para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Chañaral Alto, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial o ferroviaria bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Chañaral Alto, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Chañaral Alto bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Chañaral Alto, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 34. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Chañaral Alto / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

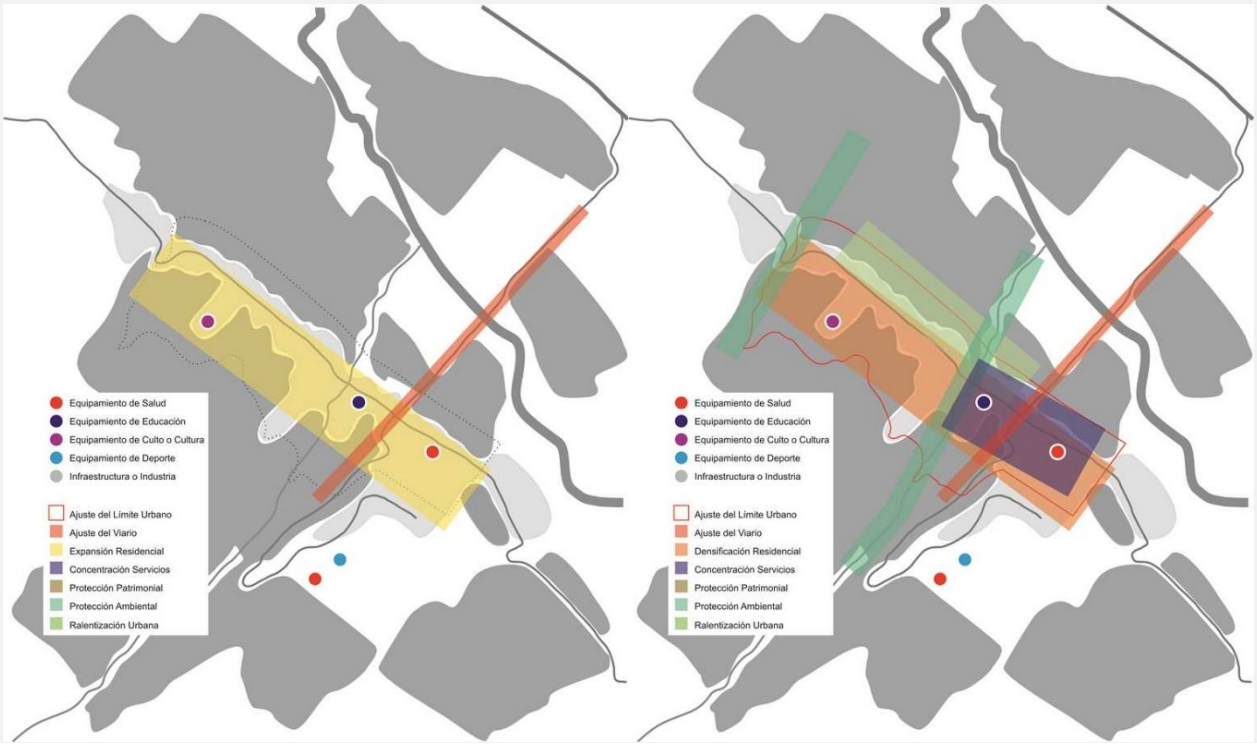


Fig. 61. Alternativas de estructuración para Localidad de Mialqui / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE MIALQUI

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores centrales de Mialqui, considerando además la incorporación de áreas de equipamiento de menor escala para el fortalecimiento y la autonomía parcial de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes de río y avenidas principales de Mialqui, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico de Mialqui, proyectando soporte logístico para el turismo TIE que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico de Mialqui, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Mialqui, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Mialqui y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores centrales de Mialqui	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	Revisar la red vial de Mialqui para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Mialqui, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Mialqui, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Mialqui bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Mialqui, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 35. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Mialqui / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

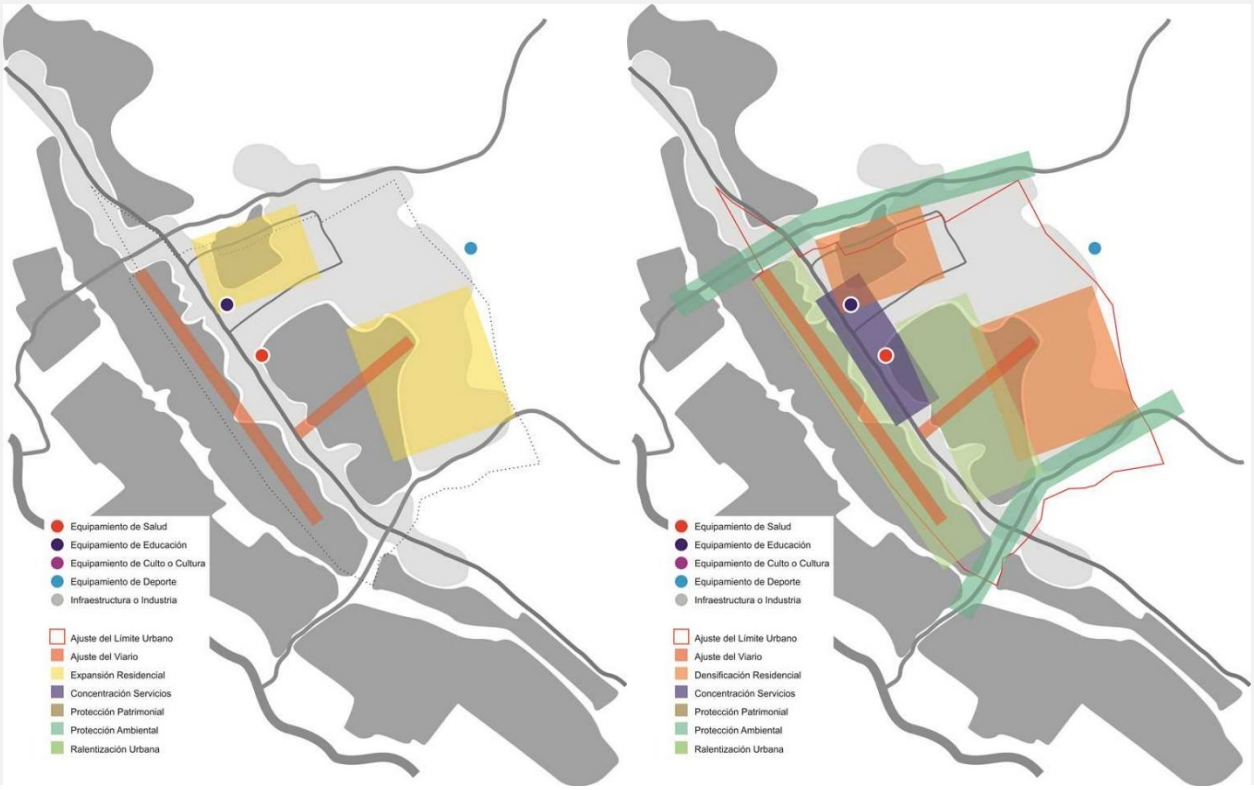


Fig. 62. Alternativas de estructuración para Localidad de Chilecito / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE CHILECITO

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Crítico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal			Coherencia a Nivel de Localidad	E
			SUELO		Análisis	E		Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable		VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores norte y oriente de Chilecito, considerando además la incorporación de áreas de equipamiento de menor escala para el fortalecimiento y la autonomía parcial de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población		EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes de río y avenidas principales de Chilecito, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E		Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas		IND	Revisar y evaluar áreas de equipamiento en el sector, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia y Servicios de Chilecito, proyectando soporte logístico que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales		COM	Revisar y evaluar áreas de equipamiento en el sector, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia y Servicios de Chilecito, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E		Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población		RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Chilecito, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes		RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Chilecito y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E		Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias		SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores norte y oriente de Chilecito	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población		VIA	Revisar la red vial de Chilecito para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E		Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas		PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Chilecito, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica		PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Chilecito, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E		Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana		URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Chilecito bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia		RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Chilecito, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 36. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Chilecito / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Fig. 63. Alternativas de estructuración para Localidad de Carén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE CARÉN

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Critico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal			Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E		Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable		VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores sur de Carén, considerando además la revisión de las áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población		EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas y avenidas principales de Carén, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E		Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas		IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística de Carén, proyectando una plataforma de soporte logístico para el turismo TIE y otros sectores productivos que permitan diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales		COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística de Carén, proyectando una plataforma comercial y de servicios de mayor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E		Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población		RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Carén, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes		RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Carén y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E		Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias		SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores sur de Carén.	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población		VIA	Revisar la red vial de Carén para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E		Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas		PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Carén, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica		PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Carén, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E		Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana		URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Carén bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia		RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Carén, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 37. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Carén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Fig. 64. Alternativas de estructuración para Localidad de Chañaral de Carén / Actualización PRC_Mpatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE CHAÑARAL DE CARÉN

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Critico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores sur de Carén, considerando además la revisión de las áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas y avenidas principales de Chañaral de Carén, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico de Chañaral de Carén, proyectando soporte logístico para el turismo TIE que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Agroindustria con Potencial Turístico de Chañaral de Carén, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Chañaral de Carén, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Chañaral de Carén y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores sur de Chañaral de Carén	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	Revisar la red vial de Chañaral de Carén para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Chañaral de Carén, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Chañaral de Carén, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Chañaral de Carén bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Chañaral de Carén, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 38. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Chañaral de Carén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Fig. 65. Alternativas de estructuración para Localidad de Tulahuén / Actualización PRC_Mpatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE TULAHUÉN

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Critico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores norte y sur de Tulahuén, considerando además la revisión de las áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas y avenidas principales de Tulahuén, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística de Tulahuén, proyectando una plataforma de soporte logístico para el turismo TIE y otros sectores productivos que permitan diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística de Tulahuén, proyectando una plataforma comercial y de servicios de mayor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Tulahuén, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Tulahuén y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores norte y sur de Tulahuén	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	Revisar la red vial de Tulahuén para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Tulahuén, principalmente el humedal urbano y los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Tulahuén, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Tulahuén bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Tulahuén, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 39. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Tulahuén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

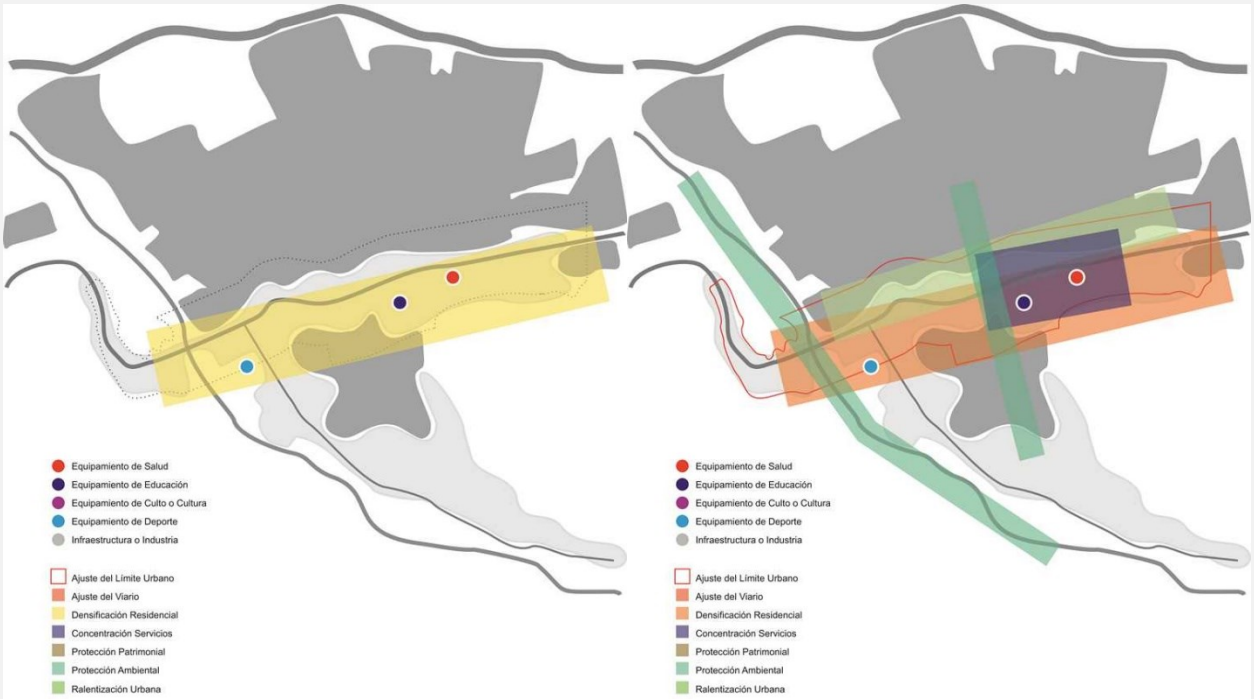


Fig. 66. Alternativas de estructuración para Localidad de Pedregal / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE PEDREGAL

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Critico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal			Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis		E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU		Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores centrales de Pedregal, considerando además la incorporación de áreas de equipamiento de menor escala para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU		Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas y avenidas principales de Pedregal, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis		E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND		Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia con Potencial Turístico de Pedregal, proyectando soporte logístico para el turismo TIE que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM		Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia con Potencial Turístico de Pedregal, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis		E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT		Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Pedregal, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT		Revisar los usos de suelo disonantes en Pedregal y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis		E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS		Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores centrales de Pedregal	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA		Revisar la red vial de Pedregal para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis		E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB		Revisar las áreas con valor ecosistémico en Pedregal, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL		Revisar las áreas con valor cultural al interior de Pedregal, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis		E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO		Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Pedregal bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES		Revisar los elementos contextuales del área urbana de Pedregal, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 40. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Pedregal / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

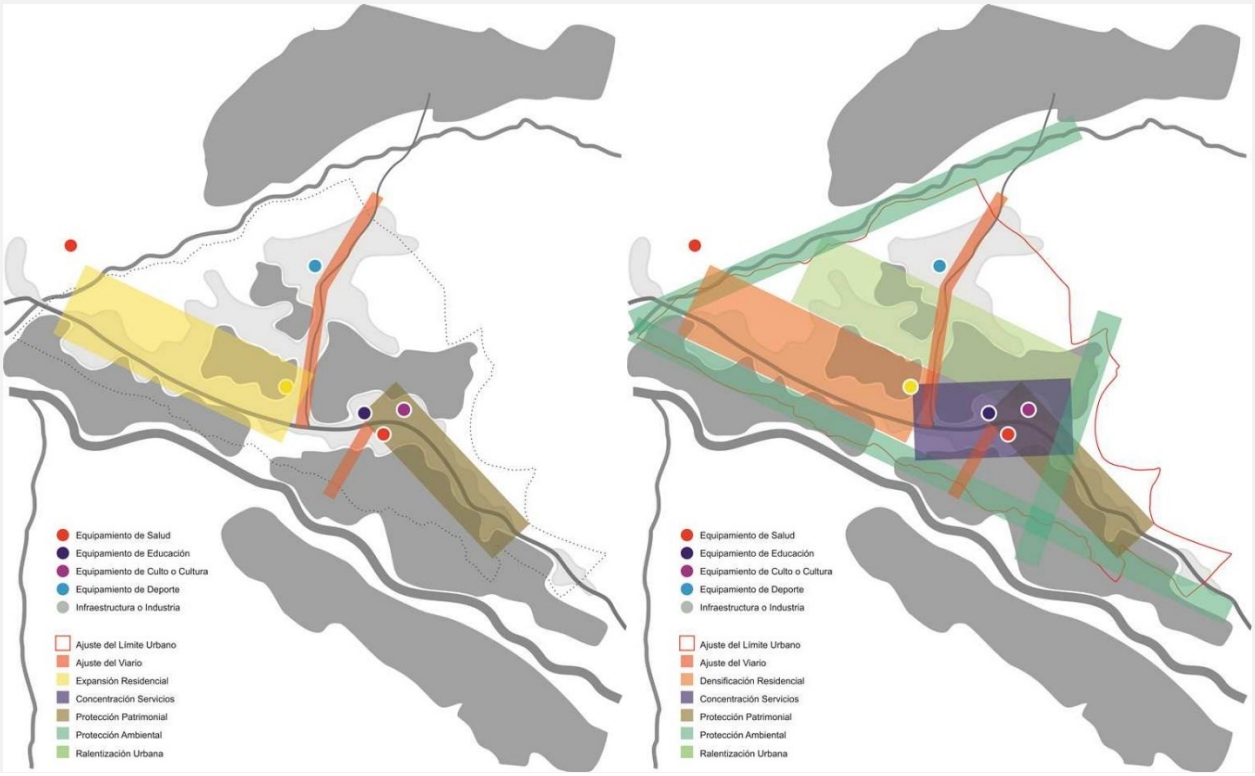


Fig. 67. Alternativas de estructuración para Localidad de Rapel / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE RAPEL

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Critico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal			Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E		Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable		VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores poniente de Rapel, considerando además la revisión de las áreas de equipamiento para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población		EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas, bordes de río y avenidas principales de Rapel, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E		Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas		IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística de Rapel, proyectando una plataforma de soporte logístico para el turismo TIE y otros sectores productivos que permitan diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales		COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Servicios Multifuncional y Plataforma Turística de Rapel, proyectando una plataforma comercial y de servicios de mayor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E		Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población		RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Rapel, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes		RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Rapel y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E		Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias		SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores poniente de Rapel.	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población		VIA	Revisar la red vial de Rapel para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E		Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas		PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Rapel, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica		PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Rapel, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E		Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana		URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Rapel bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia		RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Rapel, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

Tab. 41. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Rapel / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

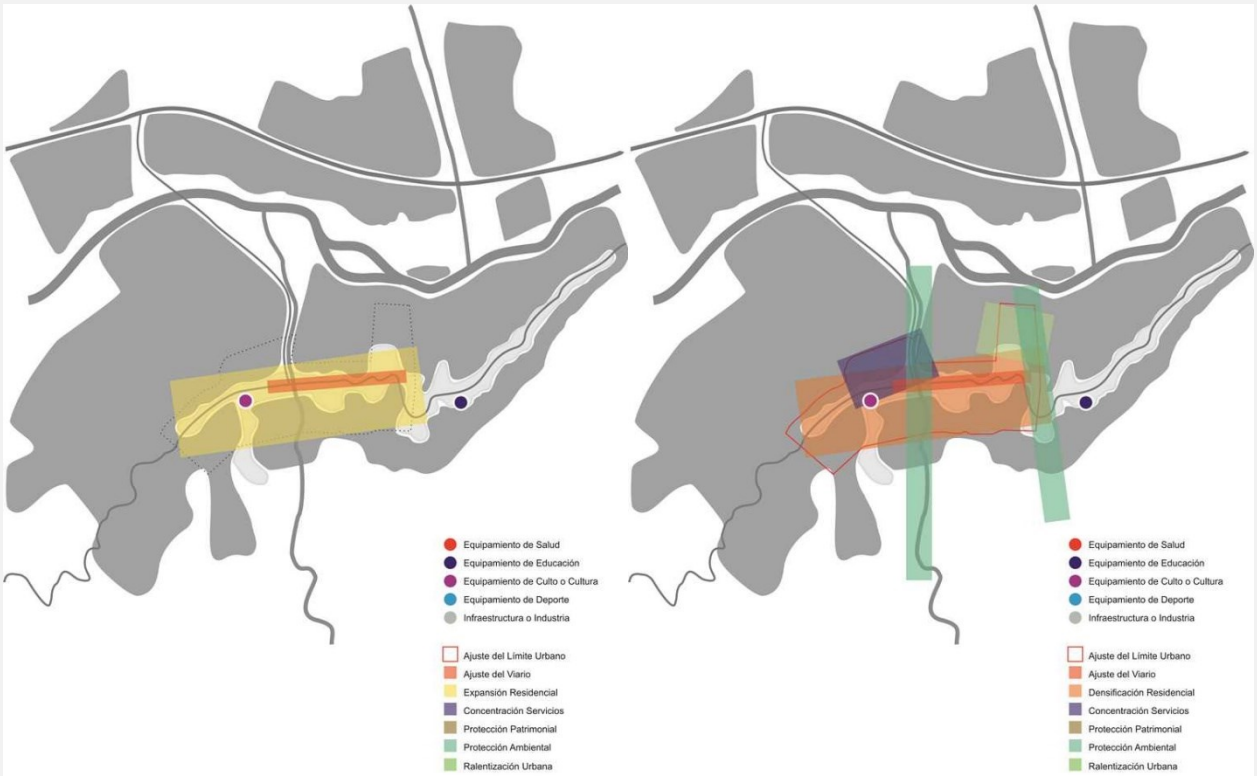


Fig. 68. Alternativas de estructuración para Localidad de Las Mollacas / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN / LOCALIDAD DE LAS MOLLACAS

	Objetivo Ambiental	Criterio de Sustentabilidad	Factor Critico de Decisión	Potencial o Efecto Ambiental	Alternativa Desarrollista Comunal		Coherencia a Nivel de Localidad	
			SUELO		Análisis	E	Análisis	E
1	Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno	Concentración para evitar la expansión y la fragmentación del tejido urbano	Disponibilidad de suelo para vivienda y equipamiento	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la revisión de las zonas urbanas vigentes, concentrando la ocupación y ralentizando en suelo cultivable	VIV_EQU	Revisar las áreas residenciales para evaluar la densificación del suelo disponible, con el objeto de dar respuesta a la demanda de vivienda en el horizonte de proyecto, principalmente en sectores centrales de Las Mollacas, considerando además la incorporación de áreas de equipamiento de menor escala para el fortalecimiento y la autonomía de la localidad	
			Disponibilidad de suelo para espacios públicos	Ocupación de suelo con aptitud agrícola y/o valor ecosistémico	Plantea la incorporación de nuevas áreas como espacio público para recreacion de la población	EPU	Revisar las afectaciones de áreas verdes AV en el instrumento vigente, proponiendo nuevos trazados sobre quebradas y avenidas principales de Las Mollacas, con el objeto de generar un sistema integrado de espacios públicos que pueda funcionar como espacios de recreación para la salud y el esparcimiento de la población	
			ECONOMIA		Análisis	E	Análisis	E
		Promoción de nuevas actividades productivas para la contención laboral	Diversificación económica del mercado local para generar fuentes laborales	Desarrollo de industria distinta al sector agrario para potenciar fuentes laborales	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para el equipamiento, servicios y actividades productivas	IND	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia con Potencial Turístico de Las Mollacas, proyectando soporte logístico para el turismo TIE que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			Provisión de nuevos servicios y comercio para las localidades	Desarrollo de comercio local apoyado en una red de servicios adecuados	Plantea la revisión de las condiciones urbanísticas para potenciar el comercio y servicios locales	COM	Revisar las áreas de equipamiento para evaluar su extensión y condiciones urbanísticas, con el objeto de fortalecer el rol de Núcleo de Residencia con Potencial Turístico de Las Mollacas, proyectando una plataforma comercial y de servicios de menor escala que permita contribuir parcialmente a diversificar y autonomizar la economía local	
			RIESGOS		Análisis	E	Análisis	E
2	Moderar la exposición de la población a los riesgos naturales del entorno y evitar la proliferación de riesgos antrópicos derivados de la falta de servicios básicos o contaminantes asociados a actividades productivas disonantes	Regulación de la exposición al riesgo natural y/o antrópico por parte de la población	Exposición de la población a derrumbes y/o inundaciones	Riesgo de pérdida de vidas humanas por ocupación de áreas bajo riesgo natural	Plantea la revisión de los riesgos naturales para moderar la exposición de la población	RIE_NAT	Revisar las áreas de restricción por riesgo de derrumbes o inundación presentes en Las Mollacas, contrastando las restricciones vigentes con las cartografías de riesgo que ha aportado el PRI Limari (2017), el trabajo de campo realizado por el equipo de expertos y la información aportada por la Comunidad, para replantear los trazados de las poligonales que sean necesarias	
			Exposición de la población a emisiones, residuos o incendios	Riesgo de patologías humanas por exposición a fuentes contaminantes	Plantea la revisión de los riesgos antrópicos, evaluando la relocalización de actividades contaminantes	RIE_ANT	Revisar los usos de suelo disonantes en Las Mollacas y que hayan reportado situaciones de conflicto con la Comunidad derivadas de actividades contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes, planteando la posibilidad de erradicación o relocalización de estos usos mediante su prohibición	
			INFRAESTRUCTURA		Análisis	E	Análisis	E
		Provisión de servicios e infraestructura para la calidad de vida	Acceso a infraestructura sanitaria	Contaminación por colapso de sistemas particulares de evacuación de aguas servidas	Plantea intensificar la ocupación del suelo urbano próximo a factibilidades sanitarias	SER_BAS	Revisar las intensidades de ocupación del suelo residencial, para aprovechar el suelo próximo a las factibilidades sanitarias y de esa manera asegurar la dotación de servicios básicos a los nuevos desarrollos de vivienda, principalmente en los sectores centrales de Las Mollacas	
			Acceso a servicios de proximidad	Consumo energético adicional y peligros por traslado de la población en busca de servicios	Plantea mejoramiento de la red vial y de transporte para el adecuado traslado de la población	VIA	Revisar la red vial de Las Mollacas para reducir los conflictos manifestados por la Comunidad y posibilitar un adecuado acceso al centro de la localidad y circulaciones bajo los estándares de seguridad vial, lo que deberá hacer más eficiente la infraestructura y establecerá la base para un adecuado sistema de transporte público	
			PATRIMONIO		Análisis	E	Análisis	E
3	Conservar espacios con valor ambiental, promover el uso sustentable de los recursos naturales y poner en valor el patrimonio cultural como contribución a la identidad y la resiliencia territorial	Conservación de los espacios de valor ambiental y/o patrimonial	Presencia de sitios con valor ambiental	Pérdida de recursos ambientales por impacto de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio ambiental como humedales y quebradas urbanas	PAT_AMB	Revisar las áreas con valor ecosistémico en Las Mollacas, principalmente los cursos de quebradas o formaciones elevadas del terreno para su definición como áreas verdes (AV), las que deberán dialogar con las afectaciones como AV de infraestructura vial bajo una logica de interconexión ecosistémica de estos espacios actuando como corredores biológicos	
			Presencia de sitios con valor cultural	Pérdida de patrimonio arqueológico o arquitectónico por avance de la urbanización	Plantea mecanismos de protección del patrimonio cultural como arte rupestre, petroglifos o arquitectura típica	PAT_CUL	Revisar las áreas con valor cultural al interior de Las Mollacas, con el objeto de proteger sitios que puedan presentar arte rupestre o petroglifos y que puedan ser conservados designando un área verde (AV) en su entorno, y por otra parte, conservar el patrimonio arquitectónico mediante el mecanismo de Conservación Histórica	
			RESILIENCIA		Análisis	E	Análisis	E
		Adaptación territorial al cambio climático	Adaptación del espacio urbano a la crisis hídrica y otros efectos del cambio climático	Efectos nocivos sobre la salud por pérdida de la inercia térmica en los espacios urbanos	Plantea un análisis bioclimático integral para evaluar efectos de la sobrepavimentación o pérdida de la forestación urbana	URB_BIO	Revisar todos los componentes de la zonificación y trazados de infraestructura en Las Mollacas bajo criterios de urbanismo bioclimático, con el objeto de evaluar la posibilidad de corregir algunos cofecientes urbanísticos, morfologías de ocupación del suelo, poligonales de espacio público o perfiles viales, que permitan mejorar las condiciones de confort en el espacio urbano	
			Adaptación del espacio urbano ante la emergencia	Vulnerabilidad física de la población por falta de espacios adecuados para la evacuación	Plantea un análisis sobre sistemas de resiliencia urbana y evacuación en caso de emergencia	RES	Revisar los elementos contextuales del área urbana de Las Mollacas, para vislumbrar efectos derivados de catástrofes naturales o antrópicas que pudieran afectar a la población, acondicionando el espacio urbano a la emergencia, definiendo vías de evacuación y áreas seguras según los criterios de resiliencia urbana disponibles sobre la materia	

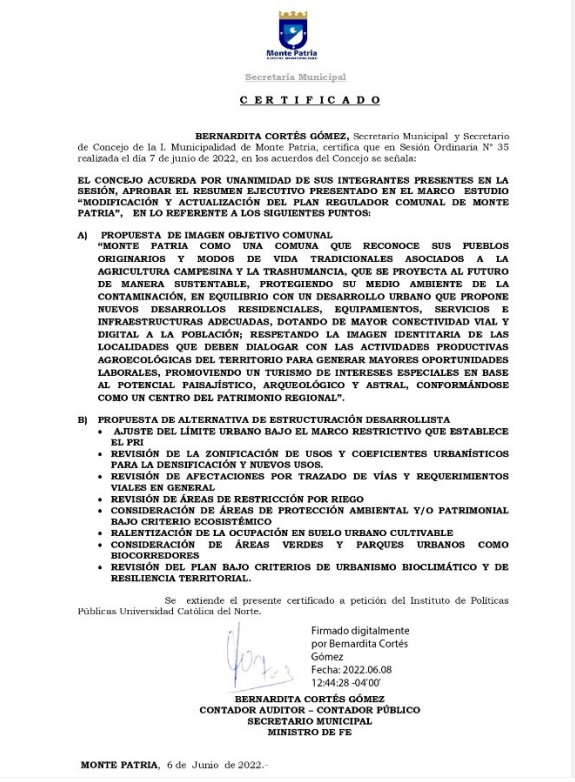
Tab. 42. Evaluación alternativa de estructuración desarrollista Localidad de Las Mollacas / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

3.2. Aprobación de Imagen Objetivo

3.2.1. Reporte sobre Procedimiento de Aprobación Imagen Objetivo

De acuerdo al procedimiento para la Aprobación de Imagen Objetivo establecido en el Art. 28 octies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, se ha desarrollado una estrategia que permita dar cumplimiento a cada uno de los requerimientos establecidos. En consecuencia, según lo establece LGUC, el procedimiento de Formulación y posterior Aprobación de la Imagen Objetivo de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Monte Patria ha sido transparente y participativo, levantándose la opinión de la Comunidad y de los principales actores del territorio planificado. En este sentido, se ha presentado la propuesta de Imagen Objetivo para cada localidad, propuesta por el Concejo Comunal, mediante un despliegue territorial en complemento con el establecimiento de medios digitales para la adecuada difusión del material y la información de la población.

En este sentido, luego de la Formulación de la Imagen Objetivo[69], se ha difundido el Resumen Ejecutivo de Imagen Objetivo[70] que ha sintetizado en lenguaje claro y simple; el diagnóstico y sus fundamentos técnicos, los objetivos generales y los principales elementos del instrumento en elaboración; así como las alternativas de estructuración del territorio por las que el Concejo Comunal decidió optar. Dicho Resumen Ejecutivo IO, la planimetría complementaria y el acuerdo de Concejo han sido publicados en el sitio web de la Municipalidad de Monte Patria[71].



Secretaría Municipal

C E R T I F I C A D O

BERNARDITA CORTÉS GÓMEZ, Secretario Municipal y Secretario de Concejo de la I. Municipalidad de Monte Patria, certifica que en Sesión Ordinaria N° 35 realizada el día 7 de junio de 2022, en los acuerdos del Concejo se señala:

EL CONCEJO ACUERDA POR UNANIMIDAD DE SUS INTEGRANTES PRESENTES EN LA SESIÓN, APROBAR EL RESUMEN EJECUTIVO PRESENTADO EN EL MARCO ESTUDIO "MODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA", EN LO REFERENTE A LOS SIGUIENTES PUNTOS:

A) PROPUESTA DE IMAGEN OBJETIVO COMUNAL
"MONTE PATRIA COMO UNA COMUNA QUE RECONOCE SUS PUEBLOS ORIGINARIOS Y MODOS DE VIDA TRADICIONALES ASOCIADOS A LA AGRICULTURA CAMPESINA Y LA TRASHUMANCIA, QUE SE PROYECTA AL FUTURO DE MANERA SUSTENTABLE, PROTEGIENDO SU MEDIO AMBIENTE DE LA CONTAMINACIÓN, EN EQUILIBRIO CON UN DESARROLLO URBANO QUE PROPONE NUEVOS DESARROLLOS RESIDENCIALES, EQUIPAMIENTOS, SERVICIOS E INFRAESTRUCTURAS ADECUADAS, DOTANDO DE MAYOR CONECTIVIDAD VIAL Y DIGITAL A LA POBLACIÓN; RESPETANDO LA IMAGEN IDENTITARIA DE LAS LOCALIDADES QUE DEBEN DIALOGAR CON LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGROECOLÓGICAS DEL TERRITORIO PARA GENERAR MAYORES OPORTUNIDADES LABORALES, PROMOVIENDO UN TURISMO DE INTERESES ESPECIALES EN BASE AL POTENCIAL PAISAJÍSTICO, ARQUEOLÓGICO Y ASTRAL, CONFORMÁNDOSE COMO UN CENTRO DEL PATRIMONIO REGIONAL".

B) PROPUESTA DE ALTERNATIVA DE ESTRUCTURACIÓN DESARROLLISTA
- **AJUSTE DEL LÍMITE URBANO BAJO EL MARCO RESTRICTIVO QUE ESTABLECE EL PRI**
- **REVISIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DE USOS Y COEFICIENTES URBANÍSTICOS PARA LA DENSIFICACIÓN Y NUEVOS USOS.**
- **REVISIÓN DE AFECTACIONES POR TRAZADO DE VÍAS Y REQUERIMIENTOS VIALES EN GENERAL**
- **REVISIÓN DE ÁREAS DE RESTRICCIÓN POR RIEGO**
- **CONSIDERACIÓN DE ÁREAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y/O PATRIMONIAL BAJO CRITERIO ECOSISTÉMICO**
- **RALENTIZACIÓN DE LA OCUPACIÓN EN SUELO URBANO CULTIVABLE**
- **CONSIDERACIÓN DE ÁREAS VERDES Y PARQUES URBANOS COMO BIOCORREDORES**
- **REVISIÓN DEL PLAN BAJO CRITERIOS DE URBANISMO BIOCLIMÁTICO Y DE RESILIENCIA TERRITORIAL.**

Se extiende el presente certificado a petición del Instituto de Políticas Públicas Universidad Católica del Norte.

Firmado digitalmente por Bernardita Cortés Gómez
Fecha: 2022.06.08 12:44:28 -04'00'

BERNARDITA CORTÉS GÓMEZ
CONTADOR AUDITOR – CONTADOR PÚBLICO
SECRETARIO MUNICIPAL
MINISTRO DE FE

MONTE PATRIA, 6 de Junio de 2022.-

Fig. 69. Banner dispuesto en web Municipalidad de Monte Patria y certificado Acuerdo de Concejo Comunal
Fuente: Elaboración propia, 2022

[69] Propuesta de Imagen Objetivo para cada una de las localidades urbanas del Plan, aprobada en Sesión de Concejo Comunal desarrollado el 06.06.2022.
[70] Disponible en Anexos.
[71] Los antecedentes han sido difundidos públicamente para información de la Comunidad, mediante un banner dispuesto en la página de inicio de la web https://www.munimontepatria.cl, en el cual se pudieron descargar los antecedentes técnicos durante el período de Exposición Pública de Imagen Objetivo, comprendido entre los días 01 y 30 de agosto 2022.

Simultáneamente, se han expuesto los antecedentes técnicos a la Comunidad en lugares visibles y de libre acceso al público en cada localidad, con el objetivo de poder ampliar la cobertura de la difusión y acercar las propuestas a los vecinos y actores interesados.

Fig. 70. Registro de cartografía informativa dispuesta en espacios públicos de Chañaral Alto y Las Mollacas
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

El período de Exposición Pública de Imagen Objetivo según instruye el Art. 28 octies LGUC, ha sido publicitado en un medio de comunicación de cobertura comunal, en este caso, Periódico El Ovallino, en dos semanas distintas[72], y de forma previa al plazo para revisión de antecedentes. Las publicaciones anteriores han considerado además la fecha de realización de las Audiencias Públicas respectivas, todo apoyado además por otros medios, como afiches impresos y avisos radiales.

Fig. 71. Publicaciones en prensa respecto del periodo de Exposición y Audiencias Públicas de Imagen Objetivo
Fuente: Diario El Ovallino / viernes 22 y 29 de julio 2022

[72] La publicación de los avisos para difusión del periodo de Exposición Pública de la Imagen Objetivo del Plan Regulador Comunal de Monte Patria se ha materializado los días 22.06.2022 y 29.06.2022, ambos registros disponibles en Anexos.

3.2.2. Reporte 2ª Jornada de Participación Ciudadana / Audiencias Públicas[73]

La 2ª Jornada de Participación Ciudadana del Plan Regulador Comunal de Monte Patria, que considera las Audiencias Públicas de Imagen Objetivo se ha desarrollado según el siguiente cronograma:

- T1: Monte Patria / Camping Municipal / 02 de agosto 2022
- T2: El Palqui / Escuela Municipal / 03 de agosto 2022
- T3: Huatulame / Escuela Municipal / 04 de agosto 2022
- T4: Chañaral Alto / Escuela Municipal / 05 de agosto 2022
- T5: Mialqui / Escuela Municipal / 09 de agosto 2022
- T6: Pedregal / Escuela Municipal / 10 de agosto 2022
- T7: Tulahuén / Escuela Municipal / 11 de agosto 2022
- T8: Las Mollacas / Sede Social / 12 de agosto 2022

Fig. 72. Registro Taller Participativo en Monte Patria y El Palqui / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

Fig. 73. Registro Taller Participativo en Huatulame y Chañaral Alto / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

[73] La 2ª Jornada de Participación Ciudadana, que en este caso corresponde a las Audiencias Públicas de Imagen Objetivo, ha contemplado el desarrollo de talleres presenciales en 8 territorios de la Comuna de Monte Patria, entre el 02 y 12 de agosto 2022. Para más detalle sobre la información levantada consultar Anexos.

Fig. 74. Registro Taller Participativo en Mialqui y Pedregal / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

Fig. 75. Registro Taller Participativo en Tulahuén y Las Mollacas / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

En dicha instancia, se ha convocado a las organizaciones de la sociedad civil[74] a participar de las Audiencias Públicas y a revisar la información de la Exposición Pública, con el objeto de abarcar la mayor cobertura territorial posible e intentar generar un proceso participativo.

De acuerdo a lo anterior, se ha desarrollado una metodología para presentación de la Imagen Objetivo Comunal y sus expresiones gráficas de Imagen Objetivo por localidad, a partir de una exposición digital sobre aspectos de contexto y un trabajo adicional en mesas donde la Comunidad pudo aclarar aspectos sobre cada propuesta.

[74] La convocatoria de las organizaciones de la sociedad civil se ha hecho mediante carta certificada entregada por la Municipalidad de Monte Patria, de forma previa a la realización de las Audiencias y Exposición Pública. El acta respectiva de adjunta en Anexos.

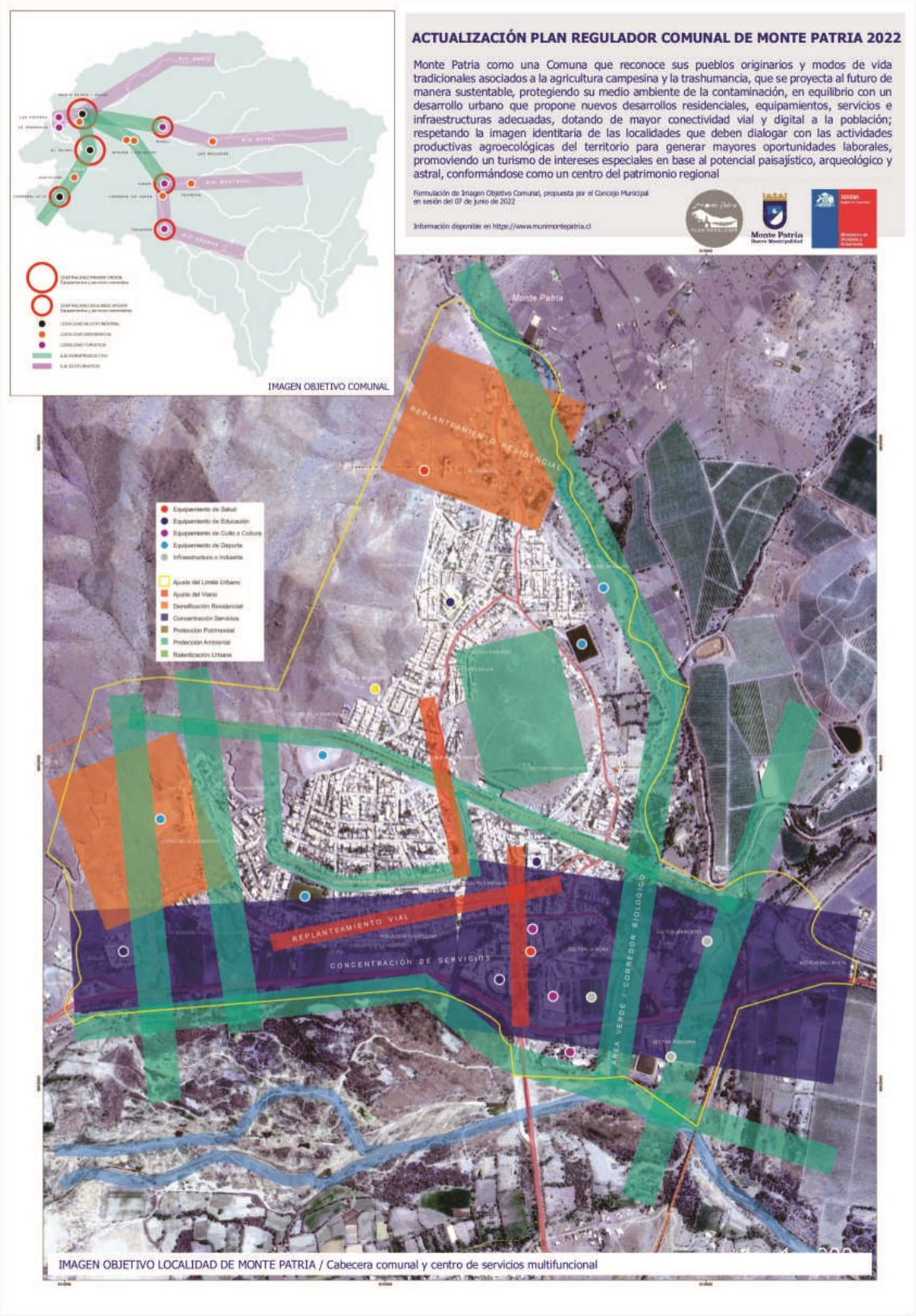


Fig. 76. Imagen Objetivo Localidad de Monte Patria expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

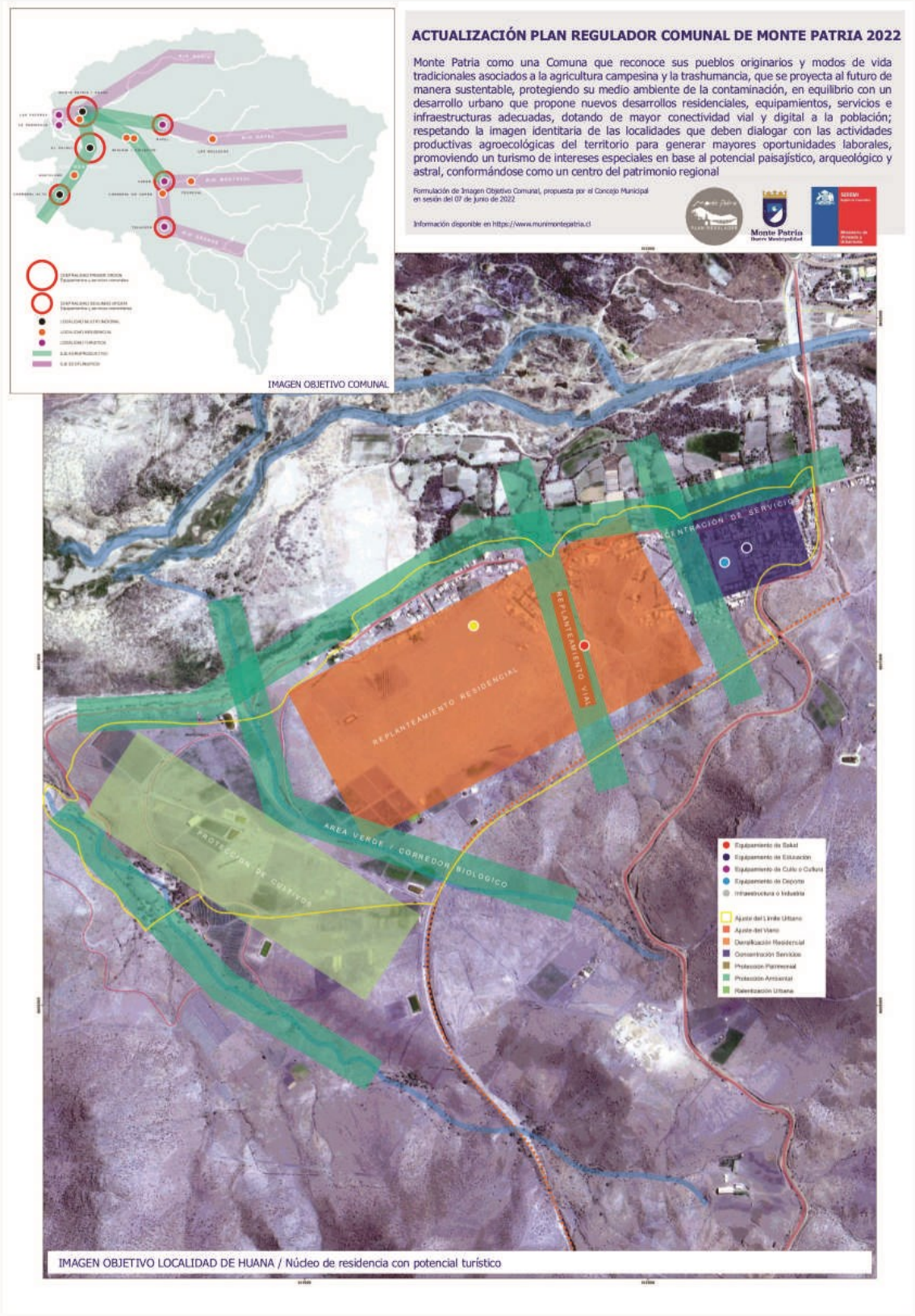


Fig. 77. Imagen Objetivo Localidad de Huana expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

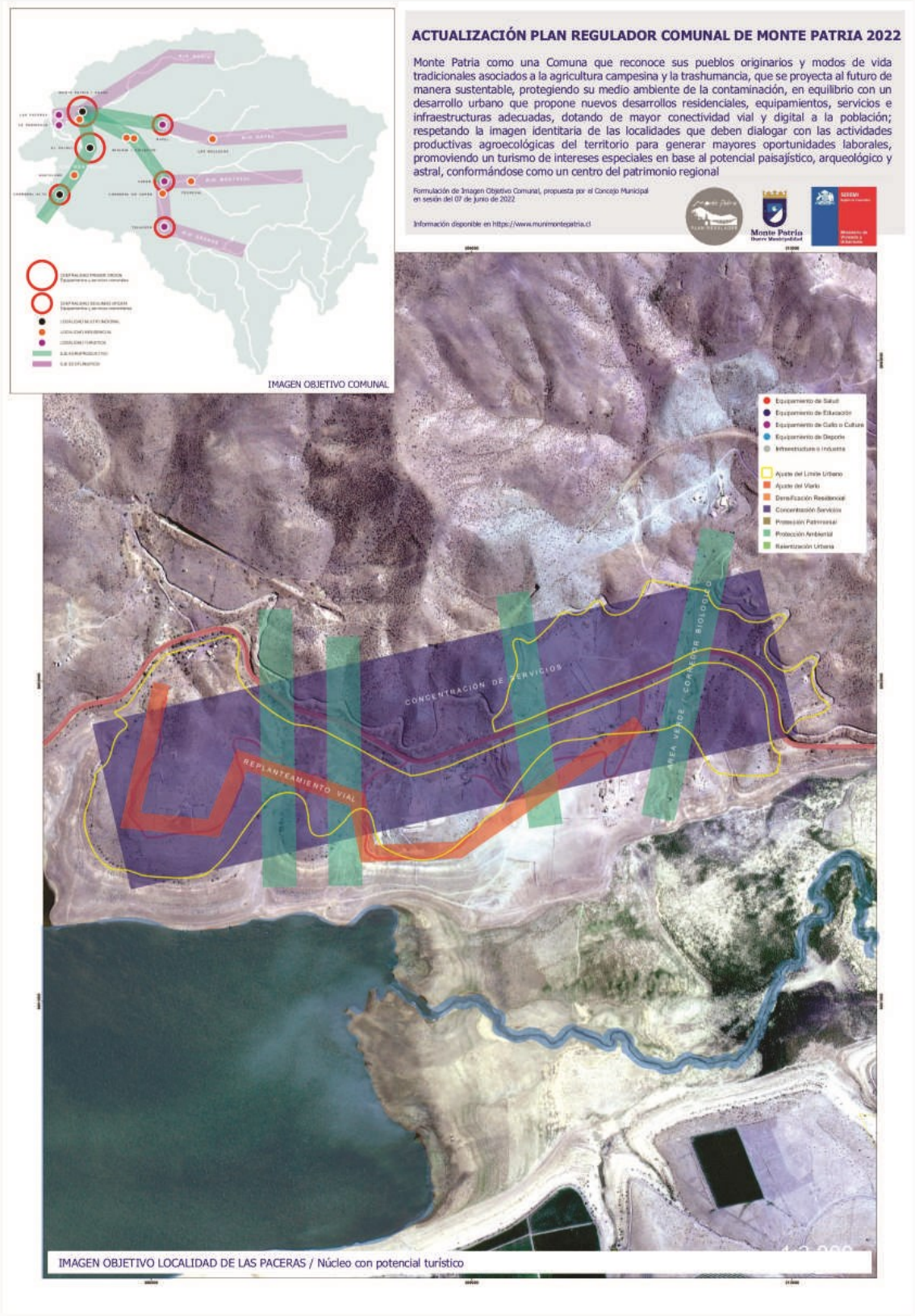


Fig. 78. Imagen Objetivo Localidad de Las Paceras expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

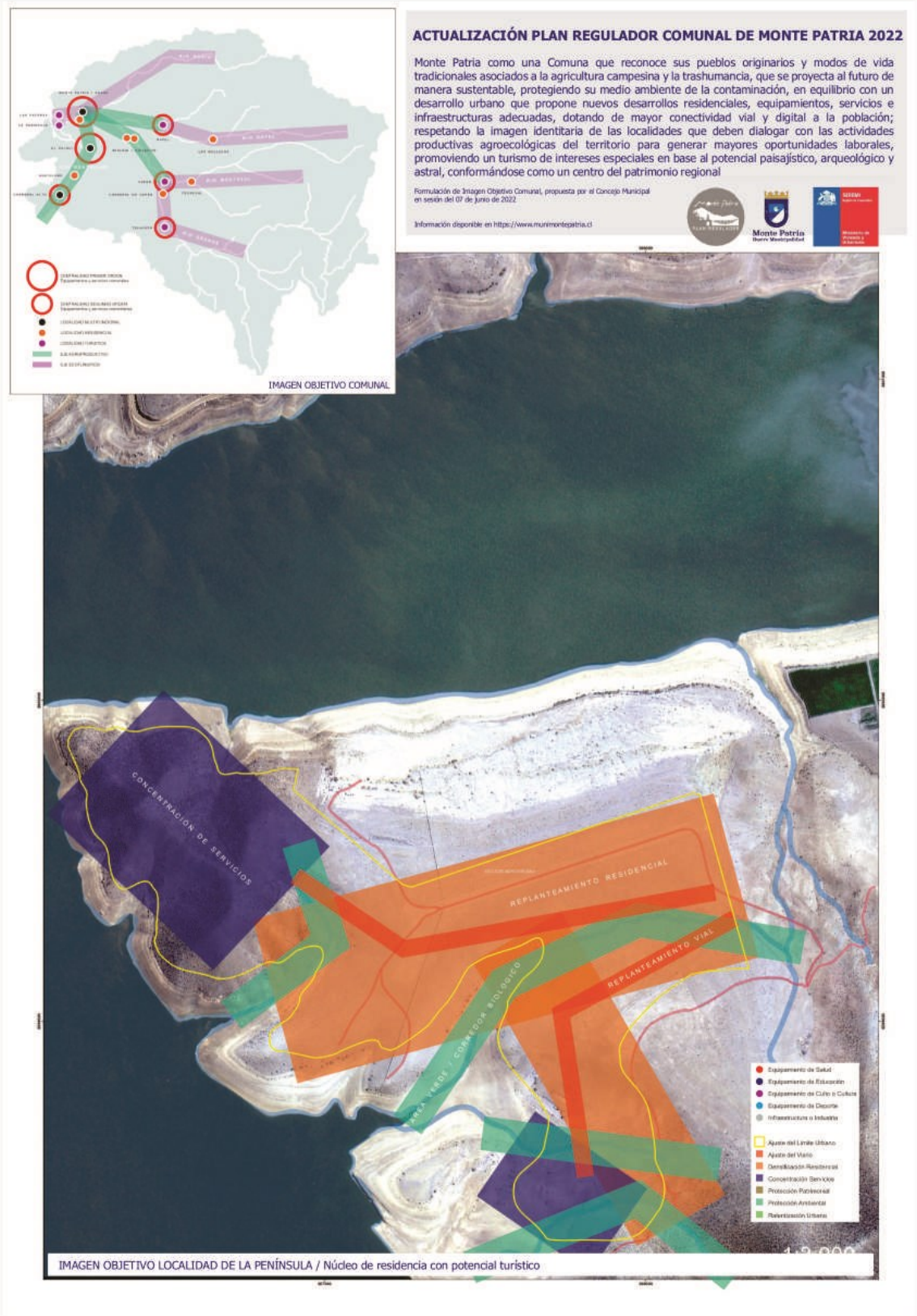


Fig. 79. Imagen Objetivo Localidad de La Península expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

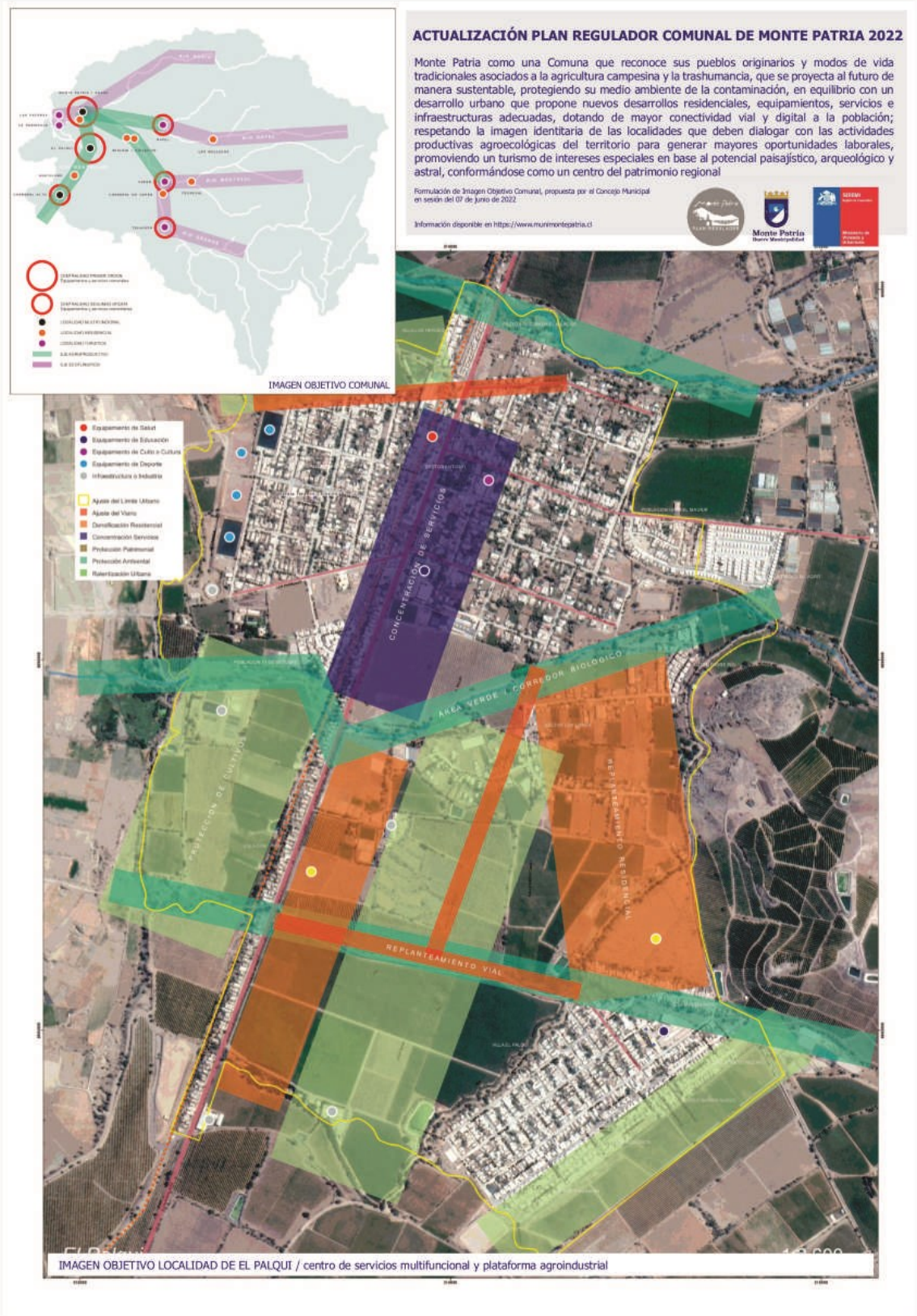


Fig. 80. Imagen Objetivo Localidad de El Palqui expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

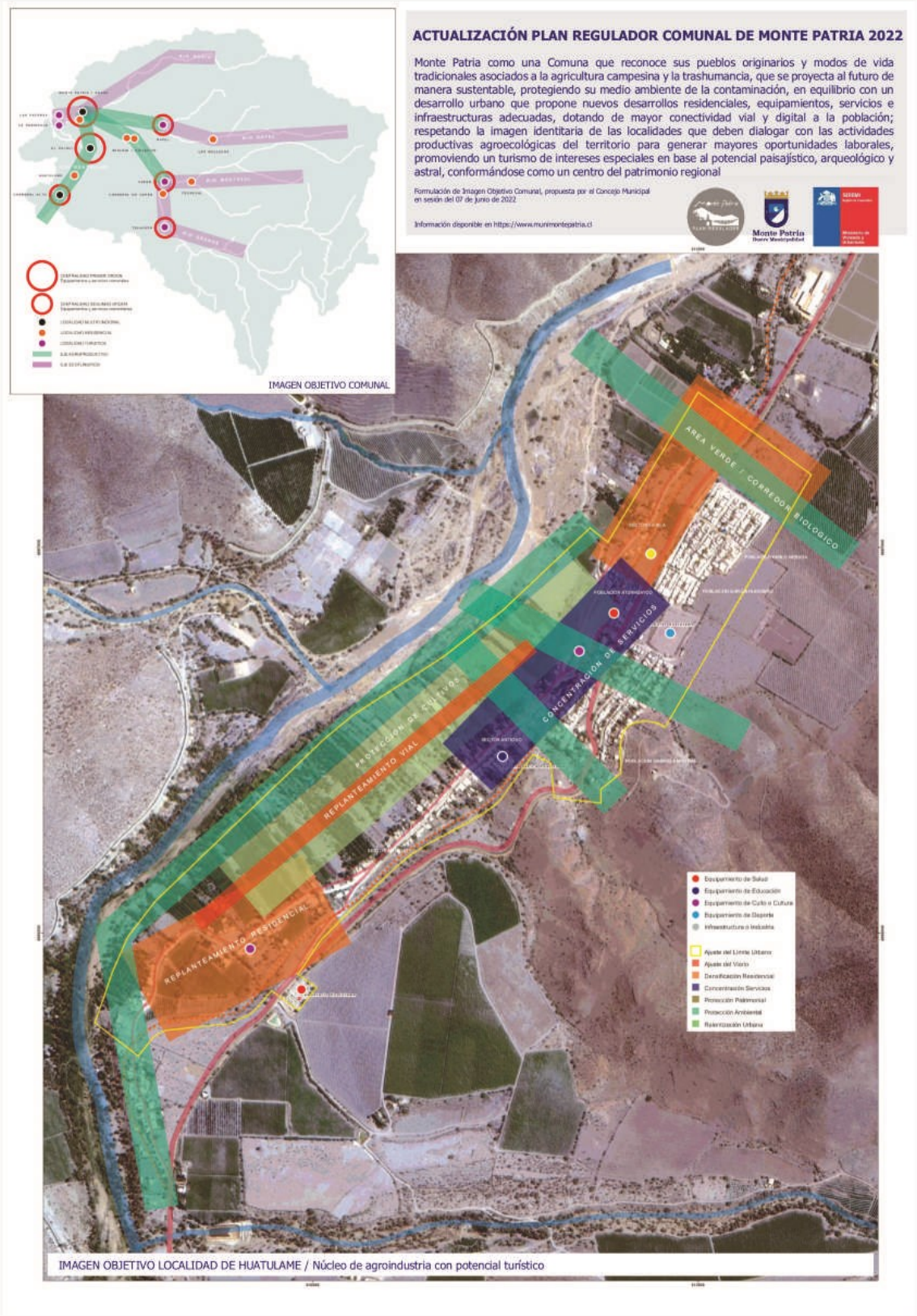


Fig. 81. Imagen Objetivo Localidad de Huatulame expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

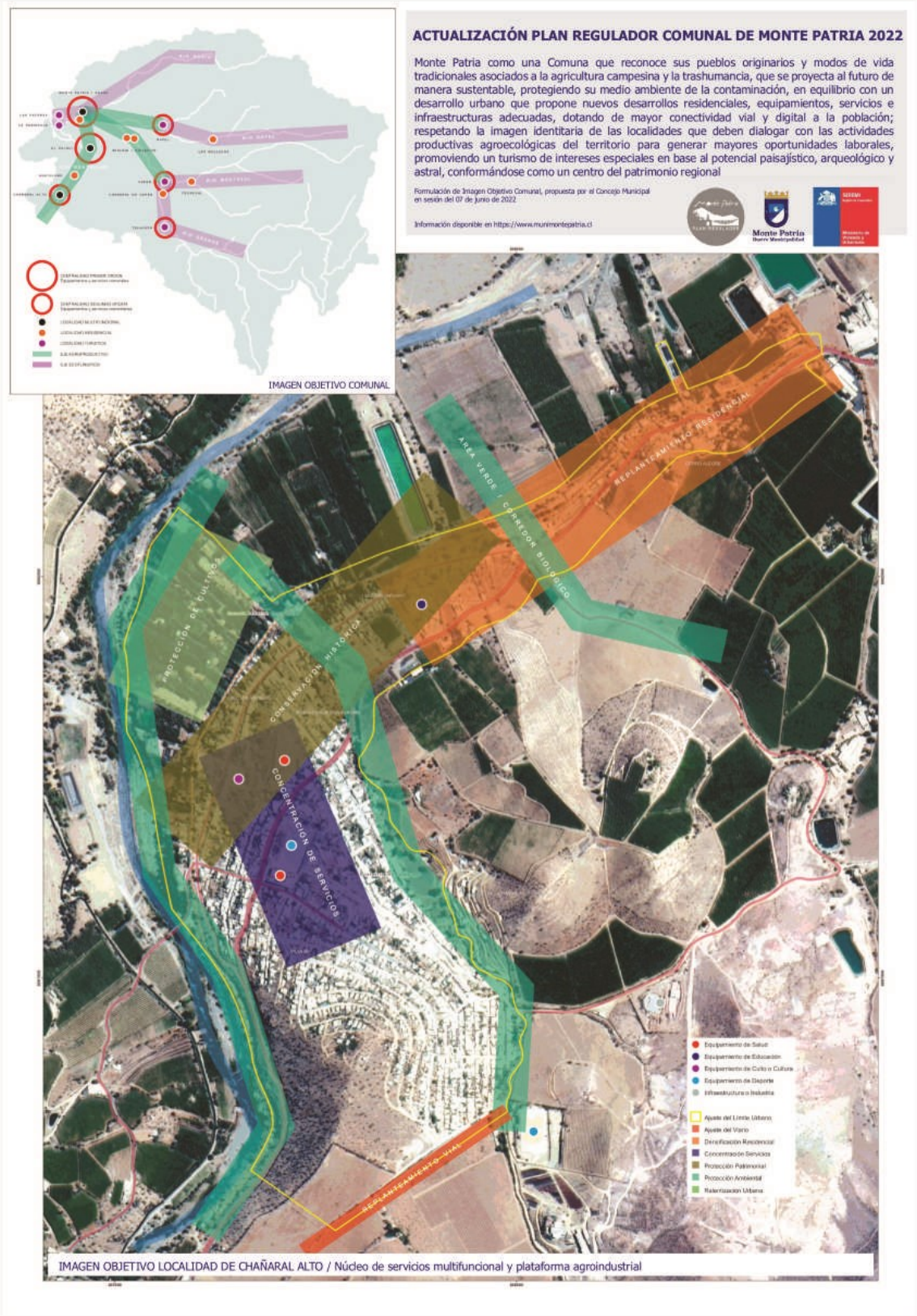


Fig. 82. Imagen Objetivo Localidad de Chañaral Alto expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

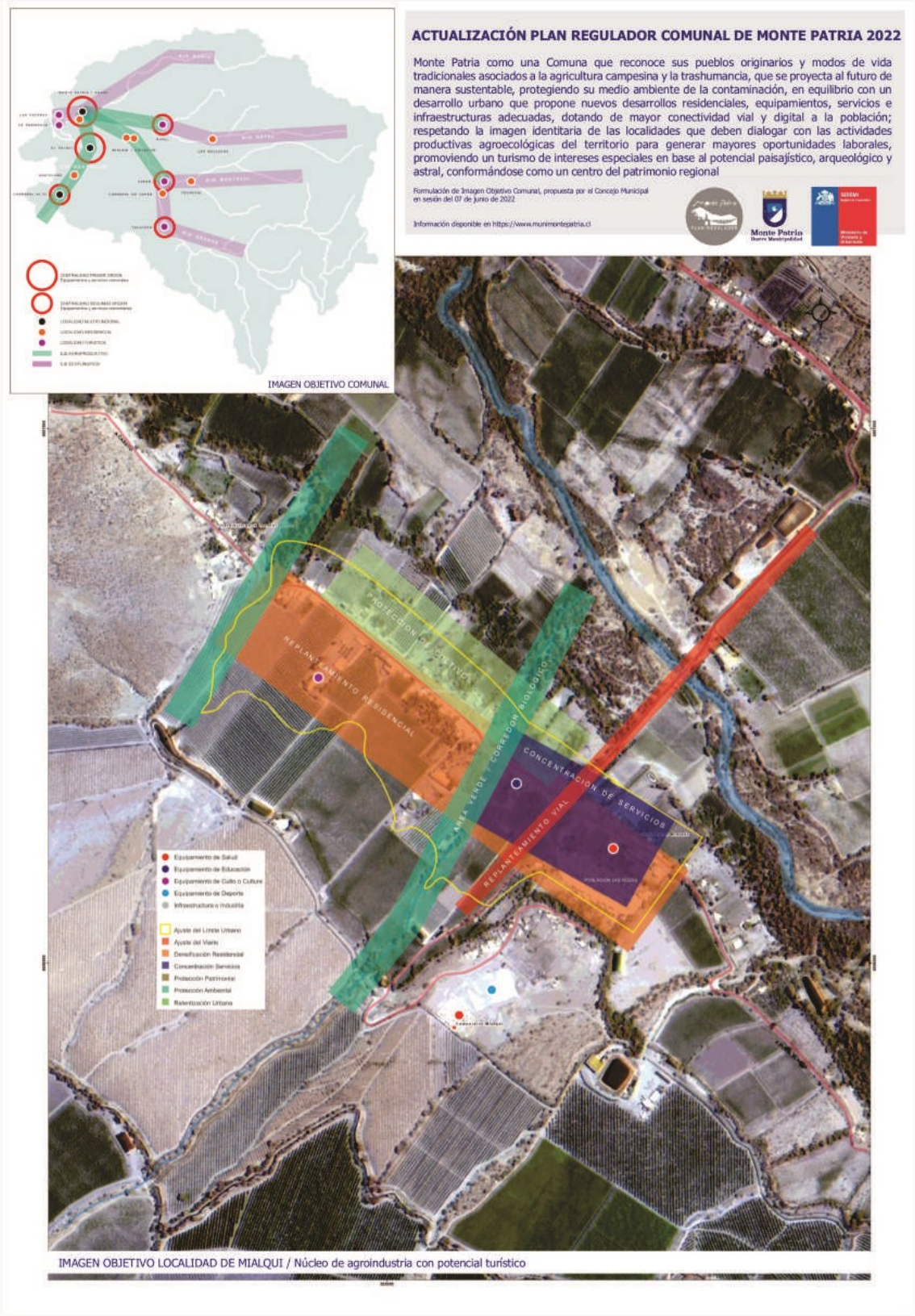


Fig. 83. Imagen Objetivo Localidad de Mialqui expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

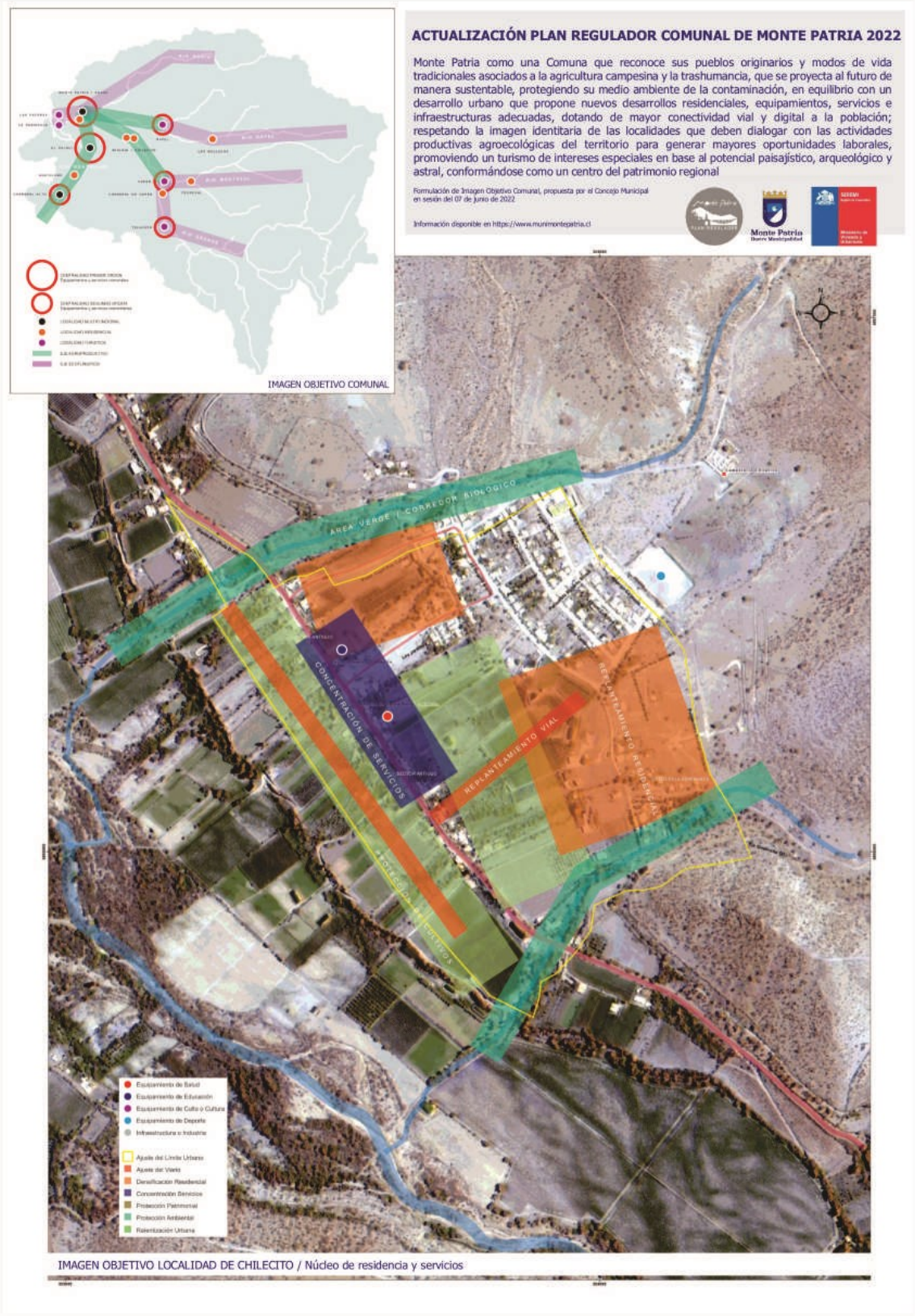


Fig. 84. Imagen Objetivo Localidad de Chilecito expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

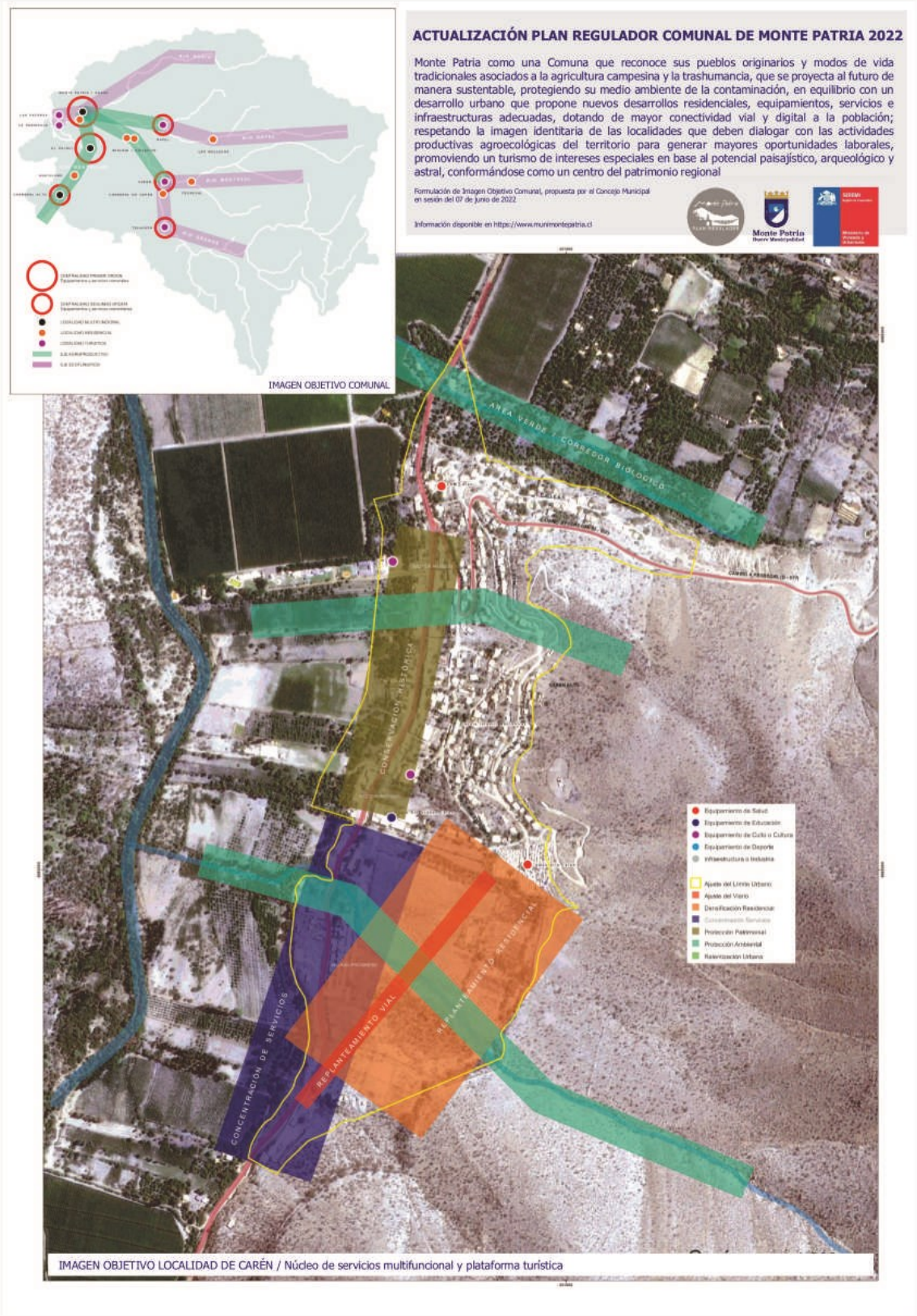


Fig. 85. Imagen Objetivo Localidad de Carén expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

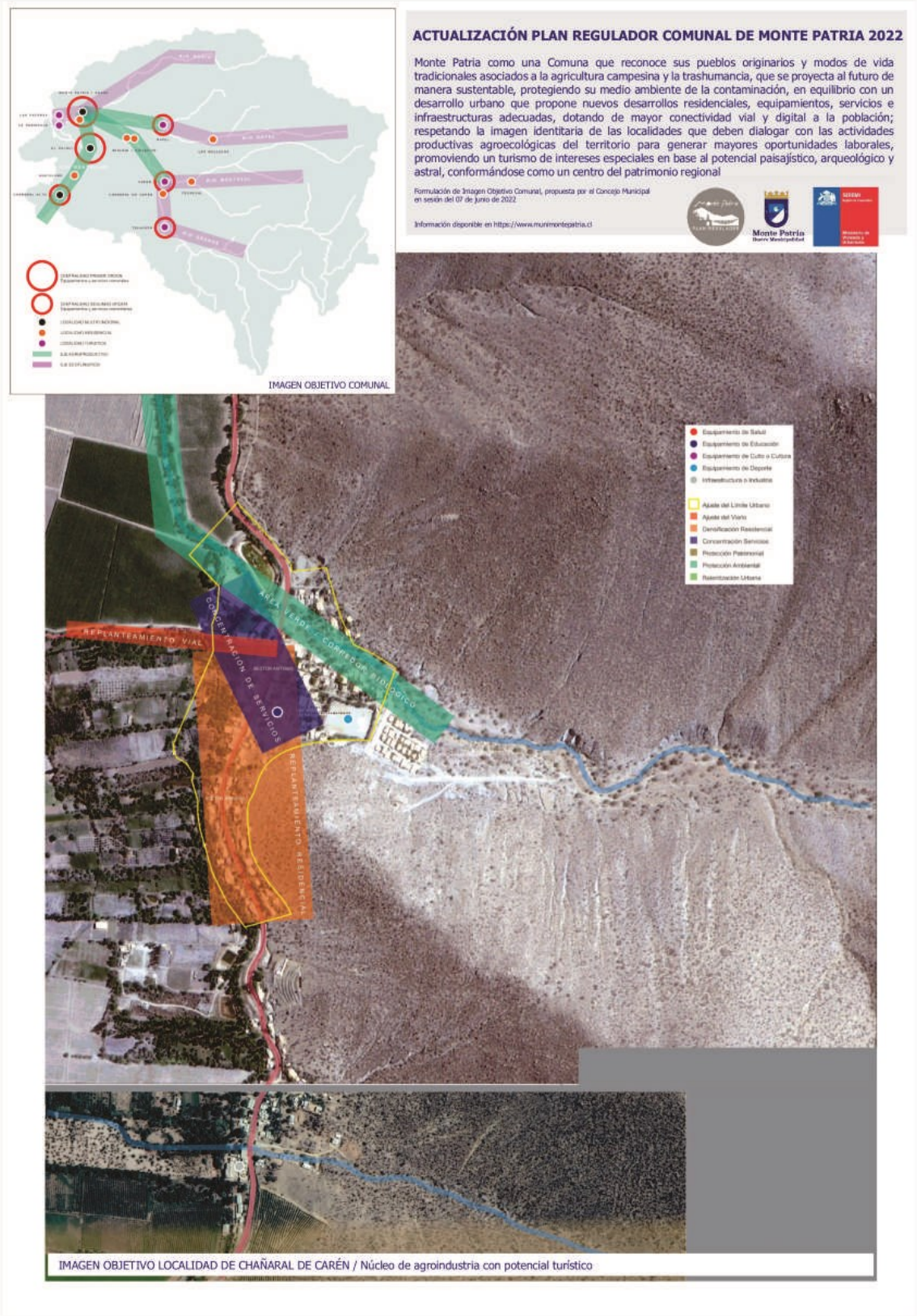


Fig. 86. Imagen Objetivo Localidad de Chañaral de Carén expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

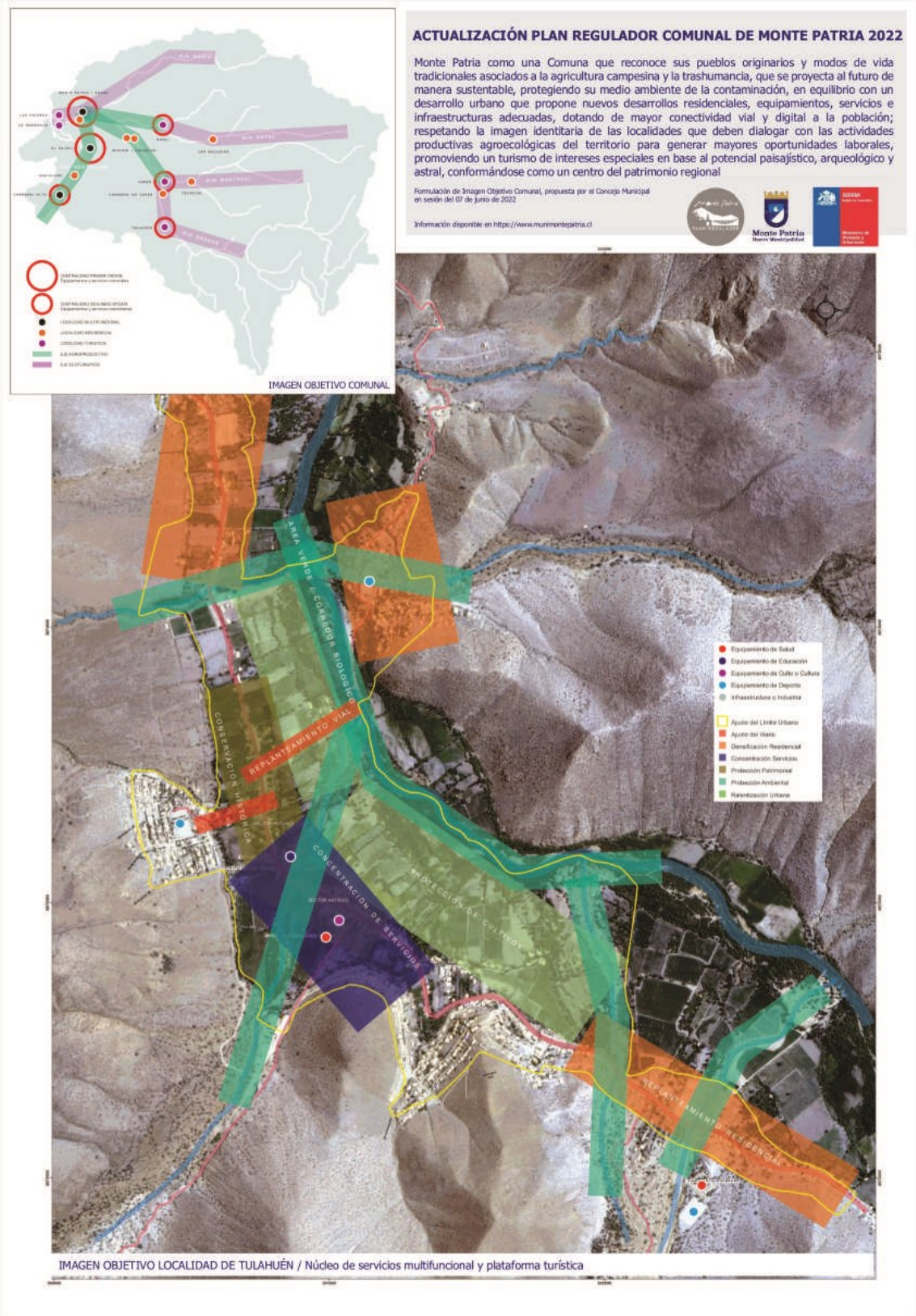


Fig. 87. Imagen Objetivo Localidad de Tulahuén expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

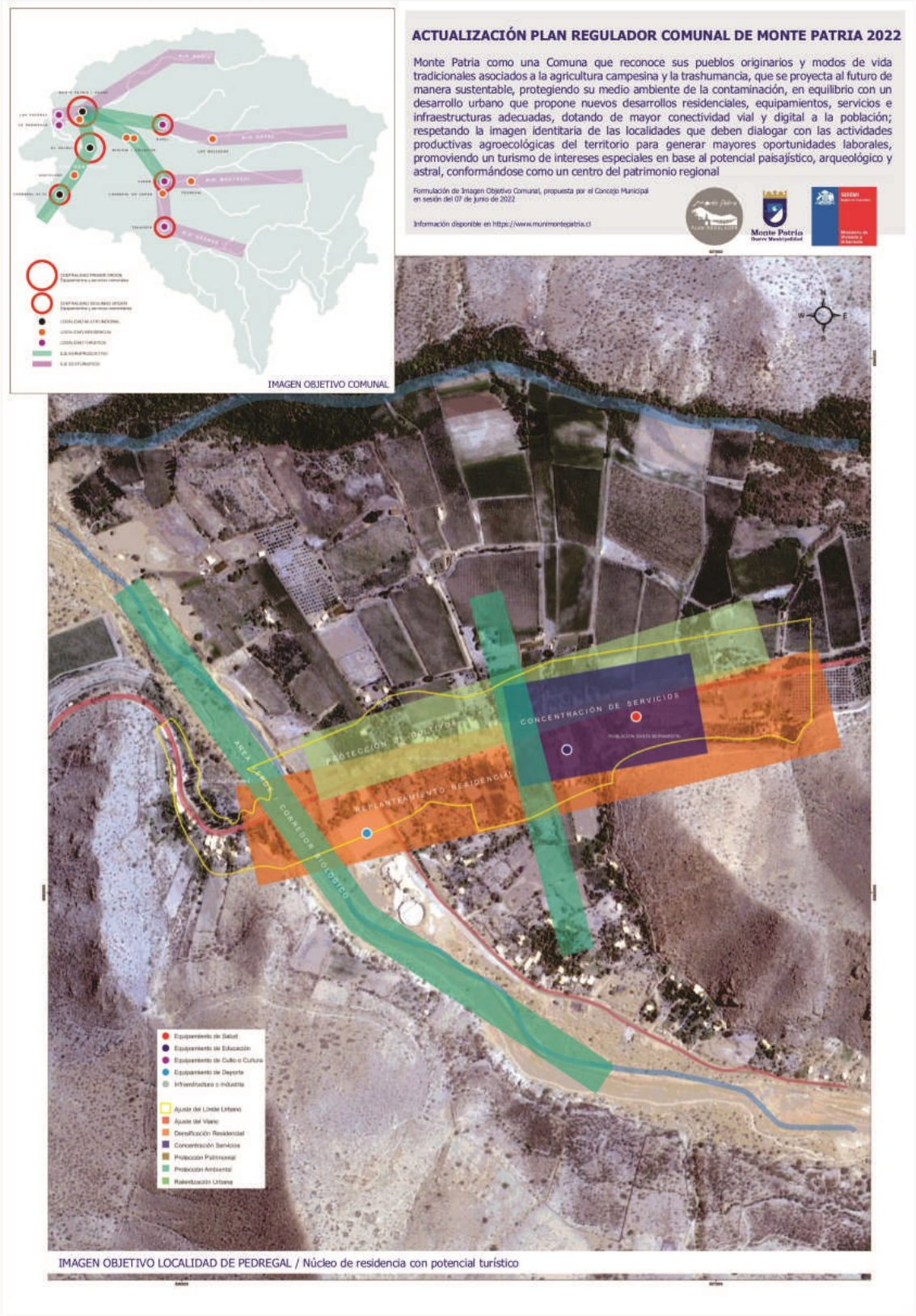


Fig. 88. Imagen Objetivo Localidad de Pedregal expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

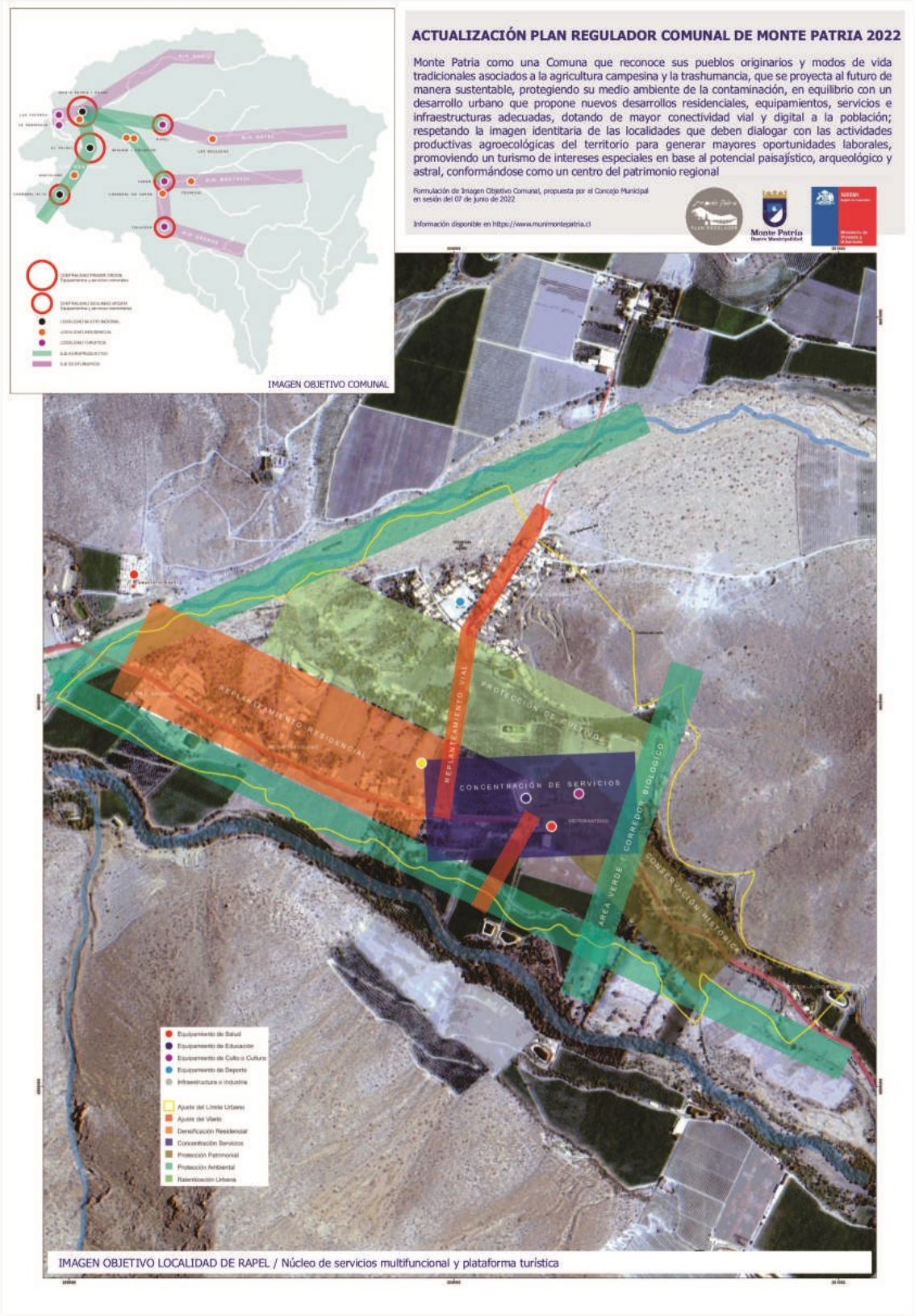


Fig. 89. Imagen Objetivo Localidad de Rapel expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

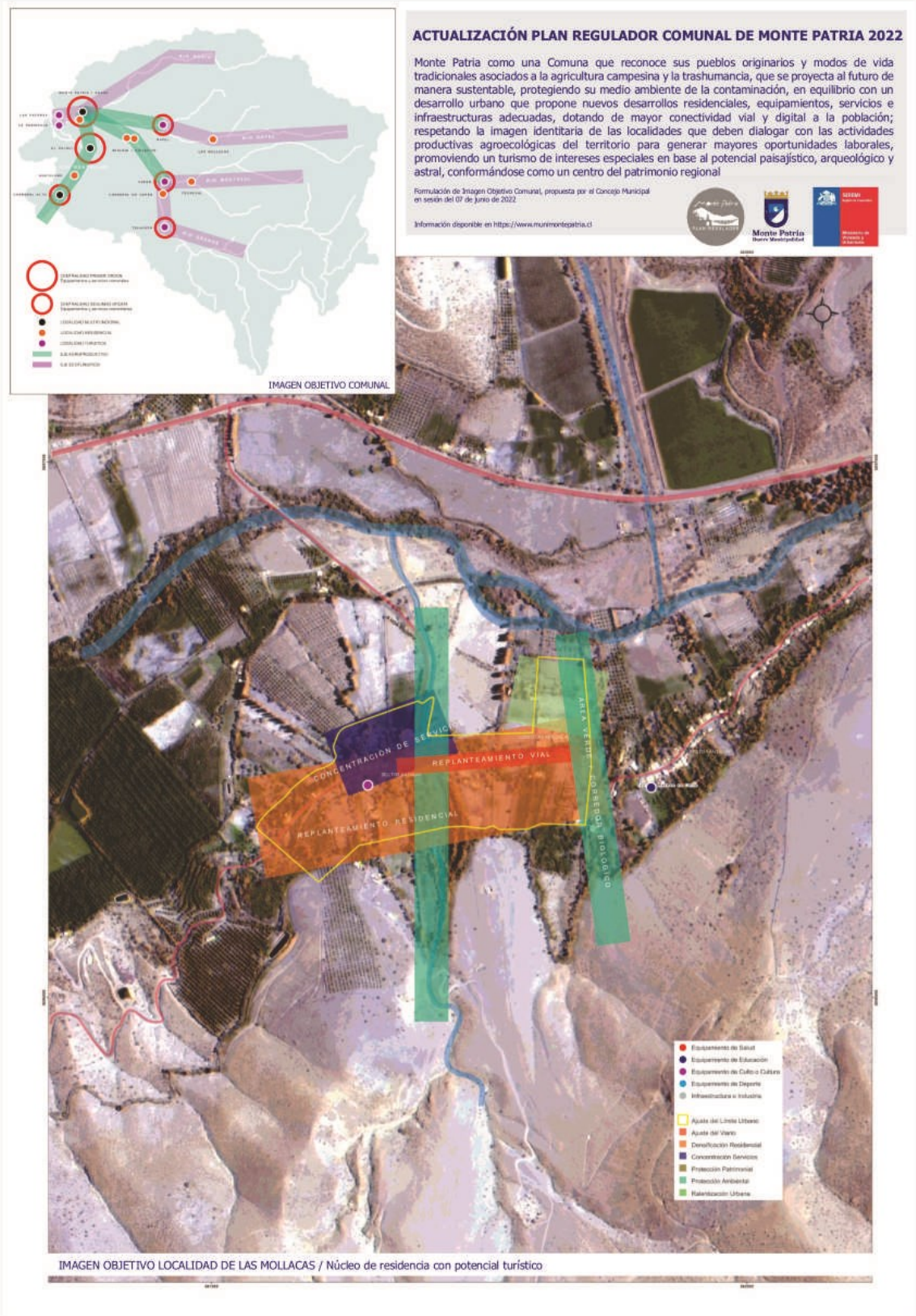


Fig. 90. Imagen Objetivo Localidad de Las Mollacas expuesta en Audiencia Pública
Fuente: Elaboración propia, 2022

Complementariamente, se ha desarrollado una instancia de interacción con el Consejo de la Sociedad Civil (COSOC) de Monte Patria según establece el Art. 28 octies LGUC, presentación[75] en la cual se pudieron aclarar puntos que quedaron pendientes desde las Audiencias Públicas.

LISTA DE ASISTENCIA

Actividad:	Presentación Consejo de la Sociedad Civil Comuna de Monte Patria
Lugar:	Salón Centro Cultural Monte Patria
Fecha:	17.08.2022

Nombre	Fono	Mail	Firma
Delfina C. Araya Cerino	947558394	-	
Jorge Luna C	953062460		
Camilo Alvarado Flores	931113777	camilo.vero@g.mail.com	
Daniel Cortés Cortés	9161735 41	Daniel.cc@g.mail.com	
Johanna Flores J	937715516		
Jessica Araiza Cortés	958468605	[illegible]	
Jessica Castillo Rodríguez	976368239	[illegible]	
Rosa Gómez Díaz	953893837	[illegible]	
Anabel Bruzzone	997693238		

Fig. 91. Registro presentación y asistencia de Imagen Objetivo ante el COSOC
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

Adicionalmente, la Municipalidad de Monte Patria como órgano responsable ha desarrollado 3 instancias para aclaración de temas en algunos territorios que han solicitado apoyo técnico. Las dos primeras instancias se han desarrollado el 25 de agosto de 2022 en Chañaral Alto y Tulahuén, a las cuales han asistido los vecinos con apoyo de la Oficina de Gestión Territorial dependiente de la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) Municipal. Por otra parte, el día 26 de agosto de 2022 se ha desarrollado una jornada de apoyo en Monte Patria junto a la Unión Comunal, algunos miembros del Concejo y con el apoyo de DIDECO.

Fig. 92. Jornadas de apoyo técnico a la Comunidad respecto de la Imagen Objetivo del Plan Regulador Comunal
Fuente: Archivo fotográfico Ilustre Municipalidad de Monte Patria

[75] La presentación ante el COSOC se ha desarrollado el día 17.08.2022 en el Salón Centro Cultural de Monte Patria. Asistencia a la jornada disponible en Anexos.

El período de Exposición Pública de la Imagen Objetivo del Plan Regulador Comunal de Monte Patria se ha desarrollado entre el 01 y 30 de agosto del 2022. En esta instancia, se ha posibilitado que las vecinas y vecinos puedan conocer la propuesta de Imagen Objetivo formulada por el Concejo Comunal de Monte Patria, constituyendo esta la base conceptual mediante la cual se establecen las directrices estratégicas de desarrollo para la Comuna; considerando las 15 localidades urbanas normadas por el Plan. En dicho plazo la Comunidad ha podido efectuar observaciones sobre la documentación presentada, con apoyo del equipo técnico redactor que ha efectuado presentaciones presenciales en 8 territorios, y ha difundido masivamente la información por redes sociales.

La exposición física de la documentación (Resumen Ejecutivo y Planimetría) ha sido dispuesta para consulta pública en la Secretaría Comunal de Planificación de la Ilustre Municipalidad de Monte Patria[76]. La exposición virtual (digital) de la documentación se ha dispuesto en la página web de la Ilustre Municipalidad de Monte Patria.

Los canales para el envío de las observaciones de la Comunidad a la propuesta de Imagen Objetivo, han considerado soporte papel mediante carta formal ingresadas por Oficina de Partes o mediante correo electrónico a la casilla municipal[77] en el plazo indicado anteriormente; consignando en ambas modalidades los datos de contacto del emisor de observaciones (nombre completo, dirección, teléfono y correo electrónico).

Terminado el periodo para realizar observaciones a la Imagen Objetivo, se ha emitido un informe que sintetiza las observaciones presentadas, el cual ha sido presentado al Concejo Comunal de Monte Patria. Para la revisión de las observaciones de la Comunidad, se han organizado 2 jornadas de trabajo[78] con el Concejo, en las cuales se ha podido profundizar en cada solicitud.

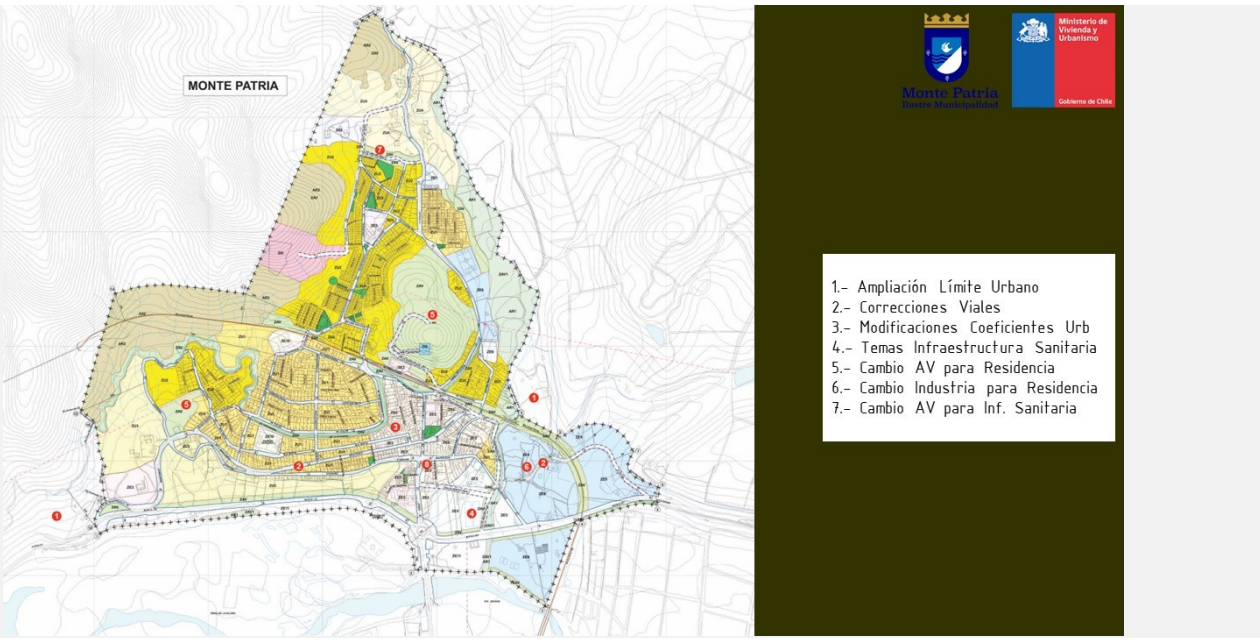


Fig. 93. Cartografía de trabajo utilizada en discusión de observaciones a la Imagen Objetivo junto al Concejo Comunal
Fuente: Elaboración propia, 2022

[76] La exposición física de la documentación estuvo disponible en la Secretaría Comunal de Planificación de la Ilustre Municipalidad de Monte Patria, calle Diaguitas Nº 31, Monte Patria, entre 8:30 y 17:30 hrs cada jornada. La exposición virtual de la documentación estuvo disponible en la página web de la Ilustre Municipalidad de Monte Patria, https://www.munimontepatria.cl.
[77] Las observaciones de la Comunidad a la Imagen Objetivo de la Actualización Plan Regulador Comunal de Monte Patria que han sido ingresadas de forma digital, fueron recepcionadas en la casilla sebastianbravo@mpatria.cl.
[78] Las jornadas de trabajo con el Concejo Comunal para revisión de observaciones a la Imagen Objetivo, se han desarrollado los días 13.09.2022 y 22.09.2022 en el Salón de Alcaldía de la Municipalidad de Monte Patria.

3.2.3. Reporte sobre Respuesta a Observaciones de Imagen Objetivo

De acuerdo a lo que establece el Art. 28 octies LGUC, el organismo competente deberá dar respuesta fundada a cada una de las observaciones realizadas por la Comunidad, indicando si las "acepta" o las "rechaza".

Durante el periodo de Exposición Pública se recibieron un total de 178 observaciones, mediante 111 observantes que ingresaron sus inquietudes mediante correo electrónico, carta por oficina de partes, o mediante formulario dispuesto por la Municipalidad de Monte Patria. Las observaciones ingresadas[79] se pueden agrupar en unos 46 temas, 8 en Monte Patria, 3 en Las Paceras, 6 en El Palqui, 5 en Huatulame, 4 en Chañaral Alto, 2 en Chilecito, 7 en Carén, 6 en Chañaral de Carén, 1 en Tulahuén, 3 en Rapel y 1 en Las Mollacas. Según lo anterior, no se reportaron observaciones para las localidades de Huana, La Península, Mialqui y Pedregal. Las problemáticas más recurrentes, se replican en algunos casos, estableciendo disonancias estructurales a ser abordadas por la presente modificación.

<u>Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Monte Patria</u>

1.- Ampliación Límite Urbano
2.- Correcciones Viales
3.- Modificaciones Coeficientes Urbanísticos
4.- Temas Infraestructura Sanitaria
5.- Cambio AV para Residencia
6.- Cambio Industria para Residencia
7.- Cambio AV para Infraestructura Sanitaria
8.- Levantamiento Área Riesgo

<u>Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Las Paceras</u>

1.- Incorporar Uso Residencial
2.- Correcciones Viales
3.- Modificaciones Coeficientes Urbanísticos

<u>Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de El Palqui</u>

1.- Correcciones Viales
2.- Modificaciones Coeficientes Urbanísticos
3.- Replantear Expansión Residencial
4.- Corrección Zona Equipamiento
5.- Definición Equipamiento Barrial
6.- Solución Tema Cementerio

<u>Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Huatulame</u>

1.- Correcciones Viales
2.- Replantear Expansión Residencial
3.- Eliminar Biocorredor
4.- Solución Tema Cementerio
5.- Aumento Avalúo Fiscal Terrenos

[79] Las observaciones en detalle pueden ser consultadas en Informe Respuesta a Observaciones de Imagen Objetivo, disponible en Anexos.

Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Chañaral Alto

1.- Ampliación Límite Urbano
2.- Cambio AV para Residencia
3.- Levantamiento Área Riesgo
4.- Situación de Quebrada

Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Chilecito

1.- Correcciones Viales
2.- Plan de Vivienda

Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Carén

1.- Ampliación Límite Urbano
2.- Correcciones Viales
3.- Temas Infraestructura Sanitaria
4.- Corrección Zona Equipamiento
5.- Suelo para campo Deportivo
6.- Trazado Área de Riesgo
7.- Solución Tema Cementerio

Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Chañaral de Carén

1.- Ampliación Límite Urbano
2.- Temas Infraestructura Sanitaria
3.- Restringir Industria Entorno
4.- Extender Biocorredores
5.- Ajuste Imagen Objetivo Comunal
6.- Temas sobre Riesgos Naturales

Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Tulahuén

1.- Correcciones Viales

Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Rapel

1.- Mantener Límite ZCH
2.- Protección Ambiental Entorno Río
3.- Ajuste Normativo Equipamiento
4.- Ajuste Imagen Objetivo Comunal

Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Las Mollacas

1.- Incorporar Protección Patrimonial

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Monte Patria

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	1	MON_1 / MON_7 / MON_16 / MON_20 / MON_21 / MON_22 / MON_23 / MON_26	8	Ampliación del Límite Urbano / La Muñozana / Los Paltos	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la incorporación de los sectores La Muñozana y Los Paltos como "Área de Extensión Urbana" a ser considerada en el Plan Regulador Intercomunal del Limarí (PRI) en modificación por parte de MINVU, ya que la presente Actualización del PRC de Monte Patria no considera ampliación del límite urbano para las localidades en estudio. Esto significa que una vez aprobado el PRI Limarí, entraría en vigencia una norma urbanística supletoria que permita desarrollar subdivisiones y ocupación de suelo más intensivas que las asignadas al área rural.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	2	MON_2 / MON_15	2	Correcciones Viales / Centro / La Palma / Varios Sectores	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se estudiarán las afectaciones de calles como ensanches o aperturas mediante vías proyectadas en toda la localidad en estudio, con el objeto de dejar solamente las calles proyectadas que permitan configurar una vialidad básica estructurante para el futuro emplazamiento de equipamientos o desarrollos de conjuntos residenciales de vivienda nueva, según sea el caso. En el escenario que no existan equipamientos ni nuevas poblaciones proyectadas en el sector en estudio, se considerará la eliminación de la afectación de vías proyectadas según solicita la Comunidad. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	3	MON_3 / MON_4 / MON_5 / MON_6 / MON_12 / MON_13 / MON_14 / MON_17 / MON_18	9	Modificaciones Coeficientes Urbanísticos / Subdivisión / Exigencia Estacionamientos / Ocupación de Suelo, Constructibilidad y Altura de Edificación / Exigencia Antejardín / Distanciamientos	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la subdivisión predial definida para las zonas urbanas de la localidad. Se evaluará la posibilidad de eliminar la exigencia de estacionamientos para uso comercial en la zona centro de la localidad. Se evaluará la posibilidad de aumentar los coeficientes urbanísticos como ocupación de suelo, constructibilidad y altura de edificación en el centro de la localidad, para permitir ampliación de las edificaciones. Se evaluará la posibilidad de ajustar o eliminar la exigencia de antejardín en la zona centro de la localidad. Se evaluará la normativa vigente en cuanto a distanciamientos de las edificaciones en el sector centro de la localidad, con el objeto de mantener la imagen urbana y resguardar las condiciones de estabilidad estructural y seguridad asociadas. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	4	MON_8	1	Traslado de Infraestructura Sanitaria Existente / Aguas del Valle	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la posibilidad de restringir el uso de infraestructura sanitaria para impedir el funcionamiento de la planta de tratamiento de la localidad, aunque aquello está sujeto a la gestión que pueda hacer el Municipio para definir en conjunto con la entidad sanitaria, un nuevo emplazamiento de mediano plazo, para dicha infraestructura.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	5	MON_9 / MON_33	2	Cambio de Área Verde para Residencia / Loteo Valle Generoso	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

Se considera que el Área Verde junto al Loteo Valle Generoso deberá consolidarse a futuro como parque urbano, importante para el sector oriente de la localidad, por lo que no se considera viable cambiar su destino a residencia, tomando en cuenta además la pendiente topográfica elevada que presenta dicha área.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL

RECHAZA

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	5	MON_10 / MON_28 / MON_29 / MON_32	4	Cambio de Área Verde para Residencia / Los Jardines de El Peralito / Cerro La Cruz	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

En el caso de Jardines de El Peralito se estudiará la Zona de Área Verde (ZAV) vigente en el sector señalado, considerando que el Área de Restricción por Inundación (AR1) está fuera del polígono señalado. En el caso del Cerro La Cruz, se considera que dicha área deberá consolidarse a futuro como un parque urbano importante para todo el sector centro de la localidad, por lo que no se considera viable cambiar su destino completamente a residencia, tomando en cuenta además la pendiente topográfica elevada que presenta dicha área; se analizarán algunas áreas para ver su factibilidad de constituir zonas residenciales, aunque sin considerar la edificación de las zonas altas del cerro. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL

ACEPTA

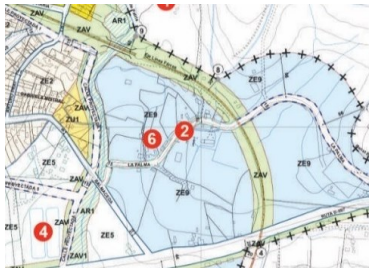
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	6	MON_11 / MON_24 / MON_25 / MON_27	4	Cambio de Industria para Residencia / La Palma	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se recomendará la incorporación de una zona mixta de residencia y equipamiento para el sector La Palma, con el objetivo de mantener las viviendas que alli se ubican y la imagen agroresidencial manifestada por la Comunidad, dejando una zona distinta exclusiva para industria confinada en una franja junto a la Ruta D-55.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL

ACEPTA

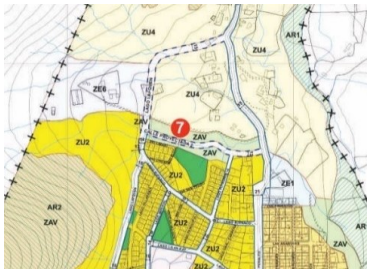
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	7	MON_19	1	Cambio de Área Verde para Infraestructura Sanitaria / Sector Peralito Antiguo	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

El Área Verde vigente en el sector de Peralito Antiguo, emplazada junto a la "calle proyectada 2", cumple una función de proteger la quebrada presente en el sector, evitando justamente que se construyan edificaciones o sistemas en dicha área. Se recomienda que junto al Municipio se pueda buscar una mejor opción para el emplazamiento de la infraestructura sanitaria que se necesita de forma urgente para el sector.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL

RECHAZA

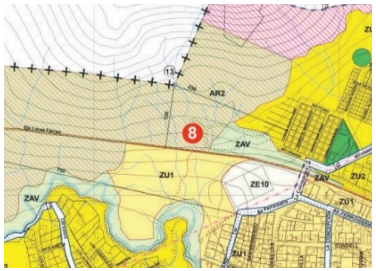
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Monte Patria	8	MON_31	1	Levantamiento Área de Riesgo / Población Nueva Esperanza	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

Se deniega la posibilidad de levantar la afectación de Área de Riesgo cerca de la Población Nueva Esperanza, debido a que dicho sector está bajo riesgo de derrumbe (remoción en masa), según lo ha determinado el estudio de riesgos del Plan Regulador Comunal aprobado en 2018 y confirmado por el estudio de riesgos de la presente modificación al instrumento. Levantar esta afectación supondría poner en riesgo la vida de los posibles residentes. No obstante lo anterior, se informa que de acuerdo a lo que señala el Art. 2.1.17. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, si es posible construir en las áreas de riesgo determinadas en el Plan Regulador Comunal, siempre que se adjunte al proyecto de edificación un estudio fundado de riesgos desarrollado por un profesional competente, que permita proyectar medidas de mitigación para la construcción de edificaciones. Es importante considerar que el desarrollo del estudio fundado de riesgos no es competencia del Plan Regulador Comunal y debe ser gestionado por los interesados.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **RECHAZA**

Fig. 94. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Las Paceras

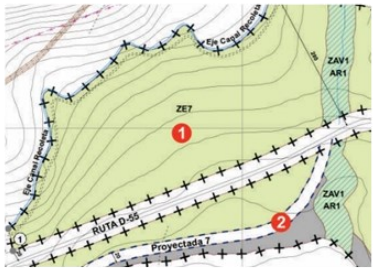
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Las Paceras	1	PAC_1 / PAC_4	2	Incorporar Uso Residencial / Sector	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la posibilidad de incorporar el uso residencial en algunos sectores de la localidad, dejando una franja de borde hacia el Embalse con uso exclusivo asociado al turismo. También se revisará la posibilidad de permitir el uso industrial hacia el norte de la Ruta D-55. Respecto del tema del acceso a la red de agua potable, es importante aclarar que el Plan Regulador Comunal no posibilita directamente la implementación de la red sanitaria, lo cual debe ser gestionado por la Comunidad con apoyo de la Municipalidad. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

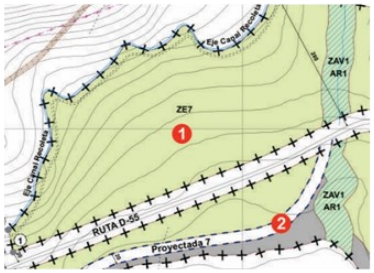
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Las Paceras	2	PAC_3	1	Correcciones Viales / Varios Sectores	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se estudiarán las afectaciones de calles como aperturas mediante vías proyectadas en toda la localidad en estudio, con el objeto de dejar solamente las calles proyectadas que permitan configurar una vialidad básica estructurante para el futuro emplazamiento de equipamientos turísticos o desarrollos residenciales, según sea el caso. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

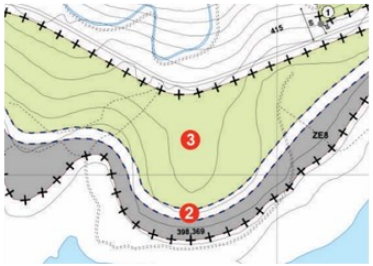
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Las Paceras	3	PAC_2	1	Modificaciones Coeficientes Urbanísticos / Reducción Subdivisión Predial a 500 m2	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la posibilidad de modificar los coeficientes urbanísticos como subdivisión del suelo. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

Fig. 95. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Las Paceras
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de El Palqui

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
El Palqui	1	PAL_2 / PAL_7 / PAL_8	3	Correcciones Viales / Apertura Via Pob. 14 de Octubre / Conexión Palqui Bajo / Calle Proyectada Villa Sur	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se estudiará la apertura de vía recomendada para definir su factibilidad técnica. Se estudiarán las afectaciones de calles como ensanches o aperturas mediante vías proyectadas en toda la localidad en estudio, con el objeto de dejar solamente las calles proyectadas que permitan configurar una vialidad básica estructurante para el futuro emplazamiento de equipamientos o desarrollos de conjuntos residenciales de vivienda nueva, según sea el caso. En el escenario que no existan equipamientos ni nuevas poblaciones proyectadas en el sector en estudio, se considerará la eliminación de la afectación de vías proyectadas según solicita la Comunidad. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
El Palqui	2	PAL_6	1	Modificaciones Coeficientes Urbanísticos / Uso Residencial	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la posibilidad de aumentar los coeficientes urbanísticos como ocupación de suelo, constructibilidad y altura de edificación en la localidad, para posibilitar nuevos desarrollos residenciales. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
El Palqui	3	PAL_1	1	Replanteamiento de Expansión Residencial / Imagen Objetivo	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se modificará la Imagen Objetivo de la localidad para concentrar la expansión residencial al sur de El Palqui Alto, junto a la Ruta D-55.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
El Palqui	4	PAL_4	1	Corrección Zona Equipamiento / Imagen Objetivo	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se modificará la Imagen Objetivo de la localidad para ampliar el área de equipamiento y servicios hasta el emplazamiento del futuro CESFAM.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
El Palqui	5	PAL_9	1	Definición Equipamiento Barrial / Villa Sur	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

La zona de equipamiento cercana a la Villa Sur corresponde al polígono donde se emplazará el futuro CESFAM, terreno que podría destinar una parte a la edificación de una sede social. Esta gestión depende de la Municipalidad y no es competencia del Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
El Palqui	6	PAL_3 / PAL_5	2	Solución Tema Cementerio / Propuesta de Terreno / Ampliación Límite Urbano	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

La definición de un nuevo terreno para Cementerio o ampliación del existente es una gestión que debe ser realizada por la Municipalidad, lo cual no es competencia de un Plan Regulador Comunal. En el caso de haber certeza sobre el emplazamiento de un futuro Cementerio al interior del límite urbano, el PRC podrá definir el uso de salud permitido para su materialización. No obstante lo anterior, MINVU recomienda que el emplazamiento de un futuro Cementerio para la localidad se realice en área rural (fuera del límite urbano), bajo las respectivas normativas de salud para la instalación de este tipo de infraestructura.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **RECHAZA**

Fig. 96. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de El Palqui
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Huatulame

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Huatulame	1	HUA_4 / HUA_5 / HUA_6 / HUA_7 / HUA_8 / HUA_9 / HUA_10 / HUA_11/ HUA_12 / HUA 13 / HUA 14 / HUA_15 / HUA_16 / HUA_17 / HUA_18 / HUA_19 / HUA_20 / HUA_21/ HUA_22 / HUA_23 / HUA_25 / HUA_26 / HUA_30 / HUA_31/ HUA_32 / HUA_33 / HUA_35 / HUA_36	28	Correcciones Viales / Calle Proyectada 1 / Calle Proyectada 2 / Calle Proyectada 3 / Calle Loteo Atunhuayco	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se estudiarán las afectaciones de calles como ensanches o aperturas mediante vías proyectadas en toda la localidad en estudio, con el objeto de dejar solamente las calles proyectadas que permitan configurar una vialidad básica estructurante para el futuro emplazamiento de equipamientos o desarrollos de conjuntos residenciales de vivienda nueva, según sea el caso. En el escenario que no existan equipamientos ni nuevas poblaciones proyectadas en el sector en estudio, se considerará la eliminación de la afectación de vías proyectadas según solicita la Comunidad. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL

ACEPTA

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Huatulame	2	HUA_3 / HUA_27 / HUA_34 / HUA_37	4	Replantear Expansión Residencial / Sector La Isla / Sector Sur frente a Cementerio	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se replanteará el uso residencial en los sectores de la localidad, incorporando a la Comunidad en la definición de las áreas más idóneas para este objetivo. Respecto de lo anterior, se compromete una mesa de dialogo con los propietarios afectados para tomar la mejor decisión al respecto. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL

ACEPTA

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Huatulame	3	HUA_1/ HUA_5 / HUA_6 / HUA_7 / HUA_8 / HUA_9 / HUA_10 / HUA_13 / HUA_14 / HUA_15 / HUA_16 / HUA_17 / HUA_18 / HUA_19 / HUA_20 / HUA_21/ HUA_22 / HUA_23 / HUA_25 / HUA_26 / HUA_28 / HUA_30 / HUA_31/ HUA_32 / HUA_33 / HUA_35	26	Eliminar Biocorredor / Borde Río Huatulame	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se modificará la Imagen Objetivo de la localidad procediendo a eliminar el Área Verde proyectada como corredor biológico en el borde del río, debido a la solicitud de la Comunidad. Es importante aclarar que dicha Área Verde tenía como objetivo evitar las edificaciones junto al río, y en ningún caso significaría pérdida de la propiedad ni expropiación de dicho terreno. Entendiendo que la Comunidad desea mantener las hijuelas como se encuentran en el presente, no se considerará la afectación de Área Verde señalada.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Huatulame	4	HUA_2		Solución Tema Cementerio / Ampliación Límite Urbano	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

La definición de un nuevo terreno para Cementerio o ampliación del existente es una gestión que debe ser realizada por la Municipalidad, lo cual no es competencia de un Plan Regulador Comunal. En el caso de haber certeza sobre el emplazamiento de un futuro Cementerio al interior del límite urbano, el PRC podrá definir el uso de salud permitido para su materialización. No obstante lo anterior, MINVU recomienda que el emplazamiento de un futuro Cementerio para la localidad se realice en área rural (fuera del límite urbano), bajo las respectivas normativas de salud para la instalación de este tipo de infraestructura.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **RECHAZA**

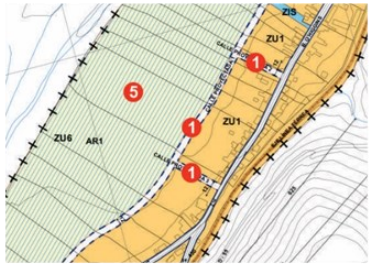
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Huatulame	5	HUA_29	1	Aumento Avalúo Fiscal / Sector Hijuelas	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

La regulación del cobro de contribuciones depende del Servicio de Impuestos Internos (SII) y no es competencia de un Plan Regulador Comunal, por lo que no es factible acceder a esta petición desde este instrumento. Se recomienda gestionar junto a la Municipalidad esta petición particular ante SII.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **RECHAZA**

Fig. 97. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Huatulame
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Chañaral Alto

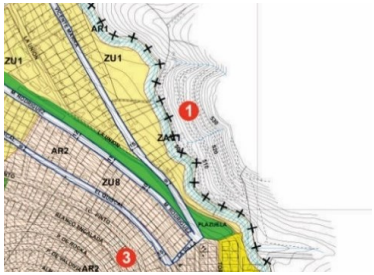
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral Alto	1	CHA_3 / CHA_4 / CHA_5 / CHA_6 / CHA_7 / CHA_8 / CHA_9 / CHA_11 / CHA_12 / CHA_13 / CHA_15 / CHA_16 / CHA_17 / CHA_18 / CHA_20 / CHA_21 / CHA_22 / CHA_23 / CHA_24 / CHA_25 / CHA_26 / CHA_28 / CHA_29 / CHA_33	24	Ampliación Límite Urbano / Sector Sur Villa 89 / Sector Porvenir	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se revisará la normativa vigente que permite desarrollo residencial en el sector Cerro Alegre, para visualizar si existe suelo factible de ocupar. Se evaluará la incorporación del sector junto a la cancha del Club Deportivo Independiente (de propiedad privada, a continuación de la Villa 89) y el terreno en sector Porvenir, como "Área de Extensión Urbana" a ser consideradas en el Plan Regulador Intercomunal del Limarí (PRI) en modificación por parte de MINVU, ya que la presente Actualización del PRC de Monte Patria no permite ampliación del límite urbano para las localidades en estudio. Esto significa que una vez aprobado el PRI Limarí, entraría en vigencia una norma urbanística supletoria que permita desarrollar poblaciones en el sector sur de la Villa 89, aunque se recomienda que la Municipalidad tome contacto con el propietario del terreno para sondear la viabilidad de concretar dichos desarrollos residenciales en el futuro.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL — **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral Alto	2	CHA_2 / CHA_10 / CHA_14 / CHA_19 / CHA_27 / CHA_31 / CHA_32	7	Cambio de Área Verde para Residencia / Sector Sur Villa 89	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

Se deniega la posibilidad de levantar la afectación de Área Verde vigente en la porción sur a continuación de la Villa 89, debido a que dicho sector está bajo riesgo de derrumbe (remoción en masa), según lo ha determinado el estudio de riesgos del Plan Regulador Comunal aprobado en 2018 y confirmado por el estudio de riesgos de la presente modificación al instrumento. Levantar esta afectación supondría poner en riesgo la vida de los futuros pobladores de la localidad, por lo que se sugiere acordar con la Municipalidad, otra alternativa para el crecimiento residencial. Por otra parte, dicho lote constituye un goce singular de la Comunidad regulado por el DFL5, por lo que alli no es posible constituir propiedades de terceros. Como en este caso el Comité ya cuenta con la tenencia del terreno emplazado en Área Verde, deberá ser la Municipalidad la que deba aportar a la solución del tema proponiendo alguna acción que les permita a los vecinos afectados recuperar los recursos financieros invertidos, mediante permuta por otro terreno emplazado en zona que si permita el uso residencial.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL — **RECHAZA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Huatulame	3	CHA_30	1	Levantamiento Área de Riesgo / Villa 89	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

Se deniega la posibilidad de levantar la afectación de Área de Riesgo sobre la Villa 89, debido a que dicho sector está bajo riesgo de derrumbe (remoción en masa), según lo ha determinado el estudio de riesgos del Plan Regulador Comunal aprobado en 2018 y confirmado por el estudio de riesgos de la presente modificación al instrumento. Levantar esta afectación supondría poner en riesgo la vida de los pobladores de la localidad, por lo que se sugiere comprometer a la Municipalidad para el desarrollo del respectivo estudio fundado de riesgos, que les permita desarrollar medidas de mitigación en el sector y de esa manera, permitir edificaciones y ampliaciones en el futuro. Es importante considerar que el desarrollo del estudio fundado de riesgos no es competencia del Plan Regulador Comunal y debe ser gestionado por los interesados con apoyo de la Municipalidad.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **RECHAZA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral Alto	4	CHA_1	7	Situación de Quebrada / La Tonta	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

En la propuesta de Imagen Objetivo de la localidad se propone una franja de Área Verde que tiene como objetivo proteger la quebrada y evitar que sobre ella se hagan edificaciones en un futuro. Aquello no significa pérdida de la propiedad ni expropiación, por lo que este mecanismo le permitirá seguir teniendo su terrenos en las condiciones actuales, siempre que no se hagan edificaciones sobre la quebrada.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

Fig. 98. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Chañaral Alto
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Chilecito

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chilecito	1	CHI_1 / CHI_2 / CHI_3 / CHI_4 / CHI_5 / CHI_6 / CHI_7 / CHI_8 / CHI_9 / CHI_10 / CHI_11 / CHI_12 / CHI_13 / CHI_14 / CHI_15 / CHI_16 / CHI_17 / CHI_18 / CHI_19	19	Correcciones Viales / Calle Proyectada 1 / Calle Proyectada Carolina Fernandez	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se estudiarán las afectaciones de calles como ensanches o aperturas mediante vías proyectadas en toda la localidad en estudio, con el objeto de dejar solamente las calles proyectadas que permitan configurar una vialidad básica estructurante para el futuro emplazamiento de equipamientos o desarrollos de conjuntos residenciales de vivienda nueva, según sea el caso. En el escenario que no existan equipamientos ni nuevas poblaciones proyectadas en el sector en estudio, se considerará la eliminación de la afectación de vías proyectadas según solicita la Comunidad. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chilecito	2	CHI_20	1	Plan de Vivienda / Segunda Etapa Villa Esperanza	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la incorporación del sector al norponiente de la Villa Esperanza como "Área de Extensión Urbana" a ser considerada en el Plan Regulador Intercomunal del Limarí (PRI) en modificación por parte de MINVU, ya que la presente Actualización del PRC de Monte Patria no considera ampliación del límite urbano para las localidades en estudio. Esto significa que una vez aprobado el PRI Limarí, entraría en vigencia una norma urbanística supletoria que permita desarrollar nuevas viviendas sobre el sector.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

Fig. 99. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Chilecito
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Carén

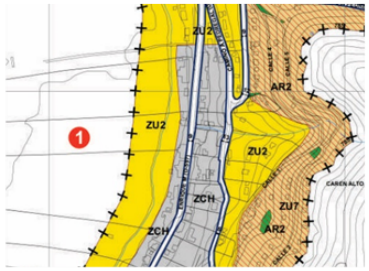
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Carén	1	CAR_1 / CAR_11	2	Ampliación del Límite Urbano / Hacia Río Grande	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la incorporación del sector poniente de Carén (hasta el Río Grande) como "Área de Extensión Urbana" a ser considerada en el Plan Regulador Intercomunal del Limarí (PRI) en modificación por parte de MINVU, ya que la presente Actualización del PRC de Monte Patria no considera ampliación del límite urbano para las localidades en estudio. Esto significa que una vez aprobado el PRI Limarí, entraría en vigencia una norma urbanística supletoria que permita desarrollar subdivisiones y ocupación de suelo más intensivas que las asignadas al área rural.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Carén	2	CAR_4 / CAR_14	2	Correcciones Viales / Varios Sectores	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se estudiará la apertura de las vía recomendadas para definir su factibilidad técnica. Se estudiarán las afectaciones de calles como ensanches o aperturas mediante vías proyectadas en toda la localidad en estudio, con el objeto de dejar solamente las calles proyectadas que permitan configurar una vialidad básica estructurante para el futuro emplazamiento de equipamientos o desarrollos de conjuntos residenciales de vivienda nueva, según sea el caso. En el escenario que no existan equipamientos ni nuevas poblaciones proyectadas en el sector en estudio, se considerará la eliminación de la afectación de vías proyectadas según solicita la Comunidad. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Carén	3	CAR_6 / CAR_16	2	Temas Infraestructura Sanitaria / Habiitación PTAS en Terreno Municipal	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se tendrá en consideración la incorporación de futura infraestructura sanitaria en dicho sector, para lo cual será necesario ampliar el límite urbano y generar zona de infraestructura respectiva.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Carén	4	CAR_2 / CAR_3 / CAR_8 / CAR_9 / CAR_12 / CAR_13 / CAR_18 / CAR_19	8	Corrección Zona de Equipamiento / Normativa Sector Centro / Afectación Área Verde / Equipamientos	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se revisarán los coeficientes urbanísticos de la zona central de la localidad, para compatibilizar la protección patrimonial establecida en la Zona de Conservación Histórica con el rol comercial y turístico del sector. Se tendrá en consideración el requerimiento de los equipamientos señalados, dentro de la zonificación a proponer en el instrumento. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

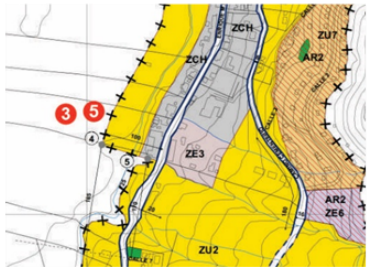
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Carén	5	CAR_10 / CAR_20	2	Suelo para Campo Deportivo / Sobre Terreno Municipal	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará el requerimiento del equipamiento deportivo señalado, y su compatibilidad con otros usos como la infraestructura sanitaria proyectada sobre el terreno municipal. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Carén	6	CAR_5 / CAR_15	2	Trazado Área de Riesgo / Quebrada Sector Centro	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se ajustarán los trazados de las Áreas de Restricción por Riesgo, dejando las afectaciones respectivas sólo en las áreas precisas donde el riesgo pueda ocurrir.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

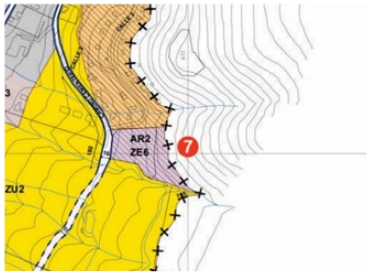
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Carén	7	CAR_7 / CAR_17	2	Solución Tema Cementerio / Ampliación Límite Urbano	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

La definición de un nuevo terreno para Cementerio o ampliación del existente es una gestión que debe ser realizada por la Municipalidad, lo cual no es competencia de un Plan Regulador Comunal. En el caso de haber certeza sobre la ampliación del Cementerio al interior del límite urbano, el PRC podrá definir el uso de salud permitido para su materialización. No obstante lo anterior, MINVU recomienda que el emplazamiento o ampliación del Cementerio para la localidad se realice en área rural (fuera del límite urbano), bajo las respectivas normativas de salud para la instalación de este tipo de infraestructura.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL

RECHAZA

Fig. 100. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Carén
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Chañaral de Carén

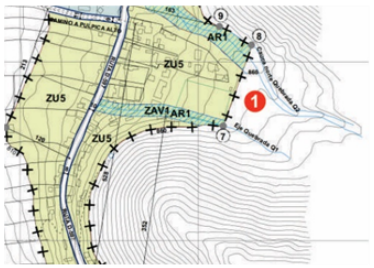
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

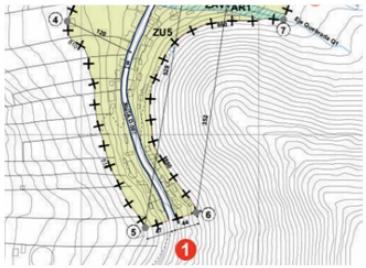
LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral de Carén	1	CHC_12	1	Ampliación del Límite Urbano / Sector Oriente / Sector Sur	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se evaluará la incorporación de la zona oriente del límite urbano (Quebrada La Arena) y sector sur de Chañaral de Carén como "Área de Extensión Urbana" a ser considerada en el Plan Regulador Intercomunal del Limarí (PRI) en modificación por parte de MINVU, ya que la presente Actualización del PRC de Monte Patria no considera ampliación del límite urbano para las localidades en estudio. Esto significa que una vez aprobado el PRI Limarí, entraría en vigencia una norma urbanística supletoria que permita controlar de mejor manera los aspectos relacionados a los riesgos naturales señalados.

ANTECEDENTES





RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

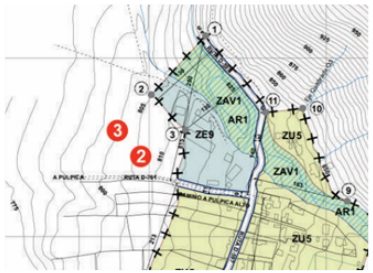
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral de Carén	2	CHC_11 / CHC_14	2	Temas Infraestructura Sanitaria / Reutilización de Aguas Grises / Proximidad Fuente de Agua a Agroindustria	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se incorporará la recomendación de la reutilización de aguas grises en las nuevas edificaciones, como una política comunal que debe quedar respaldada en los instrumentos de competencia local administrados por la Municipalidad. No obstante lo anterior, a partir de la normativa vigente desde 2018 (Ley Nº 21.075), se recomendará aquello también en el Informe Ambiental del Plan Regulador Comunal a modo de indicación, pues aquel este tema no puede ser incorporado como una normativa en el presente instrumento. Por otra parte, se tendrá en consideración esta situación de proximidad de infraestructura sanitaria de agua potable respecto de la agroindustria contaminante del entorno, en la respectiva presentación que la Municipalidad deberá hacer al Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal del Limarí.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral de Carén	3	CHC_2 / CHC_5 / CHC_6 / CHC_10 / CHC_13	5	Restringir Industria del Entorno / Agroindustria	Se recomienda Rechazar

RESPUESTA FUNDADA

No es posible restringir la actividad agroindustrial fuera del límite urbano, que es el ámbito espacial donde tiene competencia el Plan Regulador Comunal. No obstante lo anterior, se recomendará evaluar el establecimiento de restricciones al funcionamiento de la agroindustria en el entorno de las localidades, mediante el planteamiento formal de esta situación al Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal del Limarí en presente actualización.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **RECHAZA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral de Carén	4	CHC_4	1	Extender Biocorredores / Sobre Quebradas	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se revisarán los trazados de las afectaciones de Área Verde sobre las quebradas, teniendo presente que el Plan Regulador Comunal solo puede normar al interior del límite urbano. Además se revisará si es necesario incorporar alguna quebrada no considerada en la Imagen Objetivo presentada anteriormente. Respecto de lo anterior, es necesario aclarar que la afectación como Área Verde se hace para evitar cualquier tipo de edificación sobre las quebradas, independientemente si la propiedad es pública o privada, por lo cual actua independientemente a la tenencia legal del suelo.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

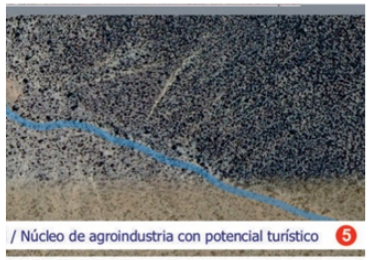
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral de Carén	5	CHC_1 / CHC_7 / CHC_8 / CHC_9	4	Ajuste de Imagen Objetivo Comunal / Cambio de Concepto Núcleo de Agroindustria / Protección Patrimonio Ambiental	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se modificará la Imagen Objetivo de la localidad dejando fuera el concepto de agroindustria y dando relevancia a las actividades agroecológicas. Se tendrán presentes los conceptos sobre protección ambiental expuestos a ser considerados en la Memoria Explicativa del Plan Regulador Comunal, específicamente en el Informe Ambiental definitivo que establece las bases ambientales para el desarrollo del Anteproyecto del PRC.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

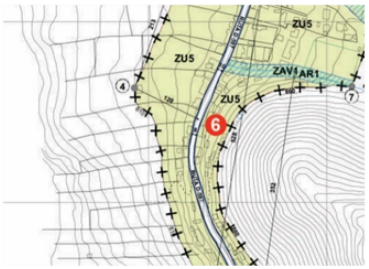
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Chañaral de Carén	6	CHC_3	1	Temas sobre Riesgos Naturales / Educación para la Resiliencia del Territorio	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se tendrá en consideración la variable del Riesgo Natural en la planificación y el establecimiento de coeficientes urbanísticos al interior del límite urbano, incorporando análisis de evacuación de la población ante la emergencia. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal. Complementariamente, deberá ser la Municipalidad la que deba implementar un mecanismo de educación permanente para el entrenamiento de la población y la aplicación de protocolos de emergencia.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

Fig. 101. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Chañaral de Carén
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Tulahuén

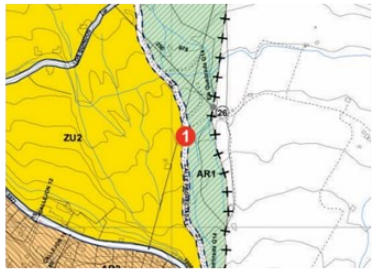
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Tulahuén	1	TUL_1 / TUL_2	2	Correcciones Viales / Calle Proyectada junto al Río Grande	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se estudiarán las afectaciones de calles como ensanches o aperturas mediante vías proyectadas en toda la localidad en estudio, con el objeto de dejar solamente las calles proyectadas que permitan configurar una vialidad básica estructurante para el futuro emplazamiento de equipamientos o desarrollos de conjuntos residenciales de vivienda nueva, según sea el caso. En el escenario que no existan equipamientos ni nuevas poblaciones proyectadas en el sector en estudio, se considerará la eliminación de la afectación de vías proyectadas según solicita la Comunidad. Respecto del trazado de la nueva vía propuesta entre El Macano y El Peral se estudiará la apertura de vía recomendada para definir su factibilidad técnica. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

Fig. 102. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Tulahuén
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Rapel

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Rapel	1	RAP_4	1	Mantener Límite Urbano Zona de Conservación Histórica / Límite Oriente	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se recomendará el mantenimiento de la Zona de Conservación Histórica en los límites vigentes según se señala, y se revisará la normativa propuesta en el Seccional ZCH para que los coeficientes urbanísticos sean coherentes para la conservación patrimonial (teniendo especial cuidado en el tema del antejardín). Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Rapel	2	RAP_3	1	Protección Ambiental / Borde Río Rapel / Fuentes Hídricas	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se analizará la posibilidad de ampliar el área de protección ambiental junto al Rio Rapel, aunque es necesario aclarar que la Imagen Objetivo propone justamente proteger este tramo mediante la afectación como Área Verde, lo que impediría la edificación de construcciones junto al rio, sin afectar la propiedad privada del suelo. Por otra parte, no es posible incorporar zonas de protección ambiental fuera del límite urbano, que es el ámbito espacial donde tiene competencia el Plan Regulador Comunal. No obstante lo anterior, se recomendará evaluar el establecimiento de zonas de protección ambiental de las fuentes y afluentes hídricos según lo señalado, mediante el planteamiento formal de esta situación al Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal del Limarí en presente actualización.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Rapel	3	RAP_5	1	Ajuste Normativo de Zona de Equipamiento / Caso Techado Comunitario Pedregal de Rapel	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se analizará la zonificación y coeficientes urbanísticos vigentes en el sector señalado para dar una solución al caso según las atricuiones establecidas en la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Esta definición corresponde a la etapa siguiente de Anteproyecto de Plan Regulador Comunal.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Rapel	4	RAP_1 / RAP_2	2	Ajuste Imagen Objetivo Comunal / Reemplazo Concepto Astral por Astronomía / Incorporación Concepto Agroindustria	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Se modificará la Imagen Objetivo de la localidad dejando reemplazando el concepto de astral por astronómico. Se modificará la Imagen Objetivo de la localidad agregando el concepto agroindustrial a la redacción.

ANTECEDENTES

RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

Fig. 103. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Rapel
Fuente: Elaboración propia, 2022

Respuestas a Observaciones a Imagen Objetivo / Localidad de Las Mollacas

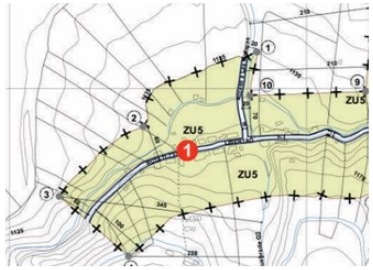
SÍNTESIS EVALUACIÓN OBSERVACIONES IMAGEN OBJETIVO / ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

LOCALIDAD	CODIGO_CARTO	ID_OBS	REPETICIONES	SINTESIS_OBS	EVALUACIÓN
Las Mollacas	1	MOL_1	1	Incorporar Protección Patrimonial / Inmuebles de Conservación Histórica	Se recomienda Aceptación

RESPUESTA FUNDADA

Los análisis contenidos en el Diagnóstico Territorial del Plan Regulador Comunal han señalado que la localidad de Las Mollacas posee cierto valor patrimonial, el cual no tendría suficiente mérito para una declaratoria de Zona de Conservación Histórica debido a la falta de unidad de conjunto. No obstante lo anterior, se recomendará incorporar algunos inmuebles puntuales como Inmuebles de Conservación Histórica, con el objetivo de protegerlos y evitar su demolición.

ANTECEDENTES



RESOLUCIÓN CONCEJO COMUNAL **ACEPTA**

Fig. 104. Síntesis respuesta a observaciones de Imagen Objetivo / Localidad de Las Mollacas
Fuente: Elaboración propia, 2022

3.2.4. Reporte sobre Acuerdo de Imagen Objetivo y Términos de Elaboración de Anteproyecto

El informe de Respuesta a Observaciones ha sido trabajado en conjunto con el Concejo Comunal, el cual fue aprobado en Sesión de Concejo[80]. En dicho informe se explicitan las respuestas a observaciones de la Comunidad, indicando si se acepta o rechaza la indicación en cada caso, acompañando además una explicación con fundamentos técnicos que respaldan la aseveración. Del total absoluto de 178 observaciones fueron aceptadas un 87%, lo que en términos relativos asociados a la sistematización de temáticas, podemos decir que de los 46 temas se dio respuesta favorable a un 80%.

Monte Patria
ILUSTRE MUNICIPALIDAD

Secretaría Municipal

CERTIFICADO

MARCO ECHEVERRÍA OLIVARES, Secretario Municipal (S) y Secretario (S) de Concejo de la I. Municipalidad de Monte Patria, certifica que en Sesión Ordinaria N° 46 realizada el día 27 de septiembre de 2022, en los acuerdos del Concejo se señala:

EL CONCEJO ACUERDA POR UNANIMIDAD DE SUS INTEGRANTES PRESENTES EN LA SESIÓN, APROBAR INFORME DE RESPUESTA A OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LOS VECINOS EN EL MARCO DEL DESARROLLO DE LA IMAGEN OBJETIVO DEL ESTUDIO "ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL.

Se extiende el presente certificado para elaborar informe a observaciones de imagen objetivo de estudio modificación y actualización Plan Regulador Comunal de Monte Patria.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MONTE PATRIA
SECRETARIO MUNICIPAL (S)

MARCO ECHEVERRÍA OLIVARES
SECRETARIO MUNICIPAL (S)
MINISTRO DE FE

MONTE PATRIA, 27 de Septiembre de 2022.-

Fig. 105. Certificado de Aprobación Concejo Comunal de Informe Respuesta a Observaciones Imagen Objetivo
Fuente: Archivo documental Ilustre Municipalidad de Monte Patria, 2022

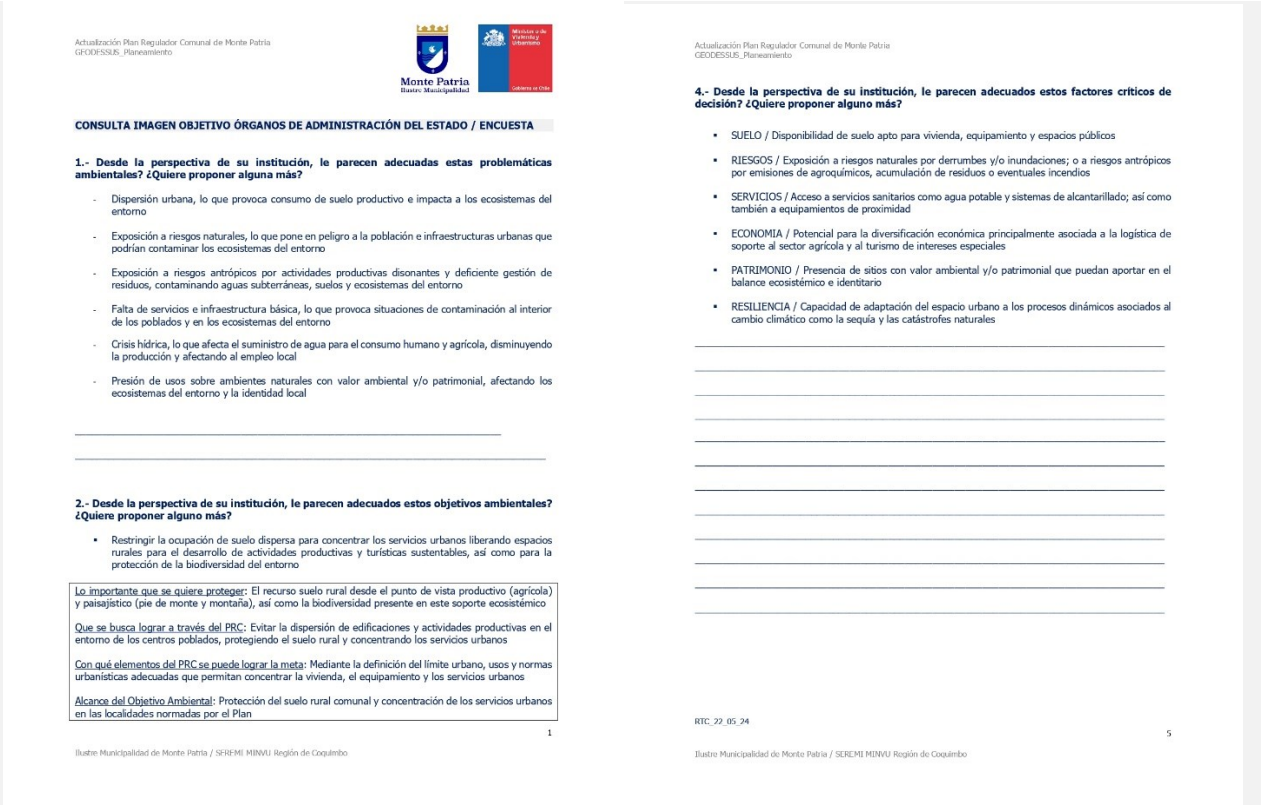
Tanto el informe elaborado como el acuerdo adoptado, se han dispuesto en la web de la Municipalidad de Monte Patria, para información de la Comunidad. Adicionalmente, la Municipalidad informará de forma personalizada sobre la respuesta a cada observante. Todas las publicaciones que señala la legislación vigente se han dispuesto dentro de los mecanismos de participación ciudadana que exige el Art. 7 del Art. 1º de la Ley N° 20.285 sobre Acceso a la Información Pública.

[80] El Informe de Respuesta a Observaciones a la Imagen Objetivo de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Monte Patria ha sido aprobado en Sesión de Concejo el día 27.09.2022. Adicionalmente se han discutido 6 observaciones de 3 cartas pendientes lo que ha sido tratado en Sesión de Concejo el día 11.10. 2022. Disponible en Anexos.

3.2.5. Reporte sobre Procedimiento EAE / Imagen Objetivo

Durante la etapa de Formulación y Construcción de Imagen Objetivo del Plan Regulador Comunal de Monte Patria, se ha avanzado en el perfeccionamiento del Informe Ambiental, a partir de las precisiones que se han podido levantar desde los Órganos de Administración del Estado y la retroalimentación de la Comunidad en aspectos ambientales, durante las respectivas Audiencias Públicas[81].

De acuerdo a lo anterior, se han desarrollado dos jornadas de trabajo[82] con los órganos de Administración del Estado, en las cuales se han precisado las problemáticas ambientales y los modos de abordar aquello en las directrices de la Imagen Objetivo de cada localidad. Complementariamente, se ha enviado una encuesta a los OAE mediante correo electrónico, junto al respectivo Informe Ambiental, para que dichas instituciones especializadas pudieran hacer alcances al documento de considerarlo necesario[83].



Actualización Plan Regulador Comunal de Monte Patria
GEODESSUS_Planeamiento

Monte Patria
Ilustre Municipalidad

CONSULTA IMAGEN OBJETIVO ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO / ENCUESTA

1.- Desde la perspectiva de su institución, le parecen adecuadas estas problemáticas ambientales? ¿Quiere proponer alguna más?

- Dispersión urbana, lo que provoca consumo de suelo productivo e impacta a los ecosistemas del entorno
- Exposición a riesgos naturales, lo que pone en peligro a la población e infraestructuras urbanas que podrían contaminar los ecosistemas del entorno
- Exposición a riesgos antrópicos por actividades productivas disonantes y deficiente gestión de residuos, contaminando aguas subterráneas, suelos y ecosistemas del entorno
- Falta de servicios e infraestructura básica, lo que provoca situaciones de contaminación al interior de los poblados y en los ecosistemas del entorno
- Crisis hídrica, lo que afecta el suministro de agua para el consumo humano y agrícola, disminuyendo la producción y afectando al empleo local
- Presión de usos sobre ambientes naturales con valor ambiental y/o patrimonial, afectando los ecosistemas del entorno y la identidad local

2.- Desde la perspectiva de su institución, le parecen adecuados estos objetivos ambientales? ¿Quiere proponer alguno más?

- Restringir la ocupación de suelo dispersa para concentrar los servicios urbanos liberando espacios rurales para el desarrollo de actividades productivas y turísticas sustentables, así como para la protección de la biodiversidad del entorno

Lo importante que se quiere proteger: El recurso suelo rural desde el punto de vista productivo (agrícola) y paisajístico (pie de monte y montaña), así como la biodiversidad presente en este soporte ecosistémico

Que se busca lograr a través del PRC: Evitar la dispersión de edificaciones y actividades productivas en el entorno de los centros poblados, protegiendo el suelo rural y concentrando los servicios urbanos

Con qué elementos del PRC se puede lograr la meta: Mediante la definición del límite urbano, usos y normas urbanísticas adecuadas que permitan concentrar la vivienda, el equipamiento y los servicios urbanos

Alcance del Objetivo Ambiental: Protección del suelo rural comunal y concentración de los servicios urbanos en las localidades normadas por el Plan

1

Ilustre Municipalidad de Monte Patria / SEREMI MINVU Región de Coquimbo

Actualización Plan Regulador Comunal de Monte Patria
GEODESSUS_Planeamiento

4.- Desde la perspectiva de su institución, le parecen adecuados estos factores críticos de decisión? ¿Quiere proponer alguno más?

- SUELO / Disponibilidad de suelo apto para vivienda, equipamiento y espacios públicos
- RIESGOS / Exposición a riesgos naturales por derrumbes y/o inundaciones; o a riesgos antrópicos por emisiones de agroquímicos, acumulación de residuos o eventuales incendios
- SERVICIOS / Acceso a servicios sanitarios como agua potable y sistemas de alcantarillado; así como también a equipamientos de proximidad
- ECONOMIA / Potencial para la diversificación económica principalmente asociada a la logística de soporte al sector agrícola y al turismo de intereses especiales
- PATRIMONIO / Presencia de sitios con valor ambiental y/o patrimonial que puedan aportar en el balance ecosistémico e identitario
- RESILIENCIA / Capacidad de adaptación del espacio urbano a los procesos dinámicos asociados al cambio climático como la sequía y las catástrofes naturales

RTC_22_05_24

5

Ilustre Municipalidad de Monte Patria / SEREMI MINVU Región de Coquimbo

Fig. 106. Extracto Encuesta a OAE sobre Imagen Objetivo Plan Regulador Comunal de Monte Patria
Fuente: Elaboración propia, 2022

[81] Audiencias Públicas desarrolladas en el contexto de la 2ª Jornada de Participación Ciudadana, entre el 02 y 12 de agosto 2022.
[82] Las jornadas de trabajo junto a los Órganos de Administración del Estado se han desarrollado los días 11.05.2022 de forma virtual y el 03.06.2022 de forma presencial en reunión efectuada en Camping Municipal de Monte Patria. Para visualizar los temas tratados consultar Actas respectivas en Anexos.
[83] Se informa que no se recibió respuesta a la encuesta sobre Imagen Objetivo aplicada a los OAE, a pesar de que aquel punto fue solicitado por dichas instituciones en la reunión virtual del 11.05.2022.

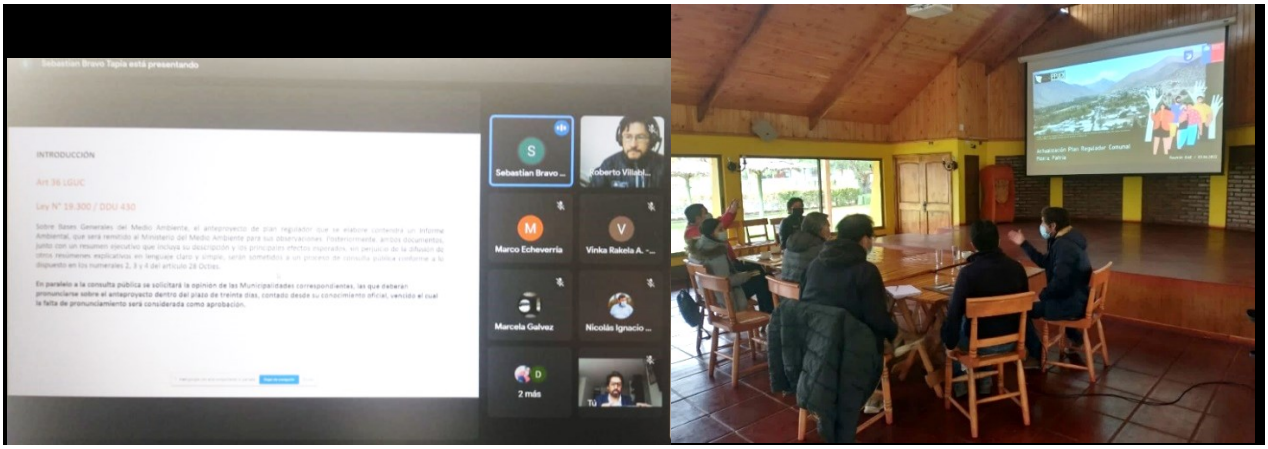


Fig. 107. Registro de reuniones con los OAE en el contexto de discusión sobre Imagen Objetivo del PRC
Fuente: Registro fotográfico del Consultor, 2022

Principalmente los temas tratados han incluido tener muy presente el tema del recurso hídrico como factor critico para la planificación de los territorios normados por el Plan Regulador Comunal. Así también las consideraciones sobre la relación entre espacio urbano y entorno agroindustrial, en términos del conflicto por la contaminación por agroquímicos y el impacto que aquello puede provocar sobre los ecosistemas. También se trata el tema de los conflictos sanitarios por falta de sistemas de alcantarillado adecuados y que provocan eventos recurrentes en muchas localidades de La Comuna. Otro aspecto relevante ha sido el cuidado de los espacios con valor ambiental, especialmente los humedales que en Monte Patria cumplen una función ecosistémica necesaria de proteger. Respecto del último punto, se ha desarrollado una visita a terreno junto al Encargado de Evaluación Ambiental Estratégica de la SEREMI de Medio Ambiente Región de Coquimbo[84], visualizando aspectos del territorio y específicamente el estado del Humedal de Tulahuén.

Fig. 108. Registro visita a Humedal de Tulahuén junto a SEREMI de Medio Ambiente
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor, 2022

Finalmente se ha hecho hincapié en la relevancia de compatibilizar los objetivos del Informe Ambiental, con los criterios de desarrollo sustentable definidos, para que estas intenciones ambientales se puedan manifestar de manera concreta sobre la planificación a acometer en las 15 localidades urbanas normadas por el Plan.

[84] La visita al Humedal de Tulahuén se ha desarrollado junto al Sr. Roberto Villablanca M., Encargado de EAE de la SEREMI de Medio Ambiente Región de Coquimbo.

3.2.6. Reporte sobre Cartografía Base del Estudio

Para la adecuada actualización de la base cartográfica de las 15 localidades urbanas del Plan Regulador Comunal de Monte Patria, se ha elaborado una restitución en base a fotografías satelitales multiespectrales EarthScanner – Pan + Multi (4 Bandas) 0,5m (2021 – 2022), que han cubierto un total de 250 km2 del territorio.

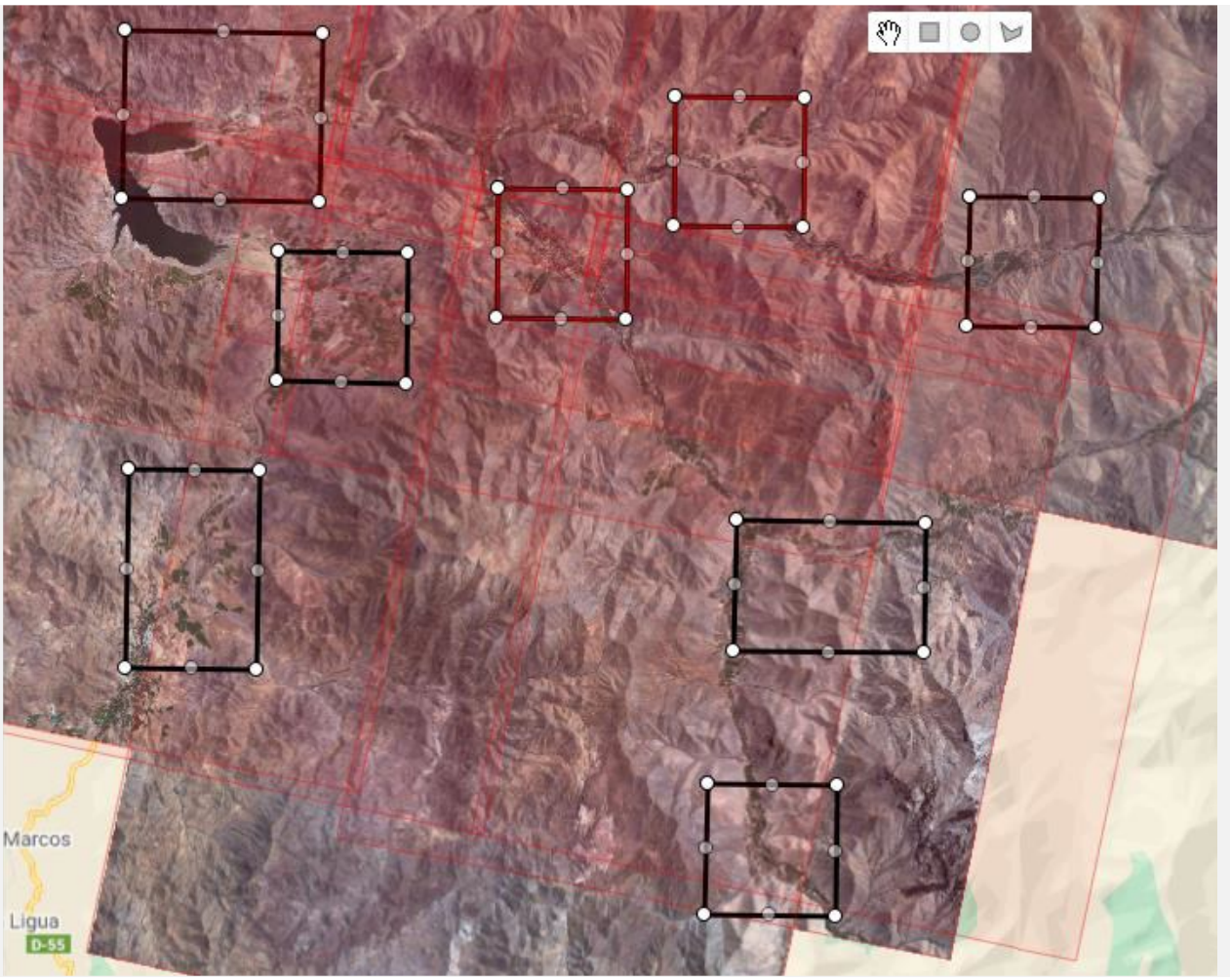


Fig. 109. Escenas consideradas en las imágenes satelitales adquiridas para la actualización cartográfica
Fuente: Proveedor www.GeoSoluciones.cl

Las fotografías satelitales han sido utilizadas como referencia para la restitución de las cartografías de las 15 localidades, considerando las siguientes coberturas de base:

- Silueta de Edificación
- Subdivisión Predial
- Vialidad
- Infraestructura relevante

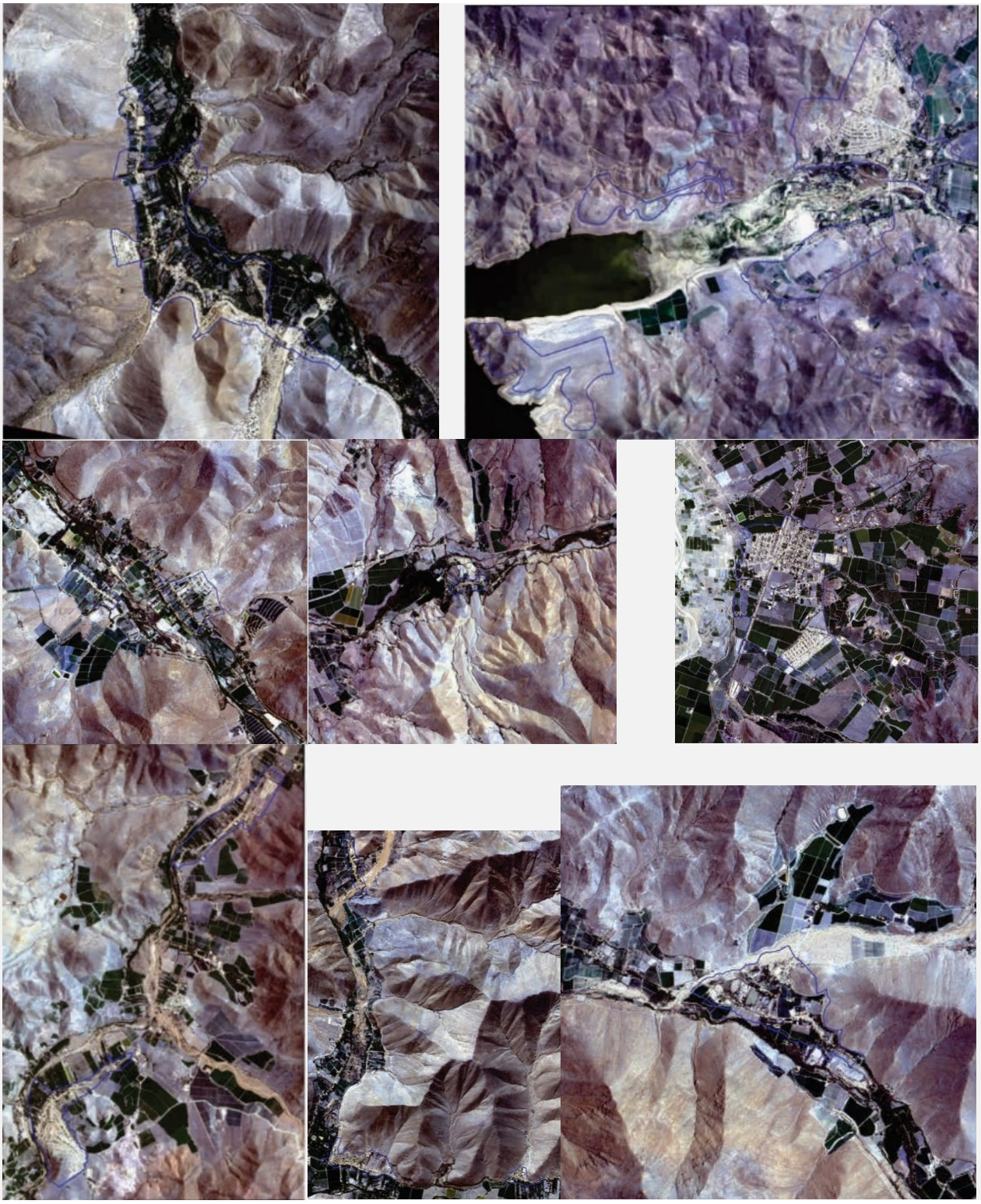


Fig. 110. Mosaico imágenes satelitales adquiridas para la actualización cartográfica
Fuente: Archivo del estudio, 2022

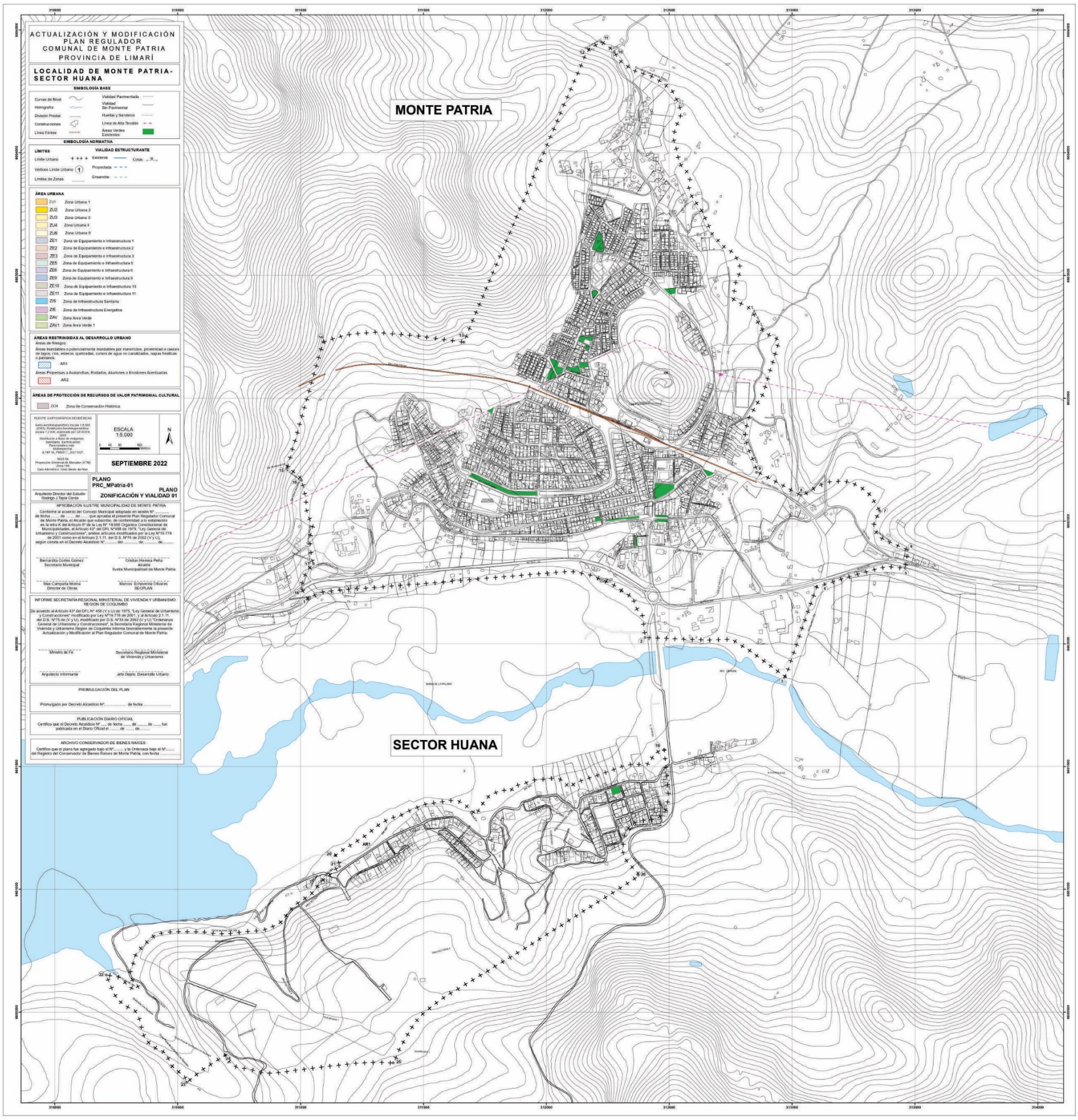


Fig. 111. Cartografía Base Localidades de Monte Patria y Huana / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

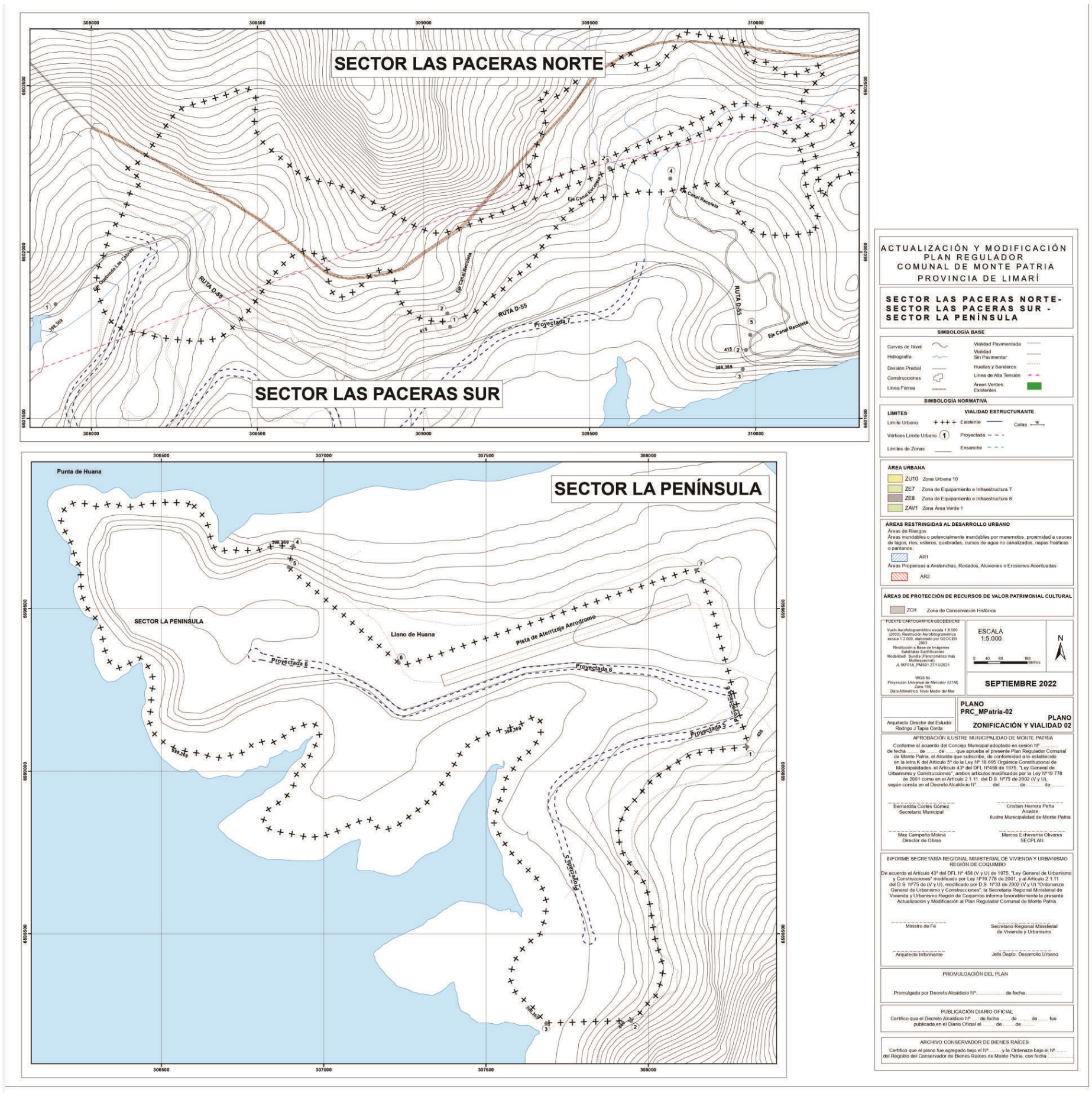


Fig. 112. Cartografía Base Localidades de Las Paceras y La Península / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

Fig. 113. Cartografía Base Localidades de El Palqui, Huatulame y Chañaral Alto / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

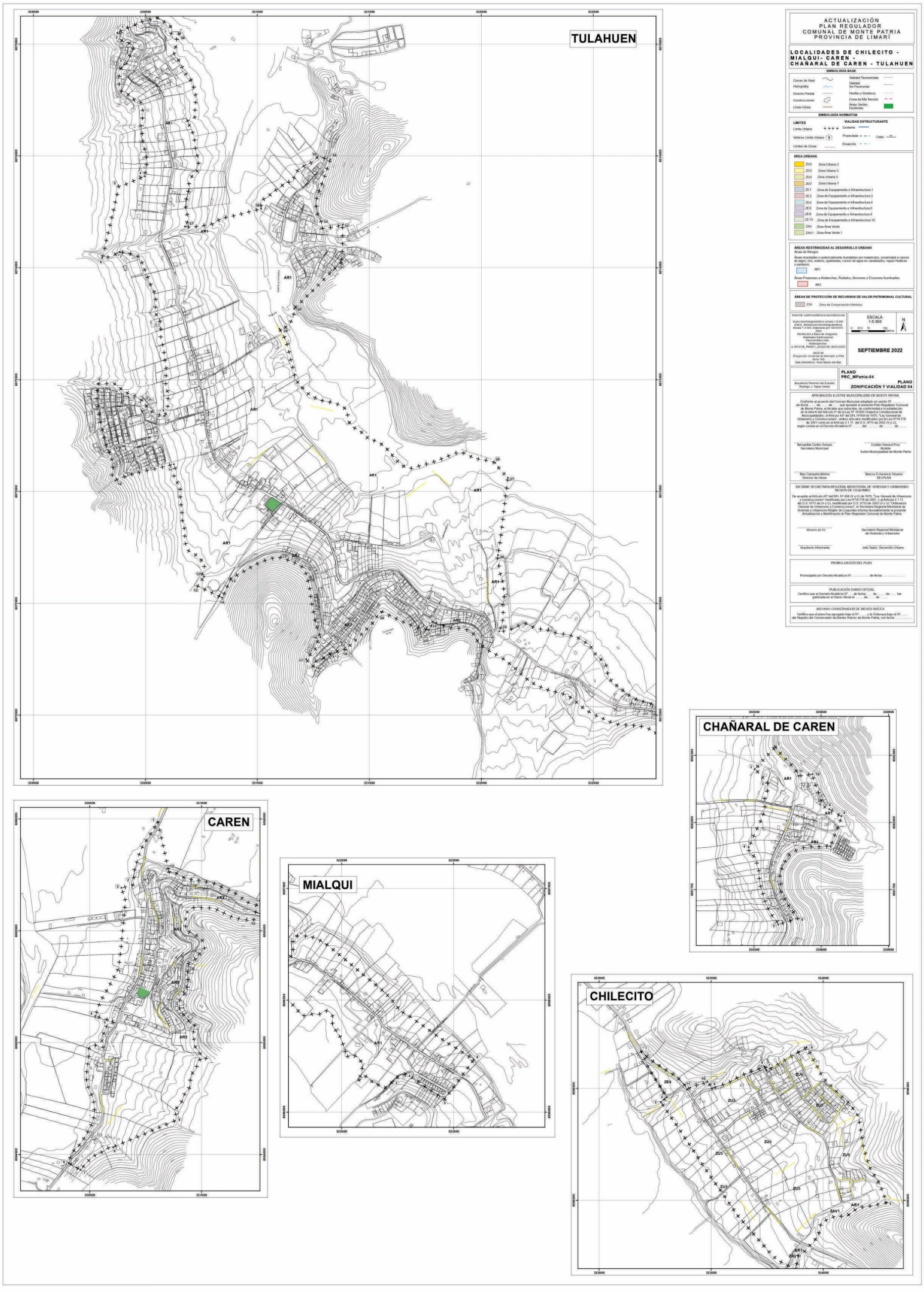


Fig. 114. Cartografía Base Localidades de Mialqui, Chilecito, Carén, Chañaral de Carén y Tulahuén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

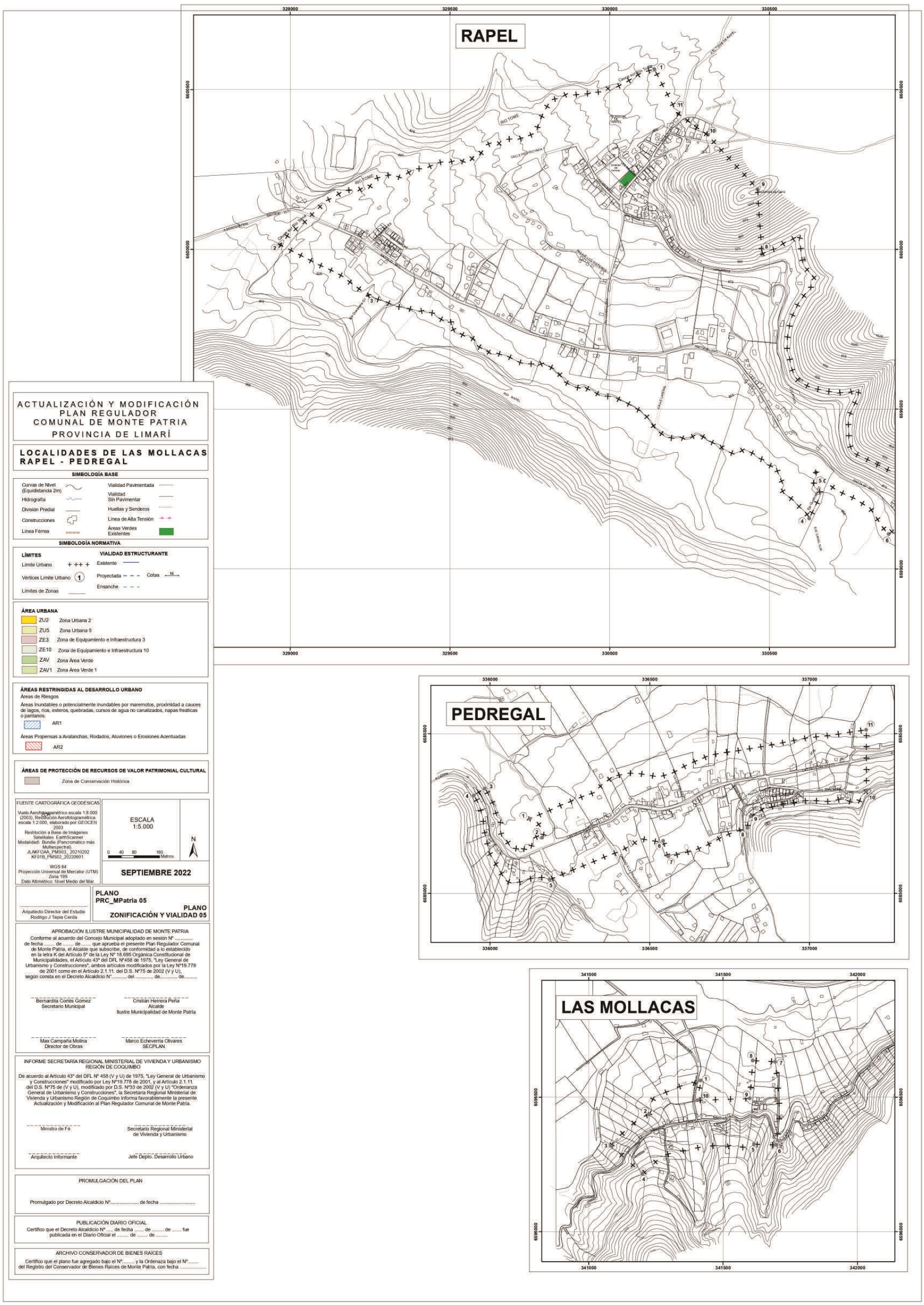


Fig. 115. Cartografía Base Localidades de Rapel y Las Mollacas / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

4. ETAPA 4 / FORMULACIÓN ANTEPROYECTO

4.1. Ordenanza Local del Plan

ORDENANZA LOCAL

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO 1 SOBRE EL ÁREA TERRITORIAL NORMADA

Artículo 1 DOCUMENTOS DEL PLAN

La presente Ordenanza Local (OL) establece las normas referentes a límite urbano, zonificación, usos de suelo, superficie de subdivisión predial mínima, edificación, urbanización y vialidad, que deberán observarse dentro del área urbana del Plan Regulador Comunal de Monte Patria (PRCMP); graficada en los siguientes Planos y para las siguientes localidades y que comprende este Plan.

PRCMP – 01	Plano Zonificación y Vialidad 01	Monte Patria / Huana
PRCMP – 02	Plano Zonificación y Vialidad 02	Las Paceras / La Península
PRCMP – 03	Plano Zonificación y Vialidad 03	El Palqui / Huatulame / Chañaral Alto
PRCMP – 04	Plano Zonificación y Vialidad 04	Mialqui / Chilecito / Carén / Chañaral de Carén / Tulahuén
PRCMP – 05	Plano Zonificación y Vialidad 05	Pedregal / Rapel / Las Mollacas

Artículo 2 LÍMITES URBANOS

El área territorial normada por el PRCMP queda definida por el límite urbano de las localidades de Monte Patria, Huana, Las Paceras (Norte y Sur), La Península, El Palqui, Huatulame, Chañaral Alto, Mialqui, Chilecito, Carén, Chañaral de Carén, Tulahuén, Pedregal, Rapel y Las Mollacas. Este límite urbano se encuentra georreferenciado en el sistema de coordenadas UTM, Datum WGS84 Huso 19 Sur y queda definido por los puntos y tramos que se describen a continuación:

LOCALIDAD DE MONTE PATRIA					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Intersección de la línea paralela trazada 50 m al sur del eje de Ruta D-55 con paralela trazada 240 m al sur del Canal Recoleta	N	6602154	--	--
		E	311069		
2	Intersección de perpendicular a eje de Ruta D-55 trazada a 100 m al sur del estribo norte del puente Monte Patria con paralela en 50 m al poniente del eje de Ruta D-55	N	6602030	1 - 2	Línea recta imaginaria que corresponde a lateral poniente del puente Monte Patria y que une los puntos 1 y 2
		E	312436		
3	Intersección de línea paralela a Ruta D-597 trazada a 345 m al sur de su eje con paralela a línea férrea trazada a 20 m al poniente de su eje	N	6601866	2 - 3	Línea paralela en 50 m al poniente del eje de Ruta D-55 que une los puntos 1-2
		E	312973		
4	Intersección de paralela a línea férrea trazada a 20 m al poniente de su eje con línea paralela a Ruta D-597, trazada a 20 m al sur de su eje	N	6602232	3 - 4	Línea recta imaginaria que une puntos 3 y 4, paralela en 20m al eje de la línea férrea
		E	313101		
5	Intersección de línea equidistante a Ruta D-597, trazada a 20 m al sur de su eje con paralela a línea férrea trazada a 325 m al oriente de su eje	N	6602308	4 - 5	Línea imaginaria que une puntos 4 y 5, paralela en 20m. al eje de Ruta D - 597
		E	313460		
6		N	6602378	5 - 6	

LOCALIDAD DE MONTE PATRIA					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
	Intersección de paralela trazada a 48 m del eje de Ruta D-597 al norte de su eje con costado sur de Canal Recoleta	E	313469		Línea imaginaria paralela a línea férrea en 325 m y que une puntos 5 y 6
7	Intersección de costado poniente de Canal Recoleta con paralela a calle La Palma, trazada a 96 m al oriente de su eje	N	6602541	6 - 7	Línea irregular correspondiente a costado sur de canal Recoleta y que une los puntos 6 y 7
		E	313357		
8	Intersección de paralela a calle La Palma, trazada a 96 m al norte de su eje con paralela a línea férrea trazada a 30 m al norte de su eje	N	6602604	7 - 8	Línea paralela en 96 al norte del eje de calle La Palma y que une puntos 7 y 8
		E	313037		
9	Intersección de paralela al eje de la línea férrea trazada a 40 m al norte de ella con eje oriente del Estero Monte Patria	N	6602698	8 - 9	Línea recta que une puntos 8 y 9
		E	312855		
10	Intersección de eje oriente de Estero Monte Patria con eje de camino a Piedras Bonitas	N	6604410	9 - 10	Línea irregular que corresponde a línea de eje oriente de Estero Monte Patria y que une puntos 9 y 10
		E	312281		
11	Intersección de eje de quebrada Q1 con eje de estero Monte Patria	N	6604451	10 - 11	Línea recta imaginaria que une puntos 10 y 11.
		E	312224		
12	Intersección de curva de nivel 475, con eje de quebrada Q1	N	6604422	11-12	Línea sinuosa que sigue eje de quebrada Q1
		E	312173		
13	Intersección de paralela a línea férrea trazada a 130 m al norte de su eje, con paralela a calle Cerro Huatulame trazada a 250 m al poniente de su eje	N	6603228	12 - 13	Línea recta que une los puntos 12 y 13
		E	311664		
14	Intersección de paralela a línea férrea trazada a 130 m al norte de su eje, con paralela a calle Ignacio Serrano trazada a 750 m al poniente de su eje	N	6603229	13 - 14	Línea irregular paralela en 130m. a línea férrea que une los puntos 13 y 14
		E	311092		
15	Intersección de paralela a calle O'Higgins trazada a 300 m al poniente de su eje con eje de quebrada Q2	N	6602718	14 - 15	Línea recta imaginaria que une los puntos 14 y 15
		E	310946		
16	Intersección de eje de quebrada Q2 con eje de Canal Recoleta	N	6602665	15 - 16	Línea irregular que corresponde a eje de quebrada Q2 y que une puntos 15 y 16
		E	311004		
17	Intersección de eje de quebrada Q3 con línea oficial norte de variante Ruta D-55	N	6602325	16 - 17	Línea irregular que corresponde a eje de quebrada Q3 y que une los puntos 16 y 17
		E	311053		
18	Intersección de eje de Ruta D-55 con paralela trazada al sur del eje de quebrada Q3 en 111 m	N	6602238	17 - 18	Línea irregular que une puntos 17 y 18
		E	311002		
--	--	--	--	18 - 1	Línea recta imaginaria que une puntos 18 y 1

LOCALIDAD HUANA					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
19	Intersección de línea paralela trazada al poniente del eje de Ruta D-55 con línea equidistante a 13 m de calle Cortés Monroy trazada a 70 m al norte de su eje	N	6601568	--	--
		E	312479		
20		N	6601138	19 - 20	

LOCALIDAD HUANA					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
	Intersección de la línea paralela al poniente del eje de calle Los Cabrera (proyectada) en 208 m de su eje con línea paralela a calle Cortés Monroy trazada a 70 m al norte de su eje	E	311141		Línea sinuosa que une los puntos 19 y 20
21	Intersección de la curva de nivel 398,369 m con línea paralela a 20 m al norte del eje de la calle Cortes Monroy y con línea paralela proyectada al poniente en 195 m del eje de Calle Los Cabrera	N	6601093	20 - 21	Línea recta que une puntos 20 y 21
		E	311159		
22	Intersección de línea paralela a 45 m al poniente de quebrada Los Naranjos con curva de nivel 398,369 m	N	6600651	21 - 22	Línea sinuosa que une los puntos 21 - 22
		E	310209		
23	Intersección de línea paralela a 35 m al poniente de quebrada Los Naranjos (curso poniente) con curva de nivel 415 m	N	6600221	22 - 23	Línea sinuosa que une los puntos 22 - 23
		E	310544		
24	Intersección de línea paralela a 63 m al oriente del eje de la quebrada Los Naranjos (curso oriente) con línea paralela a 365 m al poniente del eje de la quebrada Q1	N	6600323	23 - 24	Línea sinuosa que une los puntos 23 - 24
		E	310692		
25	Intersección de línea paralela a 65 m al poniente del eje de la quebrada Q1 con paralela al poniente del eje de línea férrea a 10 m	N	6600293	24 - 25	Línea sinuosa que une los puntos 24 - 25
		E	311378		
26	Intersección paralela en 10m al poniente del eje de Ruta D - 55 con la línea paralela al norte del eje de línea férrea en 10 m	N	6601057	25 - 26	Línea sinuosa paralela en 10m al eje de línea férrea que une los puntos 25 - 26
		E	312375		
--	--	--	--	26 - 19	Línea sinuosa que une los puntos 26 - 19

SECTOR LAS PACERAS NORTE					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
1	Intersección de línea paralela a 20 m al norte del eje de la ruta D-55 con la curva de nivel 415 m	N	6601826	--	--
		E	309089		
2	Intersección de línea paralela a 60 m al norte del eje de la ruta D-55 con el eje del canal Recoleta	N	6601865	1 - 2	Línea recta que une los puntos 1 y 2
		E	309080		
3	Intersección de línea paralela a 280 m al norte del eje de la ruta D-55 con el eje del canal Recoleta	N	6602302	2 - 3	Línea correspondiente al eje del Canal Recoleta y que une los puntos 2 y 3
		E	309568		
4	Intersección de línea paralela a 205 m al norte del eje de la ruta D-55 con el eje del canal Recoleta	N	6602271	3 - 4	Línea recta que une los puntos 3 y 4
		E	309751		
5	Intersección de línea paralela a 20 m al nororiente del eje de la ruta D-55 con línea paralela a 15 m al surponiente del eje del canal Recoleta	N	6601801	4 - 5	Línea correspondiente al eje del Canal Recoleta y que une los puntos 4 y 5.
		E	309992		
--	--	--	--	5 - 1	Línea sinuosa paralela a 20 m. al norte del eje de la ruta D-55 y que une los puntos 5 y 1

SECTOR LAS PACERAS SUR					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
1	Intersección de línea paralela a 15 m al sur del eje de la ruta D-55 con línea paralela del eje de la quebrada Las Cabras a 30 m al norte del eje de la quebrada Las Cabras	N	6601893	--	--
		E	307901		
2		N	6601758	1 - 2	

SECTOR LAS PACERAS SUR					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
	Intersección de línea paralela a 20 m al sur del eje de la ruta D-55 con curva de nivel 415 m	E	309980		Línea sinuosa paralela a 20 m al sur del eje de la ruta D-55 y que une los puntos 1 y 2
3	Intersección de línea paralela a 77 m al sur del eje de la ruta D-55 con curva de nivel 398,369 m	N	6601699	2 - 3	Línea recta que une los puntos 2 y 3
		E	309967		
--	--	--	--	3 - 1	Línea correspondiente a la curva de nivel 398,369 m y que une los puntos 3 y 1

SECTOR LA PENINSULA					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Intersección de línea paralela a 525 m al sur del eje de la pista del Aeródromo La Península con la curva de nivel 430 m	N	6599132	--	---
		E	308312		
2	Intersección de línea paralela a 1.215 m al sur del eje de la pista del Aeródromo La Península con la curva de nivel 440 m	N	6598282	1 - 2	Línea sinuosa que une los puntos 1 y 2
		E	307956		
3	Intersección de línea paralela a 1.157 m al sur del eje de la pista del Aeródromo La Península con la curva de nivel 398,369 m	N	6598275	2 - 3	Línea recta que une los puntos 2 y 3
		E	307695		
4	Intersección de línea paralela a 500 m al norte del eje de la pista del Aeródromo La Península con la curva de nivel 398,369 m	N	6599742	3 - 4	Línea correspondiente a la curva de nivel 398,369m. que une los puntos 3 y 4
		E	306914		
5	Intersección de línea paralela a 430 m al norte del eje de la pista del Aeródromo La Península con la línea paralela en 355 m al poniente de la proyección del término de la pista	N	6599678	4 - 5	Línea recta que une los puntos 4 y 5
		E	306901		
6	Intersección de la línea paralela a 135 m al poniente de la proyección del cabezal poniente de la pista del Aeródromo La Península con línea paralela trazada a 40 m al norte de la proyección del eje de la pista	N	6599383	5 - 6	Línea recta que une los puntos 5 y 6
		E	307240		
7	Intersección de la línea paralela a 35 m al norte del eje de la pista del Aeródromo La Península con línea paralela a 35 m al oriente del término de la pista	N	6599669	6 - 7	Línea recta que une los puntos 6 y 7
		E	308156		
--	--	--	--	7 - 1	Línea recta que une los puntos 7 y 1

LOCALIDAD DE EL PALQUI					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Intersección de cota 398,369 m Embalse La Paloma con paralela de calle Las Palmeras, al poniente en 430 m	N	6594782	--	--
		E	313304		
2	Intersección de la cota 398,369 m Embalse La Paloma con eje de quebrada Q1	N	6593326	1 - 2	Línea irregular siguiendo la línea de la cota 398,369 m Embalse La Paloma que une los puntos 1 y 2
		E	313179		
3	Intersección del eje de línea férrea con línea paralela trazada a 16 m del a eje de Quebrada Q1	N	6593316	2 - 3	Línea irregular correspondiente a eje de quebrada Q1 que une los puntos 2 y 3
		E	313468		
4		N	6592727	3 - 4	

LOCALIDAD DE EL PALQUI					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
	Intersección de paralela a Ruta D-55 trazada a 50 m al poniente de su eje con paralela a Camino Villa El Palqui trazada a 630 m al sur de su eje	E	313253		Línea recta imaginaria que une puntos 3 y 4
5	Intersección de paralela a Camino Villa El Palqui trazada a 630 m al sur de su eje con paralela a Ruta D-55 trazada a 20m al oriente de su eje	N	6592704	4 - 5	Línea recta imaginaria que une puntos 4 y 5
		E	313316		
6	Intersección de paralela a Ruta D-55 trazada a 20 m al oriente de su eje con paralela a Canal C1 de la localidad trazada a 10 m al sur de su eje	N	6592917	5 - 6	Línea recta imaginaria que une puntos 5 y 6
		E	313396		
7	Intersección con línea curva de nivel 480 m con paralela a calle Las Alondras trazada a 155 m al oriente de su eje	N	6592375	6 - 7	Línea irregular paralela a Canal C1 trazada a 10 m al sur de su eje y que une los puntos 6 y 7
		E	314259		
8	Intersección de paralela a calle San Andrés trazada a 155 m al suroriente de su eje con paralela a la proyección del eje de calle El Sauzal, trazada a 300 m al nororiente de su eje	N	6592879	7 - 8	Línea recta imaginaria que une puntos 7 y 8
		E	314900		
9	Intersección de la proyección del eje de calle San Andrés con línea oficial oriente de calle Los Litres	N	6593025	8 - 9	Línea recta imaginaria que une puntos 8 y 9
		E	314833		
10	Intersección de paralela a calle Los Litres medida a 10 m al oriente de su eje con paralela a canal Maurat trazada a 10 m al norte de su eje	N	6593438	9 - 10	Línea irregular imaginaria que une puntos 9 y 10
		E	314650		
11	Intersección de paralela a canal Maurat trazada a 10 m al norte de su eje con paralela a calle B. O'Higgins, trazada a 250 m al oriente de su eje	N	6594224	10 - 11	Línea irregular siguiendo la paralela del canal Maurat trazada a 10m. al oriente de su eje y que une puntos 10 y 11
		E	314659		
12	Intersección de línea paralela a calle O'Higgins, trazada a 220 m al oriente de su eje con línea paralela a calle A. Prat trazada a 10 m al norte de su eje	N	6594379	11 - 12	Línea recta imaginaria que une puntos 11 y 12
		E	314683		
13	Intersección de paralela a calle A. Prat trazada a 10 m al norte de su eje con paralela a canal Maurat trazada a 10 m al oriente de su eje	N	6594399	12 - 13	Línea recta imaginaria que une puntos 12 y 13
		E	314488		
14	Intersección de línea paralela a canal Maurat trazada a 10 m al oriente de su eje con línea paralela a calle A. Prat trazada a 100 m al norte de su eje	N	6594475	13 - 14	Línea irregular siguiendo la paralela al canal Maurat en 10 m al norte del eje y que une puntos 13 y 14
		E	314512		
15	Línea paralela a calle A. Prat trazada a 100 m al norte de su eje con línea paralela a calle O'Higgins trazada a 10 m al oriente de su eje	N	6594481	14 - 15	Línea recta imaginaria que une puntos 14 y 15
		E	314497		
16	Línea paralela a calle O'Higgins trazada a 10 m al oriente de su eje con línea paralela a calle A. Prat trazada a 140 m al norte de su eje	N	6594518	15 - 16	Línea recta que une puntos 15 y 16
		E	314511		
17	Intersección de paralela a calle A. Prat trazada a 175 m al norte de su eje con paralela a calle B. O'Higgins trazada a 20 m. al oriente de su eje	N	6594548	16 - 17	Línea recta que une puntos 16 y 17
		E	314535		
18	Intersección de paralela a la proyección de calle B. O'Higgins prolongada en 104 m al nororiente desde cruce con eje de calle J.M. Carrera y trazada a 20 m al oriente de su eje, con paralela a quebrada Los Jofré trazada a 10 m al norte de su eje	N	6594750	17 - 18	Línea recta que une puntos 17 y 18
		E	314612		
19	Intersección de paralela a quebrada Los Jofré trazada a 10 m al norte de su eje con paralela a P. L. Gallo (D-55) trazada a 110 m al poniente de su eje	N	6595021	18 - 19	Línea irregular paralela a una distancia de 10 m del eje de quebrada Los Jofré que une puntos 18 y 19
		E	314037		
20	Intersección de paralela a P. L. Gallo (D-55) trazada a 110 m al poniente de su eje con paralela a proyección poniente de calle J.M. Carrera trazada a 20 m al norte de su eje	N	6594823	19 - 20	Línea recta imaginaria que une los puntos 19 y 20
		E	313964		

LOCALIDAD DE EL PALQUI					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
--	--	--	--	20 - 1	Línea quebrada imaginaria que une puntos 20 y 1

LOCALIDAD DE HUATULAME					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Intersección de paralela trazada a la proyección del eje de calle Las Ñipas trazada a 200 m al surponiente de su eje con paralela a Ruta D-55 trazada a 210 m al poniente de su eje	N	6587051	--	--
		E	310719		
2	Intersección de la paralela trazada al poniente del eje de B. O'Higgins en 104 m con curva de nivel +435 m.	N	6585767	1 - 2	Línea sinuosa que une puntos 1 y 2
		E	309434		
3	Intersección de la línea oficial oriente de calle B. O'Higgins con paralela al eje de la línea férrea trazada a 20 m al sur de ella.	N	6585684	2 - 3	Línea recta imaginaria que une puntos 2 y 3
		E	309545		
4	Intersección de paralela al eje de la línea férrea trazada a 20 m al sur de ella con paralela trazada al poniente del eje de calle de acceso a cementerio en 28 m	N	6585851	3 - 4	Línea sinuosa paralela en 20 m a línea férrea y que une los puntos 3 y 4
		E	309893		
5	Intersección de la paralela trazada al poniente del eje de calle de acceso cementerio en 58 m con la paralela trazada al sur del eje de Quebrada Q1 en 665 m	N	6585799	4 - 5	Línea recta imaginaria y que une los puntos 4 y 5
		E	309964		
6	Intersección de la paralela trazada al poniente del eje de calle de acceso cementerio en 65 m con la paralela trazada al sur del eje de Quebrada Q1 en 595 m	N	6585857	5 - 6	Línea recta imaginaria y que une los puntos 5 y 6
		E	310010		
7	Intersección de la paralela trazada al oriente del eje de línea férrea en 50 m con la paralela trazada al sur del eje de Quebrada Q1 en 625 m	N	6585892	6 - 7	Línea recta imaginaria y que une los puntos 6 y 7
		E	309961		
8	Intersección de la línea oficial sur de la calle de acceso al Cementerio con curva de nivel 455 m	N	6586054	7 - 8	Línea oficial sur de la calle de acceso al Cementerio de carácter sinuoso y que une los puntos 7 y 8
		E	310090		
9	Intersección de paralela a línea férrea trazada a 10 m al sur, con paralela trazada a 55 m del eje de Quebrada Q2	N	6586463	8 - 9	Línea sinuosa paralela en 10 m a línea férrea y que une los puntos 8 y 9
		E	310573		
10	Intersección de paralela a línea férrea trazada a 60 m al suroriente de su eje con paralela a Ruta D-55 trazada a 80 m al norte de su eje	N	6586439	9 - 10	Línea recta imaginaria que une puntos 9 y 10
		E	310620		
11	Intersección de eje de línea férrea a 115 m al suroriente con línea oficial sur de la Ruta D-55	N	6586352	10 - 11	Línea recta imaginaria que une puntos 10 y 11
		E	310628		
12	Intersección de paralela a Ruta D-55 trazada a 60 m al suroriente de su eje con paralela trazada a 52 m del eje de Quebrada Q2	N	6586337	11 - 12	Línea recta imaginaria que une puntos 11 y 12
		E	310748		
13	Intersección de línea paralela a Ruta D-55 trazada a 190 m al suroriente de su eje con paralela a eje quebrada Gabriela Mistral trazada a 22 m al sur poniente	N	6586532	12 - 13	Línea sinuosa que une los puntos 12 y 13, según curva de nivel 480 m
		E	310914		
14	Intersección de paralela a Ruta D-55 trazada a 190 m al oriente de su eje con paralela a calle La Ñipas trazada a 250 m al norte de su eje	N	6587187	13 - 14	Línea recta que une los puntos 13 y 14
		E	311295		
15	Intersección de paralela al eje de calle La Ñipas trazada a 250m. al norte de su eje con eje de Ruta D-55.	N	6587304	14 - 15	Línea recta imaginaria que une puntos 14 y 15.
		E	311145		
16	Intersección de paralela a proyección del eje de calle Las Ñipas trazada a 250 m al nororiente de su eje con paralela a Ruta D-55 trazada a 175 m al norponiente de su eje	N	6587402	15 - 16	Línea recta imaginaria que une puntos 15 y 16
		E	311001		

LOCALIDAD DE HUATULAME					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
17	Intersección de paralela a calle O'Higgins trazada a 50 m al poniente de su eje con paralela trazada a 22 m al poniente del eje de quebrada Q3	N	6587015	16 - 17	Línea recta imaginaria que une los puntos 16 y 17
		E	310767		
--	--	--	--	17 - 1	Línea recta imaginaria que une puntos 17 y 1

LOCALIDAD DE CHAÑARAL ALTO					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Intersección trazada al norte del eje de camino 1 a 45 m con la paralela del eje de calle El Horno a 85 m al norte	N	6582606	--	--
		E	308756		
2	Intersección de paralela al eje línea férrea trazada a 45 m al norte de su eje con paralela trazada al surponiente del eje de camino 1 en 60 m	N	6582467	1 - 2	Línea paralela trazada en 45 m al norte del eje de línea férrea que une los puntos 1 y 2
		E	308427		
3	Intersección de paralela a la línea férrea trazada a 180 m al norte de su eje con paralela trazada al poniente del eje de camino 1 en 50 m	N	6582588	2 - 3	Línea recta imaginaria que une puntos 2 y 3
		E	308372		
4	Intersección de paralela a la línea férrea trazada a 180m. al norte de su eje con paralela trazada al poniente del eje de camino 1 en 80 m	N	6582575	3 - 4	Línea recta imaginaria que une puntos 3 y 4
		E	308347		
5	Intersección de paralela a la línea férrea trazada a 50 m al norte de su eje con paralela trazada al poniente del eje de camino 1 en 87 m	N	6582459	4 - 5	Línea recta imaginaria que une puntos 4 y 5
		E	308401		
6	Intersección de paralela a la línea férrea trazada a 50 m al norte de su eje con paralela a eje de Quebrada La Tonta trazada a 10 m al nororiente de ella	N	6581939	5 - 6	Línea irregular trazada a 50m al norte del eje de la línea férrea que une los puntos 5 y 6
		E	307389		
7	Intersección de paralela a eje de Quebrada La Tonta trazada a 10 m al nororiente de ella con paralela a vía férrea trazada a 380 m al norponiente de ella	N	6582171	6 - 7	Línea paralela en 10 m al nororiente del eje de Quebrada La Tonta y que une los puntos 6 y 7
		E	307155		
8	Intersección costado nororiente del puente Los Morales, con paralela a proyección poniente de eje de calle El Quiscal trazada a 150 m	N	6581138	7 - 8	Línea irregular que une puntos 7 y 8
		E	307171		
9	Intersección paralela a eje línea férrea trazada a 6 m al poniente con paralela a calle El Quiscal trazada a 625 m al sur de ella	N	6580521	8 - 9	Línea irregular que corresponde a ribera oriente de río Huatulame y que une puntos 8 y 9
		E	307339		
10	Intersección de paralela a calle Prat trazada a 334 m al sur de ella con paralela a calle Ribier trazada a 20 m al sur de su eje	N	6580372	9 - 10	Línea recta imaginaria que une los puntos 9 y 10
		E	307550		
11	Intersección de paralela a calle Ribier trazada a 20 m al sur de su eje con paralela a eje de Quebrada La Tonta trazada a 10 m al oriente de este eje	N	6580667	10 - 11	Línea recta imaginaria que une los puntos 10 y 11
		E	307976		
12	Intersección de paralela a eje de Quebrada La Tonta trazada a 10 m al oriente de este eje con paralela a calle B. O'Higgins (Ruta D-55) trazada a 50 m al suroriente de ella medida desde el deslinde oriental	N	6581547	11 - 12	Línea irregular equidistante a 10 m al oriente del eje de quebrada La Tonta y que une los puntos 11 y 12
		E	307609		
13	Intersección de línea paralela a Calle B. O'Higgins (Ruta D-55) trazada a 50 m al suroriente de su eje con paralela a Camino a Cárcamo trazada a 25 m al surponiente de su eje	N	6581992	12 - 13	Línea irregular paralela en 50 m al suroriente del eje de Calle B. O'Higgins (Ruta D-55) y que une los puntos 12 y 13.
		E	308053		
14	Intersección de paralela a Ruta D-55 trazada a 73 m al sur de su eje con paralela trazada a 65 m del eje de la línea férrea	N	6582479	13 - 14	Línea irregular que corresponde a línea paralela en 80 m al suroriente del eje de
		E	308769		

LOCALIDAD DE CHAÑARAL ALTO					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
					Avenida Los Libertadores (Ruta D-55) y que une los puntos 13 y 14
15	Intersección de paralela en 244 m al oriente de eje de Quebrada 1, con paralela trazada a 22 m del eje de la línea férrea	N	6582529	14 - 15	Línea recta imaginaria que une los puntos 14 y 15
		E	308714		
16	Intersección de eje línea férrea con la paralela trazada al sur del eje de Ruta D-55 en 5 m	N	6582557	15 - 16	Línea recta imaginaria que une puntos 15 y 16
		E	308762		
--	--	--	--	16 - 1	Línea recta imaginaria que une puntos 16 y 1

LOCALIDAD DE MIALQUI					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Intersección de línea paralela a calle J.M. Carrera trazada a 100 m al norte de su eje con línea paralela a fondo de quebrada trazada a 10 m al norponiente de la quebrada principal Q1 ubicada al norte de la localidad	N	6596787	--	--
		E	321797		
2	Intersección de línea trazada en 10 m al norponiente del eje de quebrada Q1 con línea de curva de nivel +560 m	N	6596469	1 - 2	Línea irregular que corresponde al cauce poniente de la quebrada Q1 y que une puntos 1 y 2.
		E	321652		
3	Intersección línea de curva de nivel +560 m con línea paralela a calle J.M. Carrera trazada al surponiente en 178 m	N	6596139	2 - 3	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +560 m y que une puntos 2 y 3.
		E	322230		
4	Intersección de paralela a calle J. M. Carrera trazada a 120 m al surponiente de su eje con línea oficial sur de camino a cementerio	N	6596170	3 - 4	Línea irregular que corresponde a línea oficial sur de Camino a Cementerio y que une los puntos 3 y 4
		E	322288		
5	Intersección de paralela a calle J. M. Carrera trazada a 120 m al surponiente de su eje con perpendicular a calle J.M. Carrera trazada a 240 m al oriente de la intersección de su eje con calle acceso a Mialqui	N	6596058	4 - 5	Línea recta imaginaria que une puntos 4 y 5
		E	322461		
6	Intersección de perpendicular a calle J.M. Carrera trazada a 240 m al suroriente de la intersección de su eje con calle acceso a Mialqui, con paralela a calle J. M. Carrera trazada a 100 m al nororiente de su eje	N	6596234	5 - 6	Línea recta imaginaria que une puntos 5 y 6
		E	322590		
--	--	--	--	6 - 1	Línea irregular paralela en 100m. Al norte del eje de J, M. Carrera que une los puntos 6 y 1.

LOCALIDAD DE CHILECITO					
VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VERTICE	COORDENADAS UTM		TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Intersección de la paralela al eje de calle Dieciocho (Ruta D-597) en 8 m al oriente del eje con línea equidistante a calle Padre Cupertino Cortés trazada a 320 m al norponiente de su eje	N	6596663	--	--
		E	323190		
2	Intersección de la paralela al poniente del eje de calle Dieciocho (Ruta D-597) en 87 m con paralela a calle Padre Cupertino Cortés trazada a 80 m al norponiente de su eje	N	6596461	1 - 2	Línea recta que une puntos 1 y 2
		E	323302		
3	Intersección de paralela a la proyección de calle Padre Cupertino Cortés trazada a 80 m al norte de su eje con paralela a calle Dieciocho (Ruta D-597) trazada a 120 m al poniente de su eje	N	6596439	2 - 3	Línea recta que une puntos 2 y 3
		E	323276		
4		N	6595691	3 - 4	

LOCALIDAD DE CHILECITO					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
	Intersección de paralela a calle Dieciocho (Ruta D-597) trazada a 120 m al poniente de su eje con línea equidistante a 20 m al suroriente de línea de fondo de quebrada Q1	E	323875		Línea irregular equidistante a 120 m al poniente de la calle Dieciocho (Ruta D-597) y que une los puntos 3 y 4
5	Intersección de línea equidistante a 20 m al suroriente del eje de quebrada Q1 con línea paralela a la proyección del eje de calle Jil Rogelio Alaniz trazada a 195 m al nororiente	N	6595990	4 - 5	Línea irregular equidistante a 20m al sur quebrada Q1 y que une los puntos 4 y 5
		E	324284		
6	Intersección de la paralela al nororiente del eje de calle Jil Rogelio Alaniz en 200 m con la paralela del eje de quebrada Q2 en 18 m al sur del eje	N	6596683	5 - 6	Línea irregular paralela trazada en 195 m y 200 m al nororiente del eje de calle Jil Rogelio Alaniz que une los puntos 5 y 6
		E	323926		
7	Intersección de la paralela al oriente del eje de calle Jil Rogelio Alaniz en 8 m con la paralela al norte del eje de calle Padre Cupertino Cortés en 7 m	N	6596580	6 - 7	Línea oficial norte de calle Padre Cupertino Cortés que une los puntos 6 y 7
		E	323747		
8	Intersección de la paralela al poniente de la proyección del eje de calle Felipe Camiroaga en 70 m con la paralela al norte del eje de calle Padre Cupertino Cortés en 26 m	N	6596598	7 - 8	Línea recta que une puntos 7 y 8
		E	323740		
9	Intersección de la paralela al norte del eje de calle Padre Cupertino Cortés en 4 m con paralela trazada al oriente del eje de calle Dieciocho (Ruta D-597) en 100 m	N	6596500	8 - 9	Línea oficial norte de calle Padre Cupertino Cortés que une los puntos 8 y 9
		E	323504		
10	Intersección de paralela a calle Dieciocho (Ruta D-597) trazada a 100 m al oriente de su eje con línea de fondo de quebrada Q2	N	6596531	9 - 10	Línea recta que une los puntos 9 y 10
		E	323483		
11	Intersección de línea de fondo de la quebrada Q2 con la paralela al oriente del eje de calle Dieciocho (Ruta D-597) en 6 m	N	6596495	10 - 11	Línea irregular trazada por eje de quebrada Q2 y que une los puntos 10 y 11
		E	323392		
--	--	--	--	11 - 1	Línea oficial norponiente de calle Dieciocho (Ruta D-597) que une los puntos 11 y 1

LOCALIDAD DE CARÉN					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
1	Intersección de eje de canal de regadío con paralela al eje de calle 6 en 287 m al norte	N	6585986	--	--
		E	330804		
2	Intersección de paralela a Enrique M. (Ruta D-597) trazada a 50 m al poniente de su eje con curva de nivel +714 m	N	6585704	1 - 2	Línea irregular asociada a curva de nivel +714 m que une puntos 1 y 2
		E	330692		
3	Intersección de perpendicular al eje de Enrique M. (Ruta D-597), trazada a 50 m al norte de su intersección norte con eje de Camino a Pedregal, medidos en línea recta con paralela a Enrique M. (Ruta D-597) trazada a 100 m al poniente de su eje	N	6585692	2 - 3	Línea recta imaginaria que une puntos 2 y 3
		E	330642		
4	Intersección de paralela a Enrique M. (Ruta D-597) trazada a 100 m al poniente de su eje con paralela trazada al norponiente de la proyección de Calle 7 en 185 m	N	6585119	3 - 4	Línea irregular paralela en 100 m al eje de Enrique M. (Ruta D 597) y que une los puntos 3 y 4
		E	330526		
5	Intersección de la paralela al norte del eje de calle 7 en 170 m con línea de curva de nivel +725 m.	N	6585095	4 - 5	Línea recta imaginaria que une los puntos 4 y 5.
		E	330603		

LOCALIDAD DE CARÉN					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
6	Intersección de línea de curva de nivel +725 m con paralela a Enrique M. (Ruta D-597), trazada a 10 m al poniente de su eje	N	6584461	5 - 6	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +725 m y que une los puntos 5 y 6
		E	330406		
7	Intersección de línea paralela a Enrique M. (Ruta D-597) trazada a 50 m al oriente de su eje con línea paralela trazada en 193 m.al surponiente del eje de quebrada Q1	N	6584431	6 - 7	Línea recta imaginaria que une puntos 6 y 7
		E	330459		
8	Intersección con línea de curva de nivel +755 m con eje de quebrada Q1	N	6584532	7 - 8	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +755 m y que une puntos 7 y 8
		E	330605		
9	Intersección de línea de curva de nivel +785 m con eje de quebrada Q2	N	6584649	8 - 9	Línea recta imaginaria que une puntos 8 y 9
		E	330880		
10	Intersección de línea de curva de nivel +785 m con perpendicular trazada al sur del eje de camino a Pedregal (Ruta D-577) en 19 m	N	6585549	9 - 10	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +785 m y que une los puntos 9 y 10
		E	331233		
11	Intersección de línea de curva de nivel +750 m con paralela al eje de Calle 6 trazada a 30 m al norte de su eje	N	6585613	10 - 11	Línea recta imaginaria que une puntos 10 y 11
		E	331247		
12	Intersección de paralela al eje de calle 6 trazada a 30 m al norte de su eje con línea de curva de nivel +730 m	N	6585763	11 - 12	Línea irregular paralela en 30m. al eje de Calle 6 y que une puntos 11 y 12
		E	330854		
--	--	--	--	12 - 1	Línea recta imaginaria que une puntos 12 y 1

LOCALIDAD DE CHAÑARAL DE CARÉN					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
1	Intersección de la paralela en 250 m al eje de camino a Pulpica Alto Ruta D-761 con paralela al eje de Ruta D-597 en 6m en sentido norponiente	N	6582338	--	--
		E	330396		
2	Intersección de paralela a Ruta D-597 trazada a 130 m al poniente de su eje con línea de curva de nivel +805 m	N	6582238	1 - 2	Línea recta imaginaria que une los puntos 1 y 2
		E	330303		
3	Intersección de paralela a Ruta D-597 trazada a 130 m al poniente de su eje con línea de curva de nivel +815 m	N	6582180	2 - 3	Línea recta paralela en 130 m al poniente del eje de Ruta D-597 y que une los puntos 2 y 3
		E	330361		
4	Intersección de paralela a Ruta D-597 trazada a 120 m al poniente de su eje con paralela trazada en 213 m al sur del eje Camino a Pulpica Alto.	N	6581889	3 - 4	Línea irregular que une los puntos 3 y 4
		E	330276		
5	Intersección de línea paralela trazada en 528 m al sur del eje Camino a Pulpica Alto con paralela al eje de Ruta D-597 en 47 m	N	6581544	4 - 5	Línea irregular que corresponde a curva de nivel 810 m y que une puntos 4 y 5.
		E	330408		
6	Intersección de línea paralela trazada en 352 m al sur del eje de quebrada Q1 con la paralela al eje de Ruta D-597 en 44 m	N	6581569	5 - 6	Línea recta imaginaria que une puntos 5 y 6
		E	330495		
7	Intersección de línea de curva de nivel +860 m con línea de eje de quebrada Q1	N	6581892	6 - 7	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +860 m y que une los puntos 6 y 7
		E	330642		
8	Intersección de cauce norte de la quebrada Q2 con la línea de curva de nivel +850 m	N	6582059	7 - 8	Línea recta que une puntos 7 y 8
		E	330637		

LOCALIDAD DE CHAÑARAL DE CARÉN					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
9	Intersección de paralela a Ruta D-597 trazada a 163 m al oriente de su eje con eje de cauce norte de la quebrada Q2	N	6582028	8 - 9	Línea imaginaria que sigue la quebrada Q2 y que une puntos 8 y 9
		E	330690		
10	Intersección de línea de curva de nivel +850 m con línea de eje de quebrada Q3	N	6582216	9 - 10	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +850 m y que une puntos 9 y 10
		E	330561		
11	Intersección de la paralela trazada al oriente del eje de Ruta D-597 en 6 m con la paralela del eje camino a Pulpica Alto Ruta D-761 en 140 m	N	6582208	10 - 11	Línea recta imaginaria que une puntos 10 y 11
		E	330498		
--	--	--	--	11 - 1	Línea recta paralela en 6m. al oriente de eje de Ruta D-597 que une puntos 11 y 1

LOCALIDAD DE TULAHUÉN					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
1	Intersección de paralela en 7 m al poniente del eje de calle Vicuña Mackenna (Ruta D-597) con eje de quebrada Q1	N	6575071	--	--
		E	330419		
2	Intersección de eje de quebrada Q1 con línea de curva de nivel +990 m	N	6575049	1 - 2	Línea irregular que corresponde a línea de fondo de quebrada de la quebrada Q1 y que une los puntos 1 y 2
		E	330374		
3	Intersección de línea de curva de nivel +990 m con línea de eje de canal C1	N	6574909	2 - 3	Línea irregular imaginaria que corresponde a línea de curva de nivel +990 m y que une puntos 2 y 3
		E	330405		
4	Intersección de la paralela trazada en 118 m al poniente del eje de calle Vicuña Mackenna (Ruta D-597) con paralela trazada a 221 m al sur del eje de Quebrada Q2	N	6574409	3 - 4	Línea irregular que corresponde a eje de canal C1 y que une puntos 3 y 4
		E	330495		
5	Intersección de paralela a quebrada Q3 trazada a 280 m al norte de su eje con paralela a Vicuña Mackenna (Ruta D-597) trazada a 225 m al poniente de su eje	N	6574363	4 - 5	Línea recta imaginaria que une puntos 4 y 5
		E	330381		
6	Intersección de paralela a Vicuña Mackenna (Ruta D-597) trazada a 225 m al poniente de su eje con paralela a quebrada Q3 trazada a 10 m al sur de su eje	N	6574045	5 - 6	Línea recta imaginaria, paralela a 225 m al eje de Ruta D-597 y que une puntos 5 y 6
		E	330306		
7	Intersección paralela a quebrada Q3 trazada a 10 m al sur de su eje con línea paralela a Vicuña Mackenna (Ruta D-597) trazada a 157 m al poniente su eje	N	6574071	6 - 7	Línea irregular paralela en 10 m al eje de quebrada Q3 y que une puntos 6 y 7
		E	330385		
8	Intersección de línea de eje de canal C1 con eje de quebrada Q5	N	6573337	7 - 8	Línea irregular que sigue el eje del canal C1 y une puntos 7 y 8
		E	330584		
9	Intersección de eje de quebrada Q5 con paralela a calle Fernando de Aragón trazada a 30 m al poniente de su eje	N	6573481	8 - 9	Línea irregular que sigue el eje de quebrada Q5 y une los puntos 8 y 9
		E	330287		
10	Intersección de paralela a calle Fernando de Aragón trazada a 30 m al poniente de su eje con eje de quebrada Q8	N	6573049	9 - 10	Línea irregular paralela en 30 m al eje de Callejón 6 y que une puntos 9 y 10
		E	330366		
11		N	6573121	10 - 11	

LOCALIDAD DE TULAHUÉN					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
	Intersección paralela trazada a 185 m al sur del eje de calle Mundo Nuevo con paralela trazada a 180 m al poniente del eje de Vicuña Mackenna (Ruta D-597)	E	330627		Línea irregular que corresponde al eje de la quebrada Q8 y que une los puntos 10 y 11
12	Intersección de línea de eje de canal C1 con paralela al eje de quebrada Q9 trazada a 10 m al suroriente de ella	N	6572619	11 - 12	Línea irregular que corresponde a línea de eje de canal C1 y que une los puntos 11 y 12
		E	330763		
13	Intersección de línea paralela al suroriente del eje de quebrada Q9 trazada a con línea de curva de nivel +1005 m	N	6572576	12 - 13	Línea irregular paralela en 10 m al suroriente del eje de quebrada Q9 y que une los puntos 12 y 13
		E	330734		
14	Intersección de la paralela a la línea oficial oriente del camino a Combarbalá con paralela trazada al sur del eje de Vicuña Mackenna (Ruta D-597) en 508 m	N	6572525	13 - 14	Línea recta imaginaria y que une los puntos 13 y 14
		E	330842		
15	Intersección de la paralela a la línea oficial oriente del camino a Combarbalá con línea equidistante a Callejón 16 trazada en 25 m al suroriente de su eje	N	6572612	14 - 15	Línea recta imaginaria y que une los puntos 14 y 15
		E	330882		
16	Intersección de línea equidistante a Callejón 16 trazada a 25 m al surponiente de su eje con paralela a quebrada Q10 trazada a 10 m al poniente de ella	N	6572348	15 - 16	Línea irregular equidistante en 25 m a Callejón 16 y que une los puntos 15 y 16
		E	331282		
17	Intersección de paralela a quebrada Q10 trazada a 10 m al poniente de ella con paralela a eje de Callejón 16 trazada a 150 m al surponiente de ella	N	6572250	16 - 17	Línea irregular que corresponde a línea paralela en 10 m Del eje de quebrada Q10 y que une los puntos 16 y 17
		E	331217		
18	Intersección de paralela a Callejón 16 Oriente trazada a 150 m al surponiente de ella con línea de curva de nivel +1035 m	N	6572217	17 - 18	Línea recta imaginaria que une los puntos 17 y 18
		E	331251		
19	Intersección de línea de curva de nivel +1035 m con eje de quebrada Q11	N	6572292	18 - 19	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +1035 m y que une los puntos 18 y 19
		E	331397		
20	Intersección de paralela trazada al suroriente del eje del Callejón 13 en 50 m con paralela trazada surponiente del eje de Vicuña Mackenna (Ruta D-597) en 180 m	N	6572462	19 - 20	Línea paralela a callejón 13 en 50 m que une los puntos 19 y 20
		E	331552		
21	Intersección de línea curva de nivel +1035 m con paralela a quebrada Q12 trazada a 10 m al oriente de su eje	N	6572380	20 - 21	Línea irregular que une puntos 20 y 21
		E	331766		
22	Intersección de paralela a quebrada Q12 trazada a 10 m al oriente de su eje con línea equidistante a Vicuña Mackenna (Ruta D-597) trazada a 80 m al sur de su eje	N	6572417	21 - 22	Línea irregular paralela en 10 m al eje de quebrada Q12 y que une los puntos 21 y 22.
		E	331783		
23	Intersección de paralela a Vicuña Mackenna (Ruta D-597) trazada a 80 m al sur de su eje, con paralela trazada al oriente del eje de quebrada Q13 en 366 m	N	6571866	22 - 23	Línea sinuosa equidistante en 80 m a eje Vicuña Mackenna (Ruta D-597) y que une los puntos 22 y 23
		E	332854		
24	Intersección de línea paralela en 20 m al oriente de Vicuña Mackenna (D-597) con paralela trazada a 408 m al oriente de eje quebrada Q13	N	6571940	23 - 24	Línea recta imaginaria que une los puntos 23 y 24
		E	332918		
25	Intersección de línea de eje de canal C2 con línea de eje de quebrada Q14	N	6572374	24 - 25	Línea irregular que sigue el canal C2 y que une puntos 24 y 25
		E	332080		
26	Intersección de línea de eje de quebrada Q14 con paralela a calle Los Guindos trazada a 250 m al suroriente de su eje	N	6572716	25 - 26	Línea irregular trazada por el eje de quebrada Q14 que une los puntos 25 y 26
		E	332075		

LOCALIDAD DE TULAHUÉN					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VERTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
27	Intersección de paralela a Calle Proyectada 1 trazada a 230 m al nororiente de su eje con paralela trazada a 622 m al nororiente del eje de Vicuña Mackenna (D-597)	N	6573061	26 - 27	Línea recta imaginaria que une puntos 26 y 27
		E	332118		
28	Intersección de paralela a Calle Proyectada 1 trazada a 230 m al norte de su eje con línea de borde suroriente del Río Grande	N	6573128	27 - 28	Línea irregular asociada al borde suroriente del Río Grande que une puntos 27 y 28
		E	332062		
29	Intersección de línea de ladera surponiente del Río Grande con paralela a puente de Camino a Cisterna trazada a 60 m al suroriente de su eje	N	6573727	28 - 29	Línea irregular de ladera sur del río Grande y que une puntos 28 y 29
		E	331098		
30	Intersección de paralela a camino a Cisterna trazado a 73 m al suroriente de su eje con línea de curva de nivel +940 m	N	6573817	29 - 30	Línea sinuosa que une puntos 29 y 30
		E	331165		
31	Intersección de paralela a camino a Cisterna trazada a 220 m al oriente de su eje con línea de curva de nivel +980 m	N	6574021	30 - 31	Línea recta imaginaria que une puntos 30 y 31
		E	331372		
32	Intersección de línea de curva de nivel +970 m con eje de quebrada Q15	N	6574193	31 - 32	Línea recta imaginaria que une puntos 31 y 32
		E	331382		
33	Intersección de eje de quebrada Q15 con línea de curva de nivel + 960 m	N	6574175	32 - 33	Línea irregular que corresponde a línea de eje de quebrada Q15 y que une los puntos 32 y 33
		E	331289		
34	Intersección de paralela a eje de quebrada Q15 trazada a 300 m al norte de ella con curva de nivel +960 m	N	6574484	33 - 34	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +960 m que une puntos 33 y 34
		E	331325		
35	Intersección de paralela a eje del Camino a Cisterna trazada a 45 m al poniente con línea de curva de nivel +935 m	N	6574494	34 - 35	Línea recta que une puntos 34 y 35
		E	331267		
36	Intersección de paralela trazada a 482 m al norte del eje de puente de Camino a Cisterna, con paralela a Camino a Cisterna trazada a 110 m al poniente de su eje	N	6574264	35 - 36	Línea irregular que corresponde a curva 935 m y que une puntos 35 y 36
		E	331016		
37	Intersección de paralela a eje de quebrada Q3 trazada a 20 m al norte de su eje con eje de canal C3	N	6574184	36 - 37	Línea irregular que une puntos 36 y 37
		E	330677		
38	Intersección entre eje de canal C3 con paralela trazada a 70 m al norponiente del eje de camino interior	N	6575046	37 - 38	Línea irregular que corresponde a eje de canal C3 y que une puntos 37 y 38
		E	330654		
39	Intersección de línea de eje de canal C3 con eje de quebrada Q1	N	6575117	38 - 39	Línea irregular de eje de canal C3 que une puntos 38 y 39
		E	330551		
--	--	--	--	39 - 1	Línea irregular de línea de eje de quebrada Q1 y que une puntos 39 y 1

LOCALIDAD DE PEDREGAL					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
1	Intersección de paralela a proyección norte del eje de camino a La Tranquita trazada a 190 m con paralela a calle Las Delicias (Ruta D-577) trazada a 100 m al norte del mismo	N	6585234	--	--
		E	336125		
2	Intersección de la paralela en 30 m al norte del eje de calle Las Delicias (Ruta D-577) con línea de curva de nivel +870 m	N	6585175	1 - 2	Línea recta imaginaria que une los puntos 1 y 2
		E	336164		

LOCALIDAD DE PEDREGAL					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
3	Intersección de línea de curva de nivel +870 m con paralela a proyección norte del camino a La Tranquita trazada a 213 m al poniente de su eje	N	6585328	2 - 3	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +870 m y que une puntos 2 y 3
		E	335983		
4	Intersección de paralela a proyección norte del camino a La Tranquita trazada a 250 m al poniente de su eje con línea de curva de nivel +890 m	N	6585306	3 - 4	Línea recta imaginaria que une los puntos 3 y 4
		E	335950		
5	Intersección de línea de curva de nivel +890 m con paralela a calle Las Delicias (Ruta D-577) trazada a 100 m al sur de su eje	N	6585044	4 - 5	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +890 m y que une puntos 4 y 5
		E	336187		
6	Intersección de paralela a calle Las Delicias (Ruta D-577) trazada a 100 m al sur de su eje con línea paralela a la calle La Tranquita trazada a 145 m al oriente de su eje	N	6585165	5 - 6	Línea regular paralela en 100 m al eje de calle Las Delicias (Ruta D-577) y que une puntos 5 y 6
		E	336542		
7	Intersección de línea paralela a calle La Tranquita trazada a 130 m al oriente de su eje con paralela a calle Las Delicias (Ruta D-577) trazada a 150 m al sur de su eje	N	6585116	6 - 7	Línea recta imaginaria que une los puntos 6 y 7
		E	336558		
8	Intersección de paralela a calle Las Delicias (Ruta D-577) trazada a 150 m al sur de su eje con paralela a proyección sur de Callejón Local trazada a 170 m al oriente de su eje	N	6585206	7 - 8	Línea irregular paralela en 150 m al eje de calle Las Delicias (Ruta D-577) y que une puntos 7 y 8
		E	336807		
9	Intersección de paralela a proyección sur de Callejón Local trazada a 180 m al oriente de su eje con línea de curva de nivel +910 m	N	6585241	8 - 9	Línea recta imaginaria que une puntos 8 y 9
		E	336816		
10	Intersección de línea de curva de nivel +910 m con paralela trazada a 100 m al sur de eje de calle Las Delicias (Ruta D-577)	N	6585320	9 - 10	Línea irregular que corresponde a línea de curva de nivel +910 m y que une los puntos 9 y 10
		E	337178		
11	Intersección de paralela a calle Las Delicias (Ruta D-577) trazada a 100 m al norte de su eje con paralela a la proyección del eje al norte de Los Zorzales en 330 m	N	6585512	10 - 11	Línea recta imaginaria que une puntos 10 y 11
		E	337178		
--	--	--	--	11 - 1	Línea irregular paralela en 100 m al eje de calle Las Delicias (Ruta D-577) y que une puntos 11 y 1

LOCALIDAD DE RAPEL					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
1	Intersección de la proyección de paralela a calle Los Aromos trazada a 32m al nororiente de su eje con línea de cauce sur del Río Tomé	N	6600564	--	--
		E	330140		
2	Intersección de línea de cauce sur del Río Tome con paralela al eje de calle Matta (D-557), trazada a 100 m al sur de este	N	6600014	1 - 2	Línea irregular correspondiente a eje de cauce sur del Río Tome y que une puntos 1 y 2
		E	328969		
3	Intersección de la paralela a calle Matta (Ruta D-557), trazada a 130 m al sur de la localidad con línea de eje de quebrada Q1	N	6599857	2 - 3	Línea paralela en 100 m o 130 m a calle Matta (Ruta D-557) que une puntos 2 y 3
		E	329244		
4	Intersección de línea equidistante al eje de canal Sur trazada a 10 m al sur del eje, con la paralela trazada al oriente del eje de quebrada Q2 en 1m	N	6599158	3 - 4	Línea irregular que corresponde a línea equidistante a 10 m de eje de canal Sur y que une puntos 3 y 4
		E	330625		
5		N	6599302	4 - 5	

LOCALIDAD DE RAPEL					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
	Intersección de la paralela a calle Matta (Ruta D-557) trazada a 60 m al sur de su eje con paralela al eje de quebrada Q2, trazada a 10 m al oriente de su eje	E	330646		Línea irregular que corresponde a línea equidistante a 10 m de eje de quebrada Q2 y que une puntos 4 y 5
6	Intersección de la paralela a calle Matta (Ruta D-557) trazada a 60 m al sur de su eje con la paralela trazada en 255 m al oriente del eje de quebrada Q2	N	6599108	5 - 6	Línea irregular paralela en 60 m al eje de calle Matta (Ruta D-557) y que une puntos 5 y 6
		E	330873		
7	Intersección de la paralela al oriente del eje de calle Matta (Ruta D-557) en 169 m con curva de nivel +905 m	N	6599266	6 - 7	Línea recta imaginaria que une los puntos 6 y 7
		E	331036		
8	Intersección de línea de curva de nivel +905 m con paralela trazada al eje de calle Los Pinos en 35 m al norte de este	N	6599985	7 - 8	Línea irregular que sigue línea de curva de nivel +905 m y que une los puntos 7 y 8
		E	330476		
9	Intersección de paralela a calle Las Acacias trazada a 330 m al oriente de su eje con paralela a calle Los Pinos trazada a 230 m al norte de su eje (cumbre de cerro)	N	6600188	8 - 9	Línea recta imaginaria que une puntos 8 y 9
		E	330463		
10	Intersección de paralela a calle Las Acacias trazada a 100 m al oriente de su eje con paralela a calle Los Pinos trazada a 315 m al norte de su eje	N	6600358	9 - 10	Línea recta que une los puntos 9 y 10
		E	330307		
11	Intersección de eje de Quebrada Q2 con línea paralela al norponiente del eje de calle Las Acacias en 17 m	N	6600424	10 - 11	Línea recta que une los puntos 10 y 11.
		E	330215		
--	--	--	--	11 - 1	Línea recta que une los puntos 11 y 1

LOCALIDAD DE LAS MOLLACAS					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
1	Intersección de paralela trazada al oriente de la vía de Acceso a Las Mollacas en 20 m con línea de curva de nivel +1135 m	N	6596562	--	--
		E	341417		
2	Intersección de línea de curva de nivel +1135 m con paralela a calle Libertad (Ruta D-733) trazada a 60 m al norte de su eje	N	6596436	1 - 2	Línea sinuosa que sigue la curva de nivel 1.135 y que une puntos 1 y 2
		E	341225		
3	Intersección de paralela a calle Libertad (Ruta D-733) trazada a 60 m al norte de su eje con perpendicular a quebrada Q2 en 345 m al poniente del eje	N	6596318	2 - 3	Línea irregular paralela en 60 m a calle Libertad (Ruta D-733) y que une puntos 2 y 3
		E	341084		
4	Intersección de la perpendicular al eje de calle Libertad (Ruta D-733) trazada en 100 m al sur con perpendicular a 228 m al poniente del eje de quebrada Q2	N	6596216	3 - 4	Línea recta imaginaria que une puntos 3 y 4
		E	341200		
5	Intersección de la perpendicular al eje de calle Libertad (Ruta D-733) trazada 8 m al poniente de su eje con línea de curva de nivel +1170 m	N	6596326	4 - 5	Línea paralela en 100m. al sur de calle Libertad (Ruta D-733) irregular que une puntos 4 y 5
		E	341615		
6	Intersección de paralela trazada a 20 m al sur del eje de calle Libertad (Ruta D-733) con eje de la quebrada Q1	N	6596322	5 - 6	Línea recta imaginaria que une los puntos 5 y 6
		E	341698		
7	Intersección de la paralela en 6 m al oriente del eje de callejón 2, con perpendicular en 200 m al norte del eje de calle Libertad (Ruta D-733)	N	6596632	6 - 7	Línea irregular de fondo de la quebrada Q1 y que une puntos 6 y 7
		E	341694		
8	Intersección de la paralela en 210 m al oriente del eje de la vía de Acceso a Las Mollacas con perpendicular en 210 m al norte del eje de calle Libertad (Ruta D-733)	N	6596636	7 - 8	Línea recta imaginaria que une puntos 7 y 8
		E	341611		
9		N	6596496	8 - 9	

LOCALIDAD DE LAS MOLLACAS					
VÉRTICE	**DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE**	**COORDENADAS UTM**		**TRAMO**	**DESCRIPCIÓN DEL TRAMO**
	Intersección de paralela a calle Libertad (Ruta D-733) trazada a 70 m al norte de su eje con paralela a vía de Acceso a Las Mollacas trazada a 210 m al oriente de su eje	E	341600		Línea paralela a eje de vía de Acceso a Las Mollacas en 210 m que une los puntos 8 y 9
10	Intersección de paralela a calle Libertad (Ruta D-733) trazada a 70 m al norte de su eje con paralela a vía de Acceso a Las Mollacas trazada a 20 m al oriente de su eje	N	6596489	9 - 10	Línea recta imaginaria paralela en 70 m al norte del eje de calle Libertad (Ruta D-733) y que une puntos 9 y 10
		E	341405		
--	--	--	--	10 - 1	Línea recta imaginaria paralela en 20 m al eje de vía de Acceso a Las Mollacas y que une puntos 10 y 1

CAPITULO 2 NORMAS GENERALES

Artículo 3 CIERROS DE SITIOS ERIAZOS Y PROPIEDADES ABANDONADAS

Los sitios eriazos y propiedades abandonadas dentro del área urbana deberán disponer de un cierro de 1.80 m de alto con un 80% de transparencia.

Artículo 4 CESIÓN OBLIGATORIA DE ÁREAS VERDES

Las áreas verdes públicas que resulten de la aplicación del Art. 2.2.5 de la OGUC y cuya ubicación sea transversal al espacio público, deberán tener una proporción 1:1,5 entre frente y fondo.

Artículo 5 DE LA PUBLICIDAD

No se permite la instalación de soportes para carteles publicitarios en inmuebles de propiedad privada. Se permite la instalación de soportes para carteles publicitarios en el Espacio Público.

Artículo 6 ESTÁNDARES MÍNIMOS DE ESTACIONAMIENTOS

Dentro del área urbana que regule la presente Ordenanza Local se aplicará a los proyectos de construcción nuevos, habilitación, cambio de destino o regularización, los estándares mínimos de estacionamientos de vehículos motorizados y bicicletas establecidos en la siguiente tabla.

USO DE SUELO	ESTÁNDAR MÍNIMO	
	Vehículos Motorizados	Bicicletas
RESIDENCIAL		
Vivienda de hasta 100 m2	1 estacionamiento mínimo	No se exige
Vivienda de 101 o más m2	1 cada 100 m^2 de superficie edificada	No se exige
Locales destinados a hospedaje, según O.G.U.C	1 cada 50 m^2 de superficie edificada	5
EQUIPAMIENTO		
Comercio		
Locales comerciales	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	3 por local
Servicentro, estación de servicio automotriz	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	5
Restoranes y discotecas	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	10
Terminal agropecuario y/o pesquero	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	20
Culto y Cultura		
Centros religiosos	1 cada 100 m^2 de superficie edificada	10
Centros culturales	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	10
Deporte		
Todas las actividades o destinos de este uso	1 cada 40 m^2 superficie edificada con un mínimo de 3 estacionamientos	10
Educación		
Todas las actividades o destinos de este uso	1 cada 100 m^2 de superficie edificada con un mínimo de 3 estacionamientos	20
Esparcimiento		
Todas las actividades o destinos de este uso	1 cada 150 m^2 de superficie de terreno	10
Salud		
Todas las actividades o destinos de este uso	1 cada 80 m^2 de superficie edificada con un mínimo de 3 estacionamientos	10

USO DE SUELO	ESTÁNDAR MÍNIMO	
	Vehículos Motorizados	Bicicletas
Seguridad		
Todas las actividades o destinos de este uso	1 cada 80 m^2 de superficie edificada	5
Servicios		
Todas las actividades o destinos de este uso	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	5
Taller artesanal	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	No se exige
Social		
Actividades comunitarias	1 cada 80 m^2 de superficie edificada	5
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS		
Todas las actividades o destinos de este uso	1 por cada 50 m^2 de superficie edificada	5
Taller de reparación de vehículos	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	5
INFRAESTRUCTURA		
Todas las actividades o destinos de este uso	1 cada 60 m^2 de superficie edificada	5
ESPACIO PUBLICO Y AREAS VERDES		
Parques (art. 2.1.31 OGUC)	1 cada 150 m^2 de superficie de terreno	20
Área verde con actividades complementarias (art. 2.1.30 OGUC)	1 cada 50 m^2 de superficie de terreno	20

- En los edificios colectivos de habitación se exigirá un 15% adicional de estacionamientos para uso de visitas.
- Los terminales de distribución agropecuaria y/o pesquero deberán consultar un estacionamiento de 30 m^2, para camiones o similares, por cada 200 m^2 edificados o 600 m^2 de terreno.

CAPÍTULO 3 SOBRE ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RECURSOS DE VALOR PATRIMONIAL

Artículo 7 MARCO NORMATIVO

Al amparo de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el PRCMP declara las Zonas de Conservación Histórica graficadas en los planos correspondientes señalados en el Artículo 2 de esta OL, PRCMP-03: Huatulame - Chañaral Alto, PRCMP-04: Carén - Tulahuén, PRCMP-05: Rapel. El PRCMP conserva la Declaratoria de ZCH efectuada por Resolución GORE Nº.12 de fecha 07.03.2006 y publicado en Diario Oficial de 09.09.2006.

TÍTULO II ZONIFICACIÓN DE USOS DE SUELO Y NORMAS ESPECÍFICAS

CAPÍTULO 1 ZONIFICACIÓN Y ÁREAS DE RIESGO

Artículo 8 ZONIFICACIÓN

Las disposiciones del presente Artículo refieren a la zonificación de usos de suelo y normas urbanísticas para el área del Plan y comprende las siguientes Zonas y Áreas:

ÁREAS URBANAS

Zonas Residenciales Mixtas	
ZU1	Zona Urbana 1
ZU1-1	Zona Urbana 1-1
ZU2	Zona Urbana 2
ZU3	Zona Urbana 3
ZU4	Zona Urbana 4
ZU5	Zona Urbana 5
ZU6	Zona Urbana 6
Zonas de Equipamientos, Actividades Productivas e Infraestructura	
ZE1	Zona Equipamiento 1
ZE2	Zona Equipamiento 2
ZE3	Zona Equipamiento 3
ZE4	Zona Equipamiento 4
ZE5	Zona Equipamiento 5
ZE6	Zona Equipamiento 6
ZE7	Zona Equipamiento 7
ZIS	Zona Infraestructura Sanitaria
ZIE	Zona Infraestructura Energética
Zonas de Áreas Verdes	
ZAV	Zona Área Verde

ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO

Áreas de Riesgos	
AR1	Áreas inundables o potencialmente inundables por proximidad a cauces de lagos, ríos, esteros, quebradas, cursos de agua no canalizados, napas freáticas o pantanos
AR2	Áreas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas

ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RECURSOS DE VALOR PATRIMONIAL - CULTURAL

Zona de Conservación Histórica	
ZCH	Zona de Conservación Histórica

Artículo 9 ÁREA URBANA: ZONAS, USOS DE SUELO Y NORMAS URBANÍSTICAS

Los usos de suelo, condiciones de subdivisión predial mínima y edificación para las zonas indicadas en el Artículo precedente, se han sistematizado en los siguientes Cuadros de Zonas del Área Urbana del Plan Regulador Comunal de Monte Patria que se indican a continuación:

ZONAS RESIDENCIALES MIXTAS

ZU1 ZONA URBANA 1		Superficie de subdivisión predial mínima: 450 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	_	_	_	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	0,8	0,8	0,8	0,8	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,6	0,6	0,6	0,6	

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Coef. de Constructibilidad	1,2	1,2	1,2	1,2	
Sistema de Agrupamiento	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	7 m	7 m	7 m	7 m	
Densidad Bruta Máxima	100 hab/ha	_	_	_	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZU1-1 / Subzona Urbana 1-1:

En esta subzona regirán las normas urbanísticas de la Zona ZU1, excepto las normas siguientes:

Antejardín: 3 m

ZU2 ZONA URBANA 2		Superficie de subdivisión predial mínima: 350 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercadoss, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad

Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	3 m	3 m	3 m	3 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	0,8	0,8	0,8	0,8	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,6	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	1,2	1,2	1,2	1,2	
Sistema de Agrupamiento	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	7 m	7 m	7 m	7 m	
Densidad Bruta Máxima	120 hab/ha	_	_	-----	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZU3 ZONA URBANA 3		Superficie de subdivisión predial mínima: 250 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos

	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	3 m	3 m	3 m	3 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	0,8	0,8	0,8	0,8	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,6	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	1,2	1,2	1,2	1,2	
Sistema de Agrupamiento	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	7 m	7 m	7 m	7 m	
Densidad Bruta Máxima	160 hab/ha	_	_	_	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZU4 ZONA URBANA 4		Superficie de subdivisión predial mínima: 150 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		

Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	3 m	3 m	3 m	3 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	0,6	0,6	0,6	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,6	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	1,2	1,2	1,2	1,2	
Sistema de Agrupamiento	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	Aislado, Pareado, Continuo	
Altura Máxima de Edificación	10,5 m	10,5 m	10,5 m	10,5 m	
Densidad Bruta Máxima	260 hab/ha	_	_	_	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZU5 ZONA URBANA 5		Superficie de subdivisión predial mínima: 1000 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Locales Comerciales, Mercados, Ferias, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos
	Deporte	Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos
	Salud	Postas
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Oficinas, Correos, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo

USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	3 m	3 m	3 m	3 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	0,6	0,6	0,6	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,6	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	1,2	1,2	1,2	1,2	
Sistema de Agrupamiento	Aislado, Pareado	Aislado, Pareado	Aislado, Pareado	Aislado, Pareado	
Altura Máxima de Edificación	7 m	7 m	7 m	7 m	
Densidad Bruta Máxima	40 hab/ha	_	_	_	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZU6 ZONA URBANA 6		Superficie de subdivisión predial mínima: 2500 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía

Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	3 m	3 m	3 m	3 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	0,4	0,4	0,4	0,4	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,4	0,4	0,4	0,4	
Coef. de Constructibilidad	0,8	0,8	0,8	0,8	
Sistema de Agrupamiento	Aislado, Pareado	Aislado, Pareado	Aislado, Pareado	Aislado, Pareado	
Altura Máxima de Edificación	7 m	7 m	7 m	7 m	
Densidad Bruta Máxima	16 hab/ha	_	_	_	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZONAS DE EQUIPAMIENTO Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

ZE1 ZONA EQUIPAMIENTO 1		Superficie de subdivisión predial mínima: 450 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Locales Comerciales, Restaurantes, Bares
	Culto y Cultura	Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas
	Deporte	Clubes Deportivos, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Juegos Electrónicos
	Salud	Postas
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	_	_	_	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	1,0	1,0	1,0	1,0	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,6	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	2	2	2	2	
Sistema de Agrupamiento	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	
Altura Máxima de Edificación	14 m	14 m	14 m	14 m	
Densidad Bruta Máxima	100 hab/ha	_	_	_	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZE1-1 / Subzona Equipamiento 1-1:

En esta subzona regirán las normas urbanísticas de la Zona ZE1, excepto las normas siguientes:

Antejardín: 3 m
Agrupamiento: Aislado, Pareado, Continuo

ZE2 ZONA EQUIPAMIENTO 2		Superficie de subdivisión predial mínima: 250 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Locales Comerciales, Restaurantes, Bares
	Culto y Cultura	Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas
	Deporte	Clubes Deportivos, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Juegos Electrónicos
	Salud	Postas
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	_	_	_	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	1,0	1,0	1,0	1,0	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,6	0,6	0,6	0,6	

Coef. de Constructibilidad	2	2	2	2	
Sistema de Agrupamiento	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	
Altura Máxima de Edificación	10,5 m	10,5 m	10,5 m	10,5 m	
Densidad Bruta Máxima	160 hab/ha	_	_	_	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZE2-1 / Subzona Equipamiento 2-1:

En esta subzona regirán las normas urbanísticas de la Zona ZE2, excepto las normas siguientes:

Antejardín: 3 m
Agrupamiento: Aislado, Pareado, Continuo

ZE3 ZONA EQUIPAMIENTO 3		Superficie de subdivisión predial mínima: 1000 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Transporte	Terminales de transporte terrestre
	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Residencial		Vivienda
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad

Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo a excepción de las permitidas
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	10 m	10 m	10 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	_	2,0	2,0	2,0	
Sistema de Agrupamiento	_	Aislado / Pareado	Aislado / Pareado	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	_	14 m	14 m	14 m	
Densidad Bruta Máxima	_	_	_	_	
Rasantes	_	70º	70º	70º	
Distanciamientos	_	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	_	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZE4 ZONA EQUIPAMIENTO 4		Superficie de subdivisión predial mínima: 2500 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Hospedaje
	Comercio	Locales Comerciales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, tales como Talleres y Bodegas
Infraestructura	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Residencial		Vivienda, Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Autódromos, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos, Zoológicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación, Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos, Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad

	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	10 m	10 m	10 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	_	2,0	2,0	2,0	
Sistema de Agrupamiento	_	Aislado / Pareado	Aislado / Pareado	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	_	14 m	14 m	14 m	
Densidad Bruta Máxima	_	_	_	_	
Rasantes	_	70º	70º	70º	
Distanciamientos	_	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	_	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZE5 ZONA EQUIPAMIENTO 5		Superficie de subdivisión predial mínima: 2500 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas y Molestas
Infraestructura	Transporte	Terminales de transporte terrestre
	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo

USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje y Hogares de Acogida
Equipamiento	Deporte	Autódromos
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo a excepción de las permitidas
	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	10 m	10 m	10 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	_	2,0	2,0	2,0	
Sistema de Agrupamiento	_	Aislado / Pareado	Aislado / Pareado	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	_	14 m	14 m	14 m	
Densidad Bruta Máxima	_	_	_	_	
Rasantes	_	70º	70º	70º	
Distanciamientos	_	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	_	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZE6 ZONA EQUIPAMIENTO 6		Superficie de subdivisión predial mínima: 2500 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Equipamiento	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Canchas, Multicanchas
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje, Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Autódromos, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos, Zoológicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación, Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos, Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad

	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable, Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía, Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	5 m	5 m	5 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	_	2,0	2,0	2,0	
Sistema de Agrupamiento	_	Aislado / Pareado	Aislado / Pareado	Aislado / Pareado	
Altura Máxima de Edificación	_	14 m	14 m	14 m	
Densidad Bruta Máxima	_	_	_	_	
Rasantes	_	70º	70º	70º	
Distanciamientos	_	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	_	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZE7 ZONA EQUIPAMIENTO 7		Superficie de subdivisión predial mínima: 2500 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Equipamiento	Salud	Cementerios y servicios de apoyo, Crematorios
Espacio Público		Todas las actividades de este uso de suelo
Área Verde		Todas las actividades de este uso de suelo
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje, Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Estaciones o Centros de Servicio Automotor, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Multicanchas, Piscinas, Saunas, Baños Turcos
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Juegos Electrónicos o Mecánicos, Zoológicos
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas, Centros de Rehabilitación
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos, Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria, Centros de Privación de Libertad
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas

Infraestructura	Transporte	Todas las actividades de este uso de suelo
	Sanitaria	Planta de Distribución de Agua Potable, Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Centrales de Generación de Energía, Telecomunicaciones, Centrales de Distribución de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	5 m	5 m	5 m	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	_	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	_	2,0	2,0	2,0	
Sistema de Agrupamiento	_	Aislado / Pareado	Aislado / Pareado	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	_	14 m	14 m	14 m	
Densidad Bruta Máxima	_	_	_	_	
Rasantes	_	70º	70º	70º	
Distanciamientos	_	OGUC	OGUC	3 m	
Adosamientos	_	OGUC	OGUC	Prohibido	

ZONAS DE INFRAESTRUCTURA

ZIS ZONA INFRAESTRUCTURA SANITARIA		Superficie de subdivisión predial mínima: 450 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Infraestructura	Sanitaria	Estanques de Acumulación de Agua Potable, Planta de Distribución de Agua Potable, Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
Espacio Público		OGUC
Área Verde		OGUC
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Residencial		Todos los destinos de este uso de suelo
Equipamiento		Todos los destinos de este uso de suelo
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura		Todas las edificaciones o instalaciones no señaladas como permitidas

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	_	_	_	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	_	_	_	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	_	_	_	_	
Coef. de Constructibilidad	_	_	_	1,0	
Sistema de Agrupamiento	_	_	_	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	_	_	_	7 m	
Densidad Bruta Máxima	_	_	_	_	
Rasantes	_	_	_	70º	
Distanciamientos	_	_	_	3 m	
Adosamientos	_	_	_	Prohibido	

ZIE ZONA INFRAESTRUCTURA ENERGETICA		Superficie de subdivisión predial mínima: 450 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Infraestructura	Energética	Centrales de Generación de Energía, Centrales de Distribución de Energía, Centrales de Telecomunicaciones
Espacio Público		OGUC
Área Verde		OGUC
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Residencial		Todos los destinos de este uso de suelo
Equipamiento		Todos los destinos de este uso de suelo
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura		Todas las edificaciones o instalaciones no señaladas como permitidas

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	_	_	_	Según O.G.U.C.

Coef. Ocupación de Suelo	_	_	_	0,6	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	_	_	_	_	
Coef. de Constructibilidad	_	_	_	1,0	
Sistema de Agrupamiento	_	_	_	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	_	_	_	21 m	
Densidad Bruta Máxima	_	_	_	_	
Rasantes	_	_	_	70º	
Distanciamientos	_	_	_	3 m	
Adosamientos	_	_	_	Prohibido	

ZONAS DE ÁREA VERDE

ZAV ZONA ÁREA VERDE		Superficie de subdivisión predial mínima: 2.500 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Culto y Cultura	Santuarios, Salas de Conciertos y Espectáculos
	Deporte	Centros Deportivos, Canchas, Multicanchas, Piscinas
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Infraestructura	Sanitaria	Plantas de captación de agua potable
Espacio Público		OGUC
Área Verde		OGUC
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Residencial		Todos los destinos de este uso de suelo.
Equipamiento		Clases: Comercio, Educación, Salud; Culto y Cultura y todas las actividades no señaladas como permitidas
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas, Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas
Infraestructura		Todas las actividades de este uso de suelo

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	_	_	_	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	_	0,1	_	_	
Coef. de Constructibilidad	_	0,02	_	_	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	_	_	_	_	
Sistema de Agrupamiento	_	Aislado	_	_	
Altura Máxima de Edificación	_	7 m	_	_	
Densidad Bruta Máxima	_	_	_	_	
Rasantes	_	OGUC	_	_	
Distanciamientos	_	OGUC	_	_	
Adosamientos	_	OGUC	_	_	

Artículo 10 ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO

Por constituir un peligro potencial para los asentamientos humanos, se establecen las siguientes Áreas de Riesgo:

ÁREAS DE RIESGO	
AR1	Áreas inundables o potencialmente inundables por proximidad a cauces de lagos, ríos, esteros, quebradas, cursos de agua no canalizados, napas freáticas o pantanos
AR2	Áreas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas

Las normas urbanísticas aplicables a los proyectos localizados en estas áreas y que cumplan los requisitos establecidos en el inciso quinto del Artículo 2.1.17 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, serán las correspondientes a la zona donde se emplaza el proyecto según los planos señalados en el Art. 2 de esta OL y cuyas normas urbanísticas se detallan en el Art. 10 precedente.

Artículo 11 ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RECURSOS DE VALOR PATRIMONIAL CULTURAL

ZCH ZONA CONSERVACIÓN HISTÓRICA		Superficie de subdivisión predial mínima: 450 m2
USOS DE SUELO PERMITIDOS		
Residencial		Vivienda, Hospedaje, Hogares de Acogida
Equipamiento	Científico	Centros Científicos, Centros Tecnológicos
	Comercio	Centros Comerciales, Locales Comerciales, Supermercados, Mercados, Ferias, Restaurantes, Bares, Discotecas
	Culto y Cultura	Templos, Parroquias, Capillas, Centros Culturales, Museos, Bibliotecas, Salas de Conciertos y Espectáculos, Teatros, Auditorios, Centros de Eventos, Centros de Convenciones, Centros de Difusión
	Deporte	Estadios, Centros Deportivos, Clubes Deportivos, Gimnasios, Canchas, Multicanchas, Piscinas
	Educación	Universidades, Institutos, Academias, Liceos, Colegios, Escuelas Básicas, Jardines Infantiles, Parvularios, Salas Cuna
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones
	Salud	Hospitales, Clínicas, Policlínicos, Consultorios, Postas
	Seguridad	Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos
	Servicios	Servicios Públicos, Oficinas, Correos, Bancos, Centros de Pago, Notarías, Financieras, Centros Médicos, Centros Dentales, Instituciones de Salud Previsional, Centros de Belleza, Peluquerías, Servicios Artesanales
	Social	Sedes Junta de Vecinos, Centros de Madres, Clubes Sociales, Locales Comunitarios
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Inofensivas
Infraestructura	Transporte	Terminales de transporte terrestre
	Sanitaria	Plantas de distribución de agua potable
	Energética	Plantas de distribución de energía
Espacio Público		OGUC
Área Verde		OGUC
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Equipamiento	Comercio	Grandes Tiendas, Estaciones o Centros de Servicio Automotor
	Deporte	Autódromos, Saunas, Baños Turcos
	Esparcimiento	Casinos, Juegos Electrónicos o Mecánicos, Zoológicos
	Salud	Cementerios, Crematorios
	Seguridad	Cárceles, Centros de Detención, Centros de Internación Provisoria y Centros de Privación de Libertad
Actividades Productivas		Actividades calificadas como Molestas, Insalubres o Contaminantes y Peligrosas

Infraestructura	Sanitaria	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Vertederos, Centros de Transferencia y Disposición Final o Transitoria de Residuos Sólidos
	Energética	Telecomunicaciones, Centrales de Generación de Energía

NORMAS URBANÍSTICAS	USOS DE SUELO				
	Residencial	Equipamiento	Actividades Productivas	Infraestructura	Espacio Público y Área Verde
Antejardín	_	_	_	_	Según O.G.U.C.
Coef. Ocupación de Suelo	0,8	1	0,8	0,8	
Coef. Ocupación Pisos Sup.	0,6	0,6	0,6	0,6	
Coef. de Constructibilidad	1,2	1,2	1,2	1,2	
Sistema de Agrupamiento	Continuo	Continuo	Continuo	Aislado	
Altura Máxima de Edificación	7 m	7 m	7 m	7 m	
Densidad Bruta Máxima	100 hab./ha	_	_	_	
Rasantes	70º	70º	70º	70º	
Distanciamientos	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	
Adosamientos	OGUC	OGUC	OGUC	prohibido	

TÍTULO III VIALIDAD URBANA

CAPÍTULO 1 VIALIDAD

Artículo 12 LÍNEAS OFICIALES

Las avenidas y calles en general, todas las vías públicas del Plan Regulador, son las actualmente existentes, manteniendo sus anchos entre líneas oficiales, salvo aquellos casos en que expresamente se dispongan ensanches o aperturas de nuevas vías.

Artículo 13 ENSANCHE DE CALLES

Para todos los ensanches considerados en los siguientes cuadros de vías estructurantes del Plan, serán los ejes de calles los hitos de referencia para realizar las mediciones que correspondan.

Artículo 14 VÍAS ESTRUCTURANTES DEL PLAN

La red vial estructurante del Plan está conformada por las vías existentes y proyectadas de las localidades del Plan, según se detalla en los siguientes cuadros de vialidad.

LOCALIDAD DE MONTE PATRIA						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
D – 55	Limite Urbano Poniente, vértice 18	Rotonda Ruta D-55	Troncal	20 variable	40 m	Ensanche 20 m a cada costado del eje de calzada
	Rotonda Ruta D-55	Limite urbano sur, vértice 2 -3	Troncal	40	-	Existente
D – 597	Rotonda Ruta D-55	Limite urbano sur, vértice 5 -6	Troncal	40	-	Existente
Balmaceda	Ponio	Ruta D-597	Colectora	20	-	Existente
Ponio	Rotonda	Balmaceda	Colectora	20	-	Existente
El Peralito	Canal Recoleta	Limite urbano norte. (Vértice 10-11)	Colectora	20	-	Existente
Vegas Verdes	Monterrey	Rinconada	Colectora	11	-	Existente
Monterrey	J. Miguel Carrera	Ruta D-55	Colectora	20	-	Existente
Matta	Lord Cochrane	Vegas Verdes	Colectora	20	-	Existente
Arturo Gatica	Lago Todos Los Santos	Benjamín Subercaseaux	Servicio	15	-	Existente
Canal Recoleta	Av. Ferroviaria	El Peralito	Servicio	12	-	Existente
Rio Grande	Cerro San Juan	Benjamín Subercaseaux	Servicio	15	-	Existente
Aníbal Pinto	Av. Costanera	Canal Recoleta	Servicio	12	-	Existente
Lago Todos Los Santos	Arturo Gatica	Av. Ferroviaria	Servicio	15	-	Existente
La Concepción	M. A. Matta	Av. Ferroviaria	Servicio	14	-	Existente
Av. Ferroviaria	MON-1	Av. Todos Los Santos	Servicio	15	-	Existente
	Canal Recoleta	Arturo Prat	Servicio	15	-	Existente
Lago Calafquen	Lago Lican-Ray	Lago Imperial	Local	9	-	Existente

LOCALIDAD DE MONTE PATRIA						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Lord Cochrane	Monterrey	Aníbal Pinto	Local	12	-	Existente
Rio Choapa	Lago Rupanco	Rio Elqui	Local	9	-	Existente
Lago Rupanco	El Peralito	MON 2	Local	10	-	Existente
Lago Imperial	Benjamín Subercaseaux	Lago Rupanco	Local	11	-	Existente
Lago Licanray	El Peralito	Lago Imperial	Local	11	-	Existente
Lago Futrono	Rio Limarí	Lago Licanray	Local	10	-	Existente
Lago Gral. Carrera	Lago Caburga	Lago Licanray	Local	11	-	Existente
Lago Caburga	Lago Lafquén	Lago Riñihue	Local	11	-	Existente
Lago Lafquén	Lago Rupanco	Lago Caburga	Local	11		Existente
Benjamín Subercaseaux	Arturo Gatica	Lago Caburga	Local	11	-	Existente
Av. Cristóbal Colon	Av. Independencia	La Torre	Local	12	-	Existente
Ignacio Carrera Pinto	Ignacio Serrano	Av. Independencia	Local	14	-	Existente
Ignacio Serrano	Av. Colon	Av. Ferroviaria	Local	11	-	Existente
Av. Costanera	Calle Proyectada MON-1	Av. Independencia	Local	11	-	Existente
Av. Independencia	Av. Colon	Carlos Condell	Local	11	-	Existente
B. O'Higgins	Ponio	Monterrey	Local	15	-	Existente
Las Torres	Monterrey	Av. Colon	Local	12	-	Existente
Vegas Verdes	Rinconada	Costanera	Local	9	-	Existente
Las Rosas	Vegas Verdes	Los Claveles	Local	11	-	Existente
José Miguel Carrera	Balmaceda	Lautaro	Local	12	-	Existente
Diaguitas	Lautaro	José Miguel Carrera	Local	15	-	Existente
Lautaro	Arturo Prat	José Miguel Carrera	Local	9	-	Existente
Arturo Prat	Balmaceda	Av. El Peralito	Local	11	-	Existente
San Martin	O'Higgins	Monterrey	Local	12	-	Existente
La Palma	Ruta D-597	Balmaceda	Servicio	Variable 5 - 7	12	Ensanche 6 m a cada costado del eje de calzada
Rio Limarí	Lago Rupanco	Lago Panguipulli	Local	9	11	Ensanche 2 m al norte
Rio Elqui	Rio Choapa	Rio Limarí	Local	6	9	Ensanche 3 m al oriente
MON-1	Monterrey	Rio Grande	Servicio	-	15	Apertura
MON-2	Rio Lafquén	El Peralito	Local	-	11	Apertura
MON-3	Lago Rupanco	El Peralito	Local	-	11	Apertura
MON-4	Ponio	Balmaceda	Servicio	-	15	Apertura
MON-5	Todos Los Santos	Costanera	Servicio	-	15	Apertura

LOCALIDAD DE HUANA					
	TRAMO	TIPO DE VÍA			OBSERVACIONES

NOMBRE DE LA VÍA	DESDE	HASTA		ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	
Cortes Monroy	Ruta D-55	HUA-6	Servicio	15	-	Existente
Tomas Vega	Alicia Vega Araya	David Zepeda Perry	Local	11	-	Existente
José Rojo	Alicia Vega Araya	Quebrada los Naranjo	Local	11	-	Existente
Varela	Cortes Monroy	HUA-4	Local	11	-	Existente
Luis Toledo	David Zepeda Perry	Quebrada los Naranjos	Local	11	-	Existente
Dolores Herrera	Cortes Monroy	HUA-3	Local	12	-	Existente
David Zepeda	Tomas Vega	Luis Toledo	Local	11	-	Existente
Quebrada los Naranjos	Cortes Monroy	Luis Toledo	Local	11	-	Existente
Los Caciques	Cortes Monroy	José Rojo	Local	11	-	Existente
Alicia Vega	Cortes Monroy	José Rojo	Local	8	-	Existente
Embalse La Paloma	HUA-2	Los Cabreras	Local	11		Existente
Los Cabreras	Cortes Monroy	Embalse la Paloma	Local	11		Existente
Antero Cortes	HUA-1	HUA-4	Local	11		Existente
Prof. Ricardo Alfaro	Cortes Monroy	Varela	Local	11		Existente
Gustavo Alfaro	Cortes Monroy	Prof. Ricardo Alfaro	Local	11		Existente
HUA-1	Antero Cortes	Embalse la Paloma	Servicio	-	15	Apertura
HUA-2	Embalse La Paloma	HUA-3	Servicio	-	15	Apertura
HUA-3	Dolores Herrera	HUA-2	Servicio	-	15	Apertura
HUA-4	Cortes Monroy	Embalse La Paloma	Servicio	-	15	Apertura
HUA-5	HUA-3	Cortes Monroy	Servicio	-	15	Apertura
HUA-6	HUA-5	Dolores Herrera	Servicio	-	15	Apertura
HUA-7	Antero Cortes	Cortes Monroy	Local	-	11	Apertura

LOCALIDAD DE LAS PACERAS						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
PAC-1	Ruta D-55	Ruta D-55	Servicio	-	15	Apertura

LOCALIDAD DE EL PALQUI						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Pedro León Gallo (Ruta D-55)	Limite Urbano Sur vértice 4-5	Limite Urbano Norte Vértices 18-19	Troncal	30	-	Existente
Las Palmeras	Los Parrones	Los Pinos	Colectora	25	-	Existente
Los Damascos	Los Pimientos	Las Palmeras	Colectora	15	-	Existente
Av. El Palqui	P. León Gallo (Ruta D-55)	PAL-3	Colectora	20	-	Existente

José Miguel Carrera	Ruta D-55	O'Higgins	Colectora	20	-	Existente
Los Parrones	Ruta D-55	PAL-1	Colectora	20	-	Existente
B. O´Higgins	José Miguel Carrera	Caupolicán	Servicio	14	-	Existente
Los Olivos	Los Pimientos	Los Eucaliptos	Servicio	15	-	Existente
Arturo Prat	Ruta D-55	Limite urbano norte oriente – vértice -12	Servicio	14	-	Existente
Andrés Bello	José Miguel Carrera	Lautaro	Servicio	15	-	Existente
Los Pimientos	Los Parrones	Los Damascos	Servicio	15	-	Existente
Los Litres	P. Leon Gallo Ruta D-55	5 de Abril	Servicio	15	-	Existente
Los Espinos	PAL-6	Los Litres	Servicio	15	-	Existente
Camino Villa El Palqui	Ruta D-55	El Sauzal	Servicio	15	-	Existente
Caupolicán	Andrés Bello	Gabriela Mistral	Local	10	-	Existente
5 de Abril	Alfonso Godoy	Los Litres	Local	11	-	Existente
A.G. Espejo	Santa Rosa	5 de Abril	Servicio	15	-	Existente
Maurat	Alfonso Godoy	Sauzal	Local	11	-	Existente
San Antonio	Camino Villa El Palqui	5 de Abril	Local	9	-	Existente
21 de Mayo	Caupolicán	Los Litres	Local	12	-	Existente
Los Eucaliptos	Los Parrones	Los Pinos	Local	10	-	Existente
Santa Rosa	Alfonso Godoy	Los Espinos	Local	9	-	Existente
Las Rosas	21 de Mayo	PAL-6	Local	9	-	Existente
El Sauzal	Camino Villa El Palqui	5 de Abril	Local	11	-	Existente
Los Pinos	Los Eucaliptus	Las Palmeras	Local	11	-	Existente
PAL-1	Los Parrones	PAL-4	Servicio		15	Apertura
PAL-2	Los Litres	PAL-6	Servicio	-	15	Apertura
PAL-3	Av. El Palqui	PAL-6	Servicio	-	15	Apertura
PAL-4	Cam V. el Palqui	PAL-1	Servicio	-	15	Apertura
PAL-5	C. V. El Palqui	PAL 2	Servicio	-	15	Apertura
PAL-6	Arturo Prat	Camino Villa El Palqui	Servicio	-	15	Apertura
PAL 7	Ruta D 55	PAL-8	Servicio		15	Apertura
PAL-8	PAL-7	Las Palmeras	Colectora	-	25	Apertura
PAL-9	Los Parrones	Pasaje	Local	-	11	Apertura

LOCALIDAD DE HUATULAME						
NOMBRE DE LA VÍA	**TRAMO**		**TIPO DE VÍA**	**ANCHO EXISTENTE (m)**	**ANCHO PROYECTADO (m)**	**OBSERVACIONES**
	DESDE	**HASTA**				
Ruta D-55	Limite urbano vértice 14-15	Limite Urbano sur vértice 10-11	Troncal	15	-	Existente
B. O'Higgins	Limite Urbano Norte vértice 15-16	Limite Urbano Sur vértice 2-3	Servicio	14	-	Existente
Las Ñipas	Los Claveles (RutaD-55)	Los Algarrobos	Local	11	-	Existente

LOCALIDAD DE HUATULAME						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Los Algarrobos	80 m. Al sur poniente de calle las ñipas	Calle 4	Local	10	-	Existente
Calle 4	B. O'Higgins	Los Algarrobos	Local	11	-	Existente
Acceso Cementerio	B. O'Higgins	Limite Urbano Sur vértice 4-5	Local	11	-	Existente
HUT-1	Los Algarrobos	Av. Estadio	Local	-	11	Apertura
HUT-2	HUT-1	Limite Urbano Sur Oriente vértices 12-13	Local	-	11	Apertura
HUT-3	B. O´Higgins	Calle 4	Local	-	11	Apertura

LOCALIDAD DE CHAÑARAL ALTO						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Ruta D-55	AV. Los Libertadores	Limite urbano sur vértice 9-10	Troncal	21	-	Existente
Los Libertadores	B. O'Higgins – Ruta D-55	B. O'Higgins – Ruta D-55	Servicio	15	-	Existente
La Unión	Ruta D-55	Vicente Marra	Local	11	-	Existente
San Martin	O'Higgins	Los Libertadores	Local	11	-	Existente
Gabriela Mistral	San Martin	El Quiscal	Local	10	-	Existente
21 de Mayo	B. O´Higgins Ruta D-55	Manuel Rodríguez	Local	11	-	Existente
Vicente Marra	Gabriela Mistral	Manuel Rodríguez	Local	11	-	Existente
La Paz	Limite urbano poniente vértice 7-8	B. O'Higgins Ruta D-55	Local	15	-	Existente
El Quiscal	Av. Los Libertadores	La Villa	Local	11	-	Existente
Manuel Rodríguez	21 de Mayo	La Villa	Local	11	-	Existente
La Villa	Manuel Rodríguez	El Quiscal	Local	11	-	Existente
Ignacio Carrera Pinto	21 de Mayo	Ribier	Local	9		Existente
Sultanina	Manuel Rodríguez	Ribier	Local	9		Existente
Ribier	Ignacio Carrera Pinto	Sultanina	Local	10		Existente
CHA-1	AV. Los Libertadores	Av. Los Libertadores	Servicio	9	15	Ensanche 7,5 m a cada costado desde eje central de calzada

LOCALIDAD DE MIALQUI						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
José Miguel Carrera	Limite Urbano norte poniente vértice 1-2	Limite urbano sur oriente vértice 5-6	Local	11	-	Existente
Acceso a Mialqui	Limite urbano norte vértices 1-6	Limite urbano sur vértice 3-4	Local	11	-	Existente

Los Alerces	José Miguel Carrera	José Miguel Carrera	Local	9	-	Existente

LOCALIDAD DE CHILECITO						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Calle 18 (Ruta D-597)	Limite urbano norte poniente vértice 1	Limite Urbano sur vértice 4-5	Colectora	15	-	Existente
Padre Cupertino Cortes	Ruta D-597	Proyectada CHI-1	Local	11	-	Existente
Rodrigo Cabezón	Periodista Roberto Bruce	Tte. Carolina Fernández	Local	12	.	Existente
Tte. Carolina Fernández	Gil Rogelio Alanís	Rodrigo Cabezón	Local	11	-	Existente
Psje Silvia Siler	Gil Rogelio Alanís	Felipe Camiroaga	Local	11	-	Existente
Felipe Camiroaga	Padre Cupertino Cortes	Tte. Carolina Fernández	Local	11	-	Existente
Periodista Roberto Bruce	Felipe Camiroaga	Rodrigo Cabezón	Local	11	-	Existente
Gil Rogelio Alanís	Padre Cupertino Cortes	CHI-4	Local	11	-	Existente
Felipe Cubillos	Padre Cupertino Cortes	Tte. Carolina Fernández	Local	11	-	Existente
Av. Los Jardines	Gil Rogelio Alanís	128 m. Al oriente del eje de 18 (Ruta D-597)	Local	11	-	Existente
CHI-1	Padre Cupertino Cortes	Rodrigo Cabezón	Local	-	11	Apertura
CHI-2	Gil Rogelio	Límite Urbano 5- 6	Local	-	11	Apertura
CHI-3	Ruta D-597	Los Jardines	Local	-	11	Apertura

LOCALIDAD DE CARÉN						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Enrique M. (Ruta D-597)	Limite urbano norte vértices 1-12	Limite Urbano Sur Vértices 6-7	Colectora	20	-	Existente
Camino a Pedregal	Enrique M. Ruta D-597	Limite Urbano oriente vértices 10-11	Local	11	-	Existente
Camino a cementerio	180 m. al sur del eje de la calle 3	Enrique M. Ruta D-597	Local	11	-	Existente
CAR-1	Camino a Cementerio	Enrique M. Ruta D- 597	Local	-	11	Apertura

LOCALIDAD DE CHAÑARAL DE CARÉN						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Ruta D-597	Limite urbano norte vértices 1-2	Limite urbano sur vértices 5-6	Colectora	12	-	Existente
Camino Pulpica Ruta D-761	Ruta D-597	Limite urbano poniente vértice 3-4	Local	11	-	Existente

CHC-1	Ruta D-597	Limite urbano oriente vértice 7-8	Local-	-	11	Apertura

LOCALIDAD DE TULAHUÉN						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Vicuña Mackenna Ruta D-597	Limite urbano norte vértices 1-39	Limite urbano sur poniente vértices 23-24	Colectora	18	-	Existente
Camino Combarbalá Ruta D-769	Vicuña Mackenna	Limite urbano sur vértices 13-14	Colectora	15	-	Existente
Los Guindos	Ruta D-597	Los Avellanos	Local	11		Existente
Vicuña Mackenna	Ruta D-597	Ruta D-769	Local	11		Existente
Nuevo Mundo	Ruta D-597	Santa María	Local	11	-	Existente
Vasco de Gama	Limite norte pobl. Nuevo milenio	Limite sur pobl. Nuevo milenio	Local	11		Existente
Santa María	Limite norte pobl. Nuevo milenio	TUL-3	Local	11		Existente
Isabel La católica	Limite norte pobl. Nuevo milenio	Limite sur Pobl. Nuevo milenio	Local	9	-	Existente
Hernando de Magallanes	Limite norte pobl. Nuevo milenio	Limite sur pobl. Nuevo milenio	Local	9	-	Existente
Fernando de Aragón	Limite norte pobl. Nuevo milenio	Limite sur pobl. Nuevo milenio	Local	9		Existente
Camino a Cisterna	Vicuña Mackenna Ruta D-597	Puente	Local	11	-	Existente
Av. La Quebrada	D-769	Los Pinos	Local	11	-	Existente
TUL-1	Puente	Limite urbano norte vértice 34-35	Servicio	-	15	Ensanche 7,5 m a cada costado del eje de calzada
TUL-2	Vicuña Mackenna Ruta D-597	150 M, al poniente del eje de la calle V. Mackenna	Local	-	11	Apertura
TUL-3	Nuevo Mundo	Camino Combarbalá Ruta D-769	Servicio	-	12	Apertura
TUL 4	Av. La Quebrada	Ruta D-597	Servicio	-	12	Ensanche
TUL 5	Ruta D-597	Ruta D-767	Servicio	-	15	Apertura

LOCALIDAD DE PEDREGAL						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Las Delicias Ruta D-577	Limite urbano norte poniente vértices 3-4	Limite urbano oriente vértices 10-11	Colectora	14	-	Existente
Los Zorzales	Las delicias Ruta D-577	Limite Urbano Suroriente Vértices 10-11	Local	11	-	Existente
Camino La Tranquita	Las Delicias D-577	Limite urbano sur vértices 5-6	Local	11	-	Existente
Camino Las Delicias	Ruta D-577	Limite urbano norte vértices 1-11	Local	11	-	Existente

PED-1	Las Delicias	Los Zorzales	Local		9	Apertura

LOCALIDAD DE RAPEL						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Matta Ruta D-557	Limite urbano poniente vértices 1-2	Limite urbano oriente vértices 6-7	Colectora	20	-	Existente
Av. Cordillera ruta D- 547	Matta	Los Aromos	Servicio	12	-	Existente
Los Aromos	Av. Cordillera	RAP-1	Local	8	-	Existente
Las Acacias	Los Aromos	Limite urbano norte oriente vértices 3-4	Local	11	-	Existente
Los Pinos	Av. Cordillera	Limite urbano sur oriente vértices 7-8	Local	11	-	Existente
Calle Lateral	Matta Ruta D-557	Limite urbano sur vértices 3-4	Local	11	-	Existente
RAP-1	Matta (D-557)	Los Aromos	Servicio	-	15	Apertura
RAP-2	Av. Cordillera	Los Pinos	Local	-	11	Apertura
Pje. Los Nísperos	Av. Cordillera	150 m. Del límite urbano norte poniente	Local	11	-	Ensanche 11m. 5,5 m a cada costado desde eje de calzada

LOCALIDAD DE LAS MOLLACAS						
NOMBRE DE LA VÍA	TRAMO		TIPO DE VÍA	ANCHO EXISTENTE (m)	ANCHO PROYECTADO (m)	OBSERVACIONES
	DESDE	HASTA				
Libertad Ruta D-733	Limite urbano oriente vértices 6-7	Limite urbano poniente vértices 3-4	Local	11	-	Existente
Acceso a las Mollacas	Libertad Ruta D-733	Limite urbano norte vértices 1-2	Local	9	-	Existente

4.2. Planimetría del Plan[85]

[85] La planimetría de Actualización de PRC Monte Patria está disponible en formato A0 escala 1:5000, en Anexos.

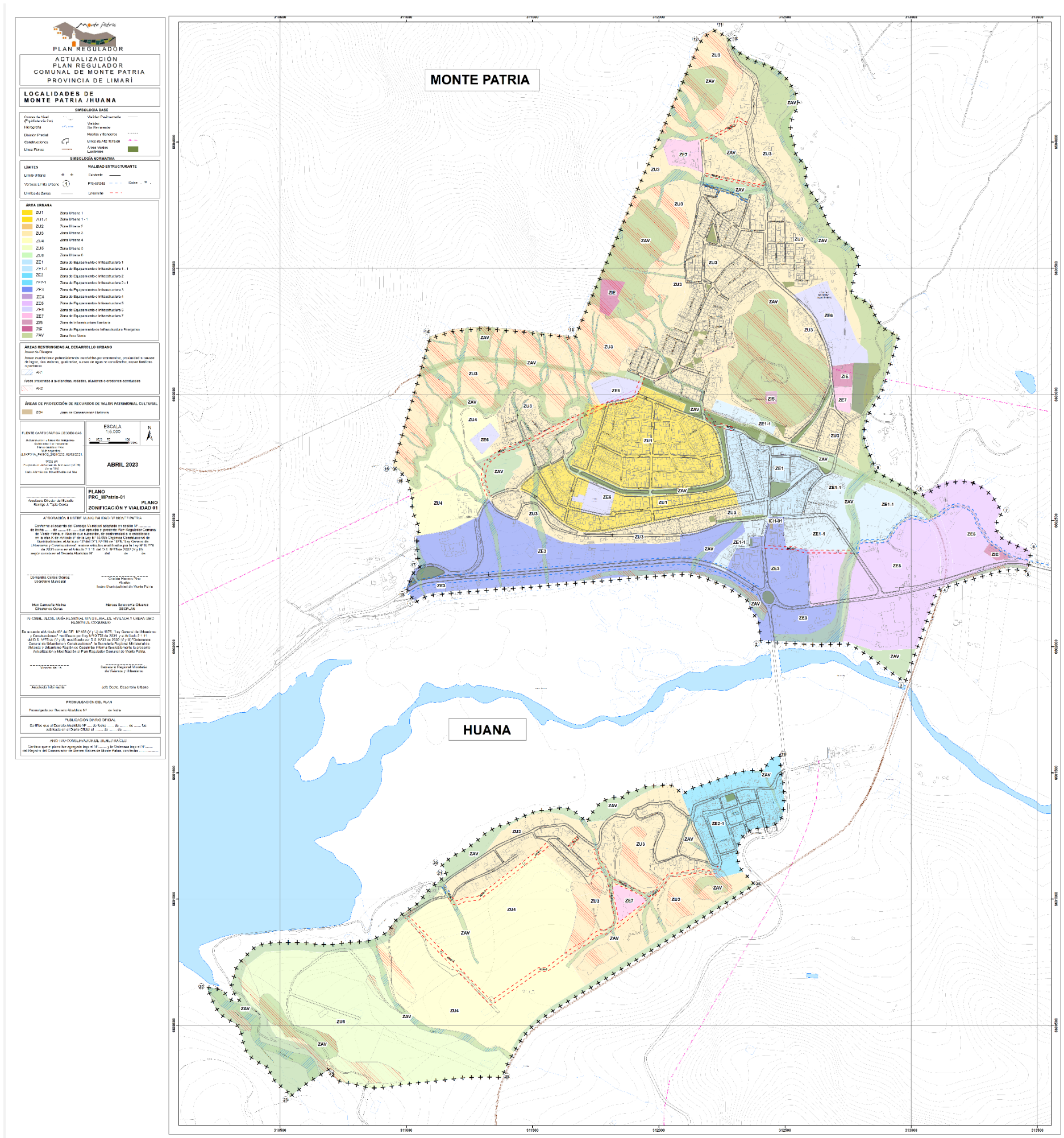


Fig. 116. Anteproyecto Plan Regulador Comunal Localidades de Monte Patria y Huana / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

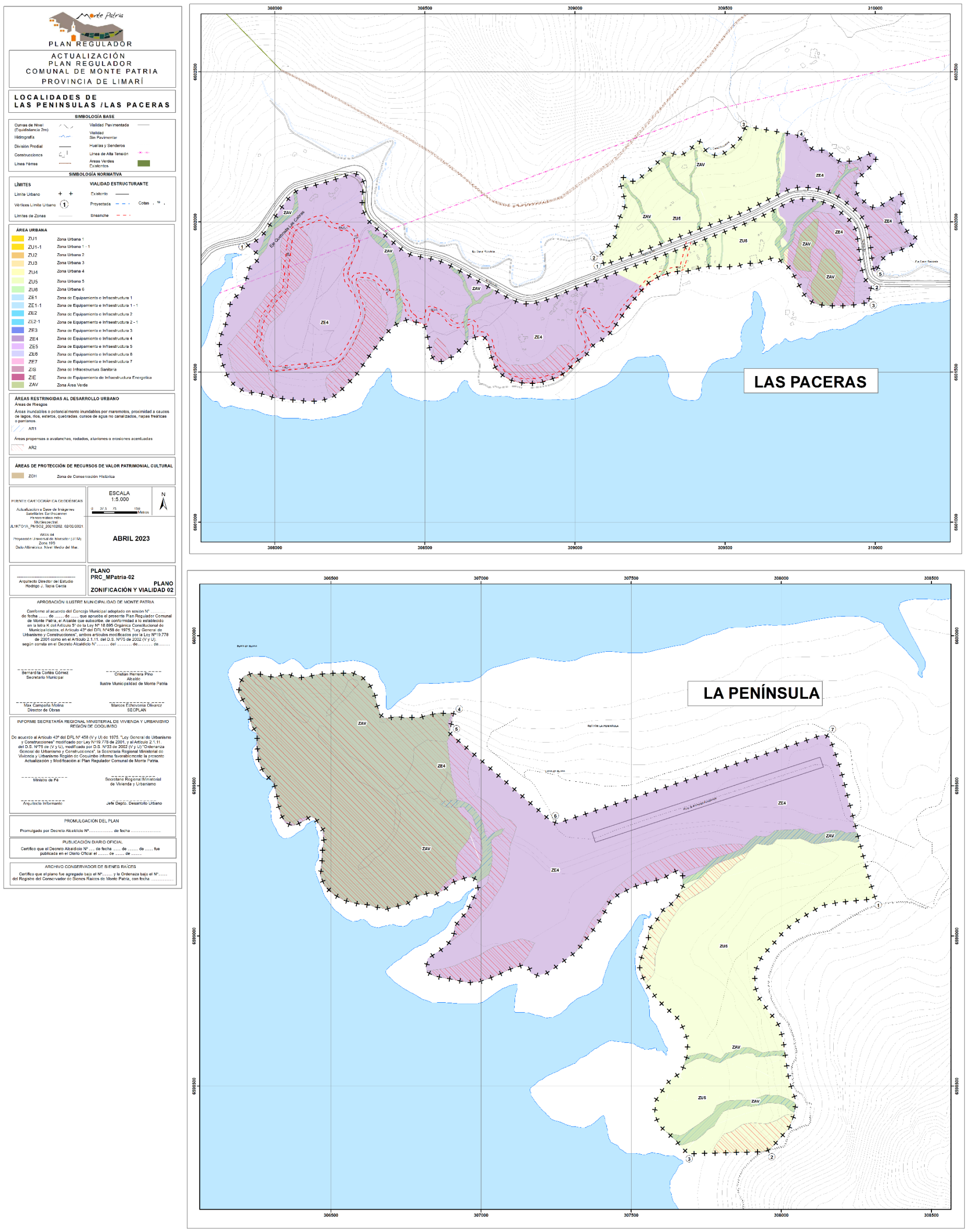


Fig. 117. Anteproyecto Plan Regulador Comunal Localidades de Las Paceras y La Península / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

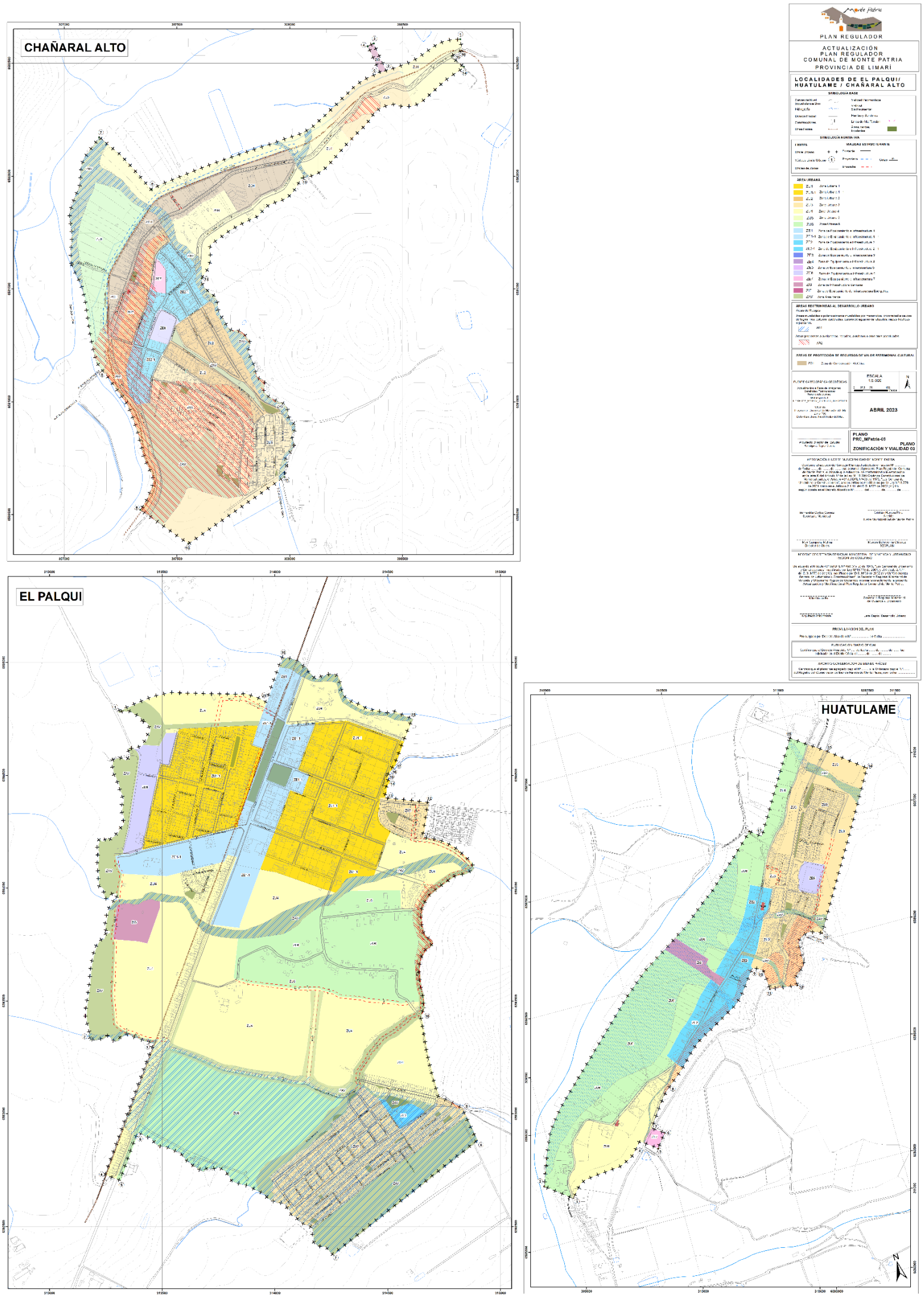


Fig. 118. Anteproyecto Plan Regulador Comunal Localidades de El Palqui, Huatulame y Chañaral Alto / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

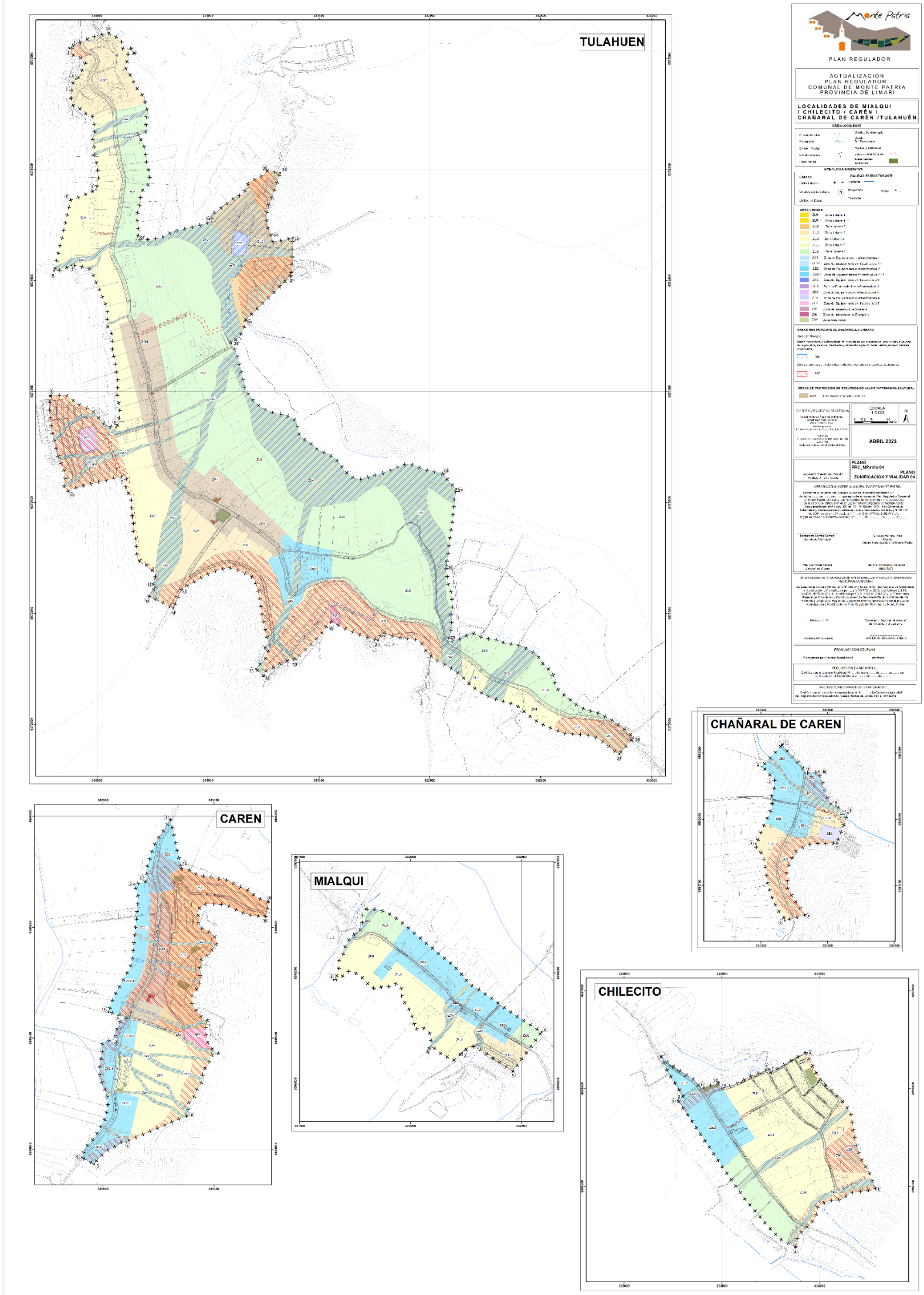


Fig. 119. Anteproyecto Plan Regulador Comunal Localidades de Mialqui, Chilecito, Carén, Chañaral de Carén y Tulahuén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

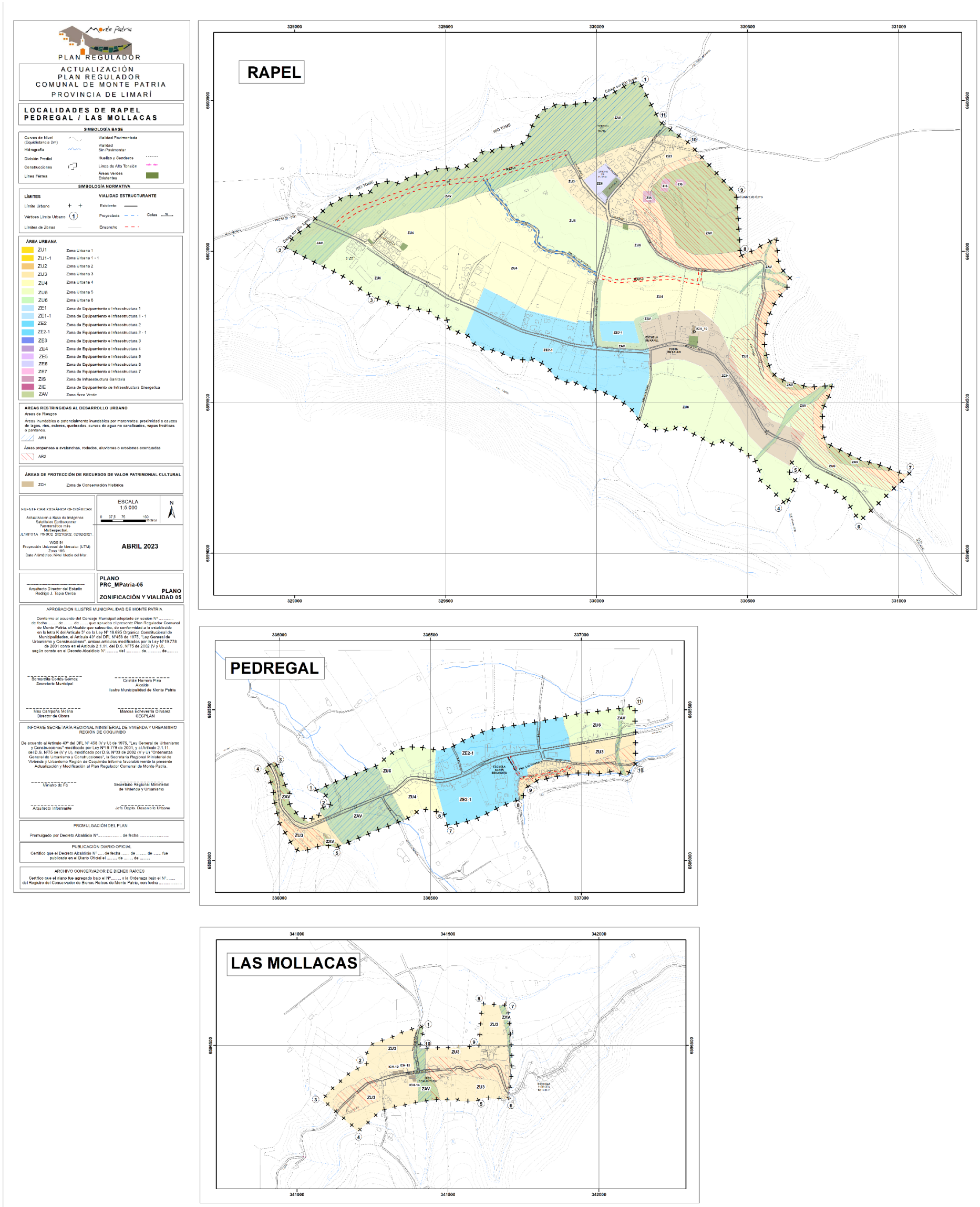


Fig. 120. Anteproyecto Plan Regulador Comunal Localidades de Rapel y Las Mollacas / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia en base fotografía satelital, 2022

4.3. Participación Temprana de Anteproyecto

4.3.1. Reporte 3ª Jornada de Participación Ciudadana / Participación Temprana

La 3ª Jornada de Participación Ciudadana del Plan Regulador Comunal de Monte Patria, que considera la participación temprana para presentación de Anteproyecto, se ha desarrollado según el siguiente cronograma:

- T1: Monte Patria / Liceo Frei Montalva / 13 de diciembre 2022
- T2: El Palqui / Escuela Municipal / 14 de diciembre 2022
- T3: Chañaral Alto / Centro Cultural / 15 de diciembre 2022
- T4: Huatulame / Escuela Municipal / 16 de diciembre 2022
- T5: Rapel / Escuela Municipal / 04 de enero 2023
- T6: Carén / Escuela Municipal / 05 de enero 2023
- T7: Tulahuén / Escuela Municipal / 06 de enero 2023
-

Fig. 121. Registro Taller Participativo en Monte Patria y Tulahuén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

Fig. 122. Registro Taller Participativo en Carén / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Archivo fotográfico del Consultor

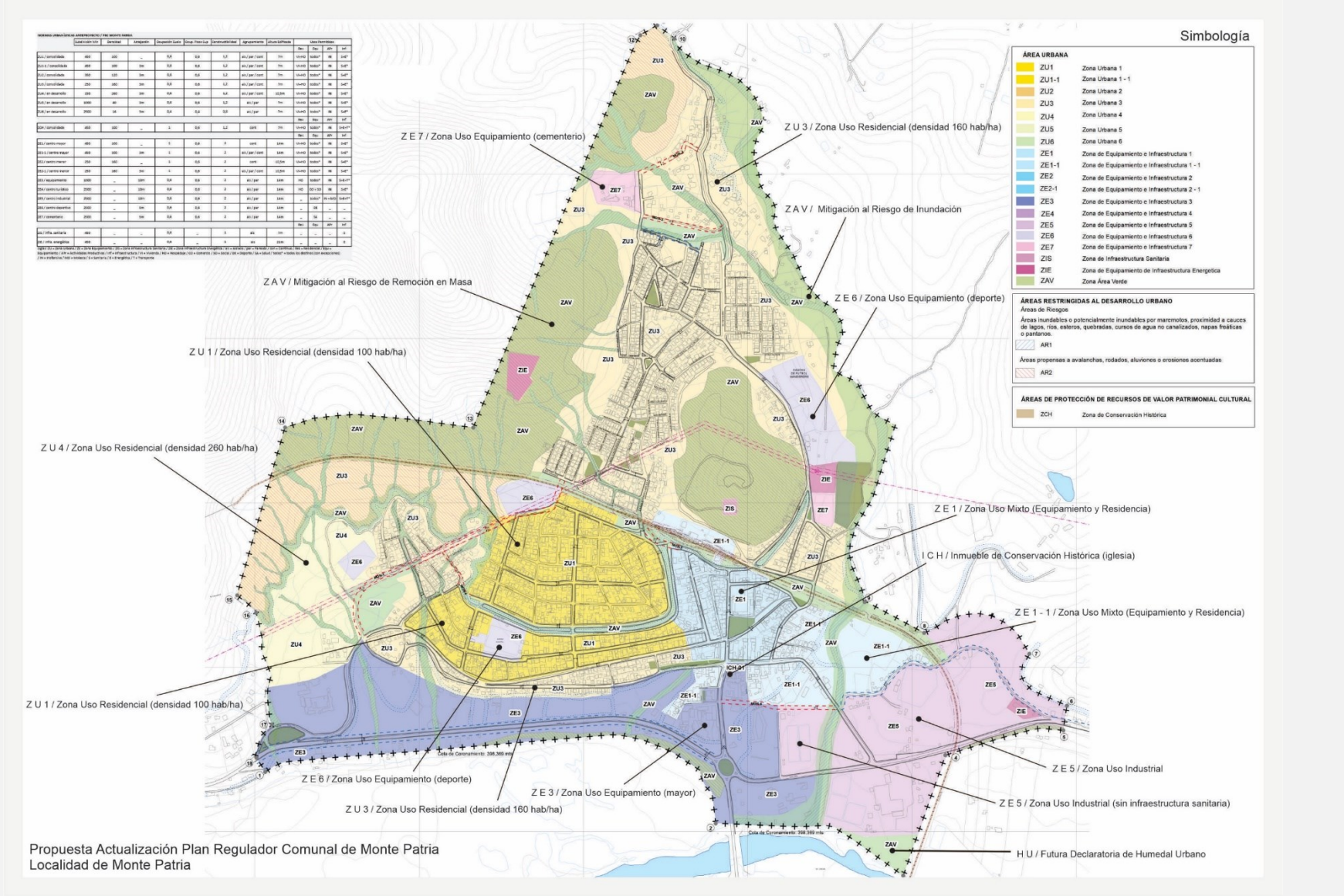


Fig. 123. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Monte Patria / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

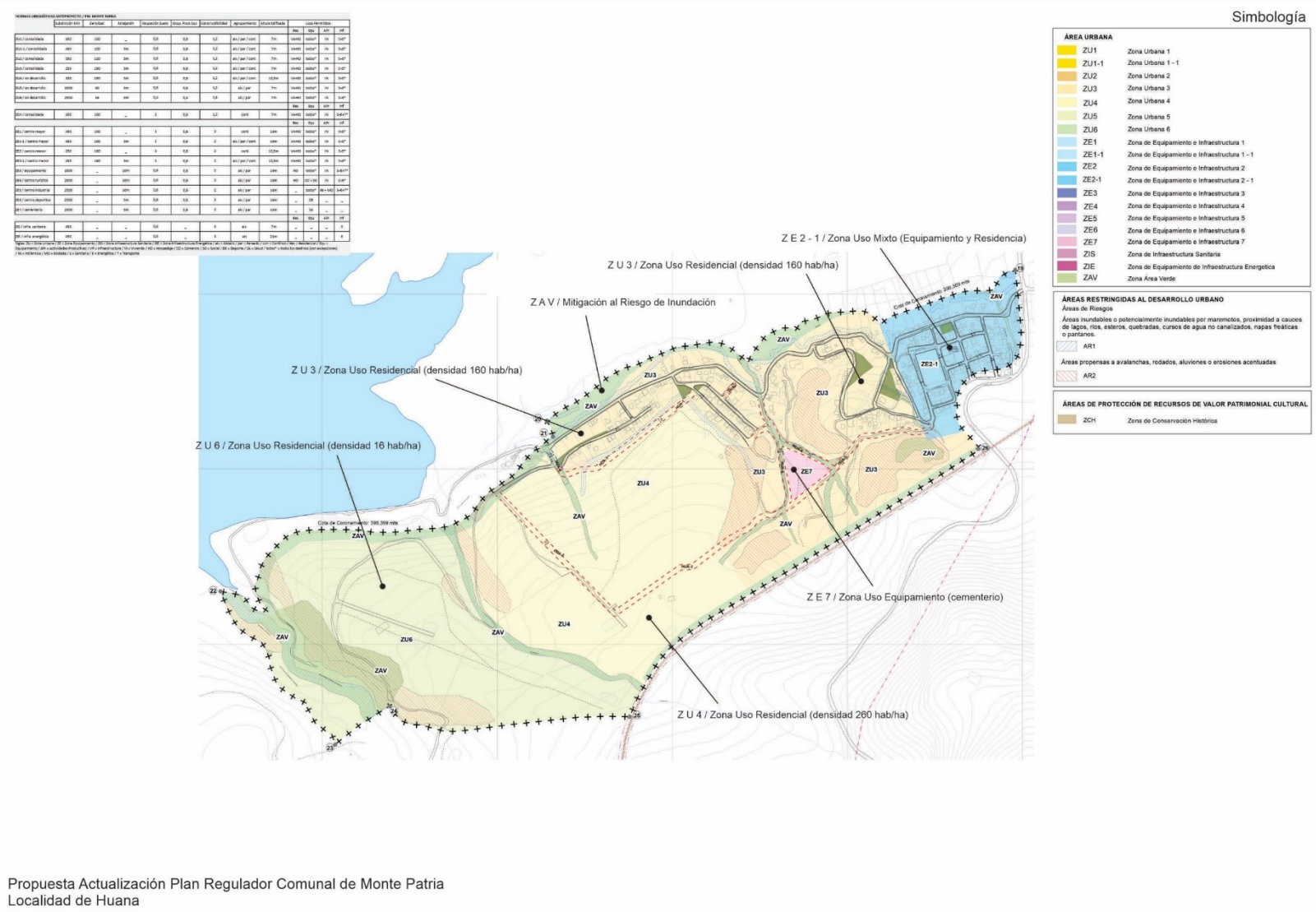


Fig. 124. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Huana / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

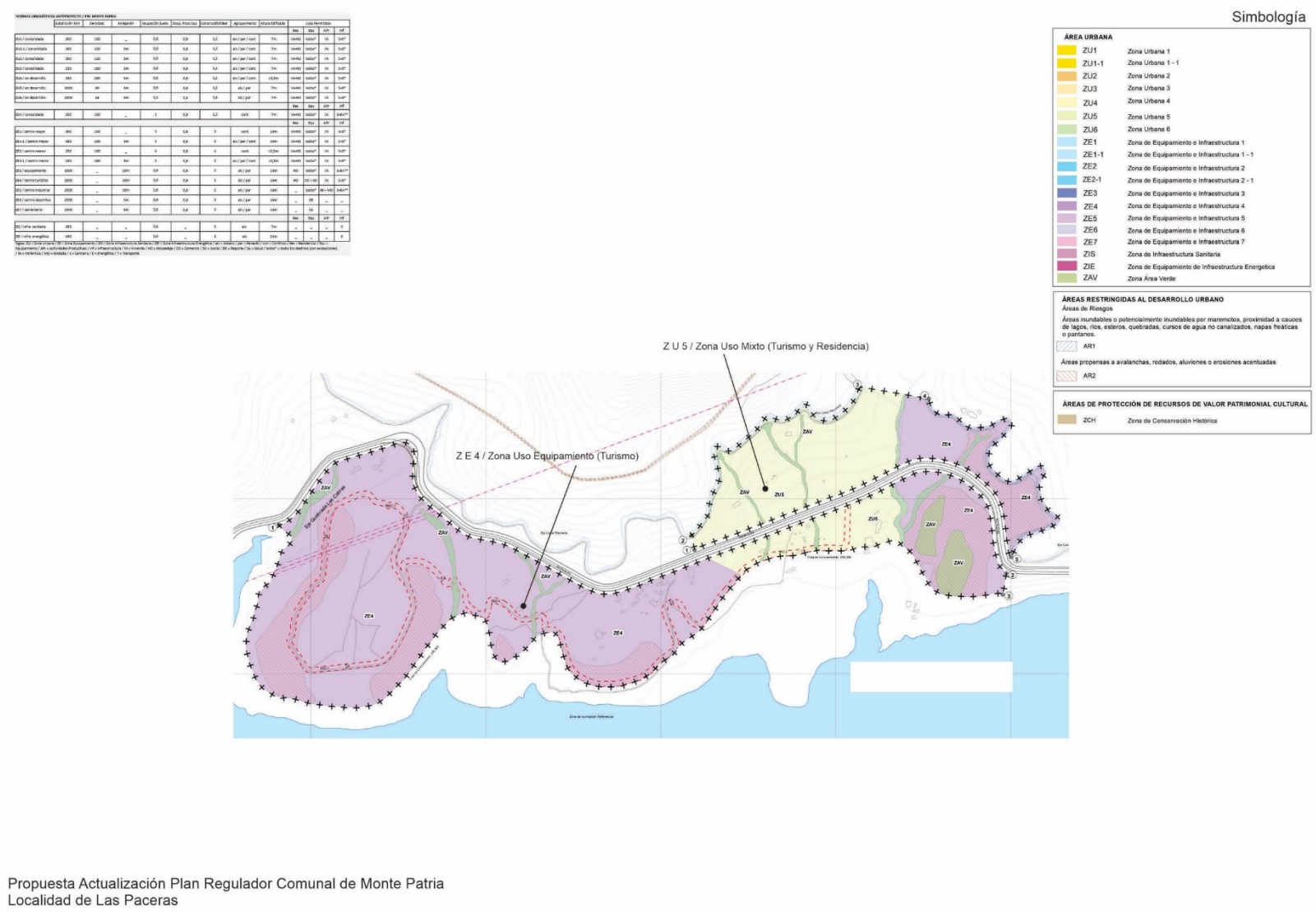


Fig. 125. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Las Paceras / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

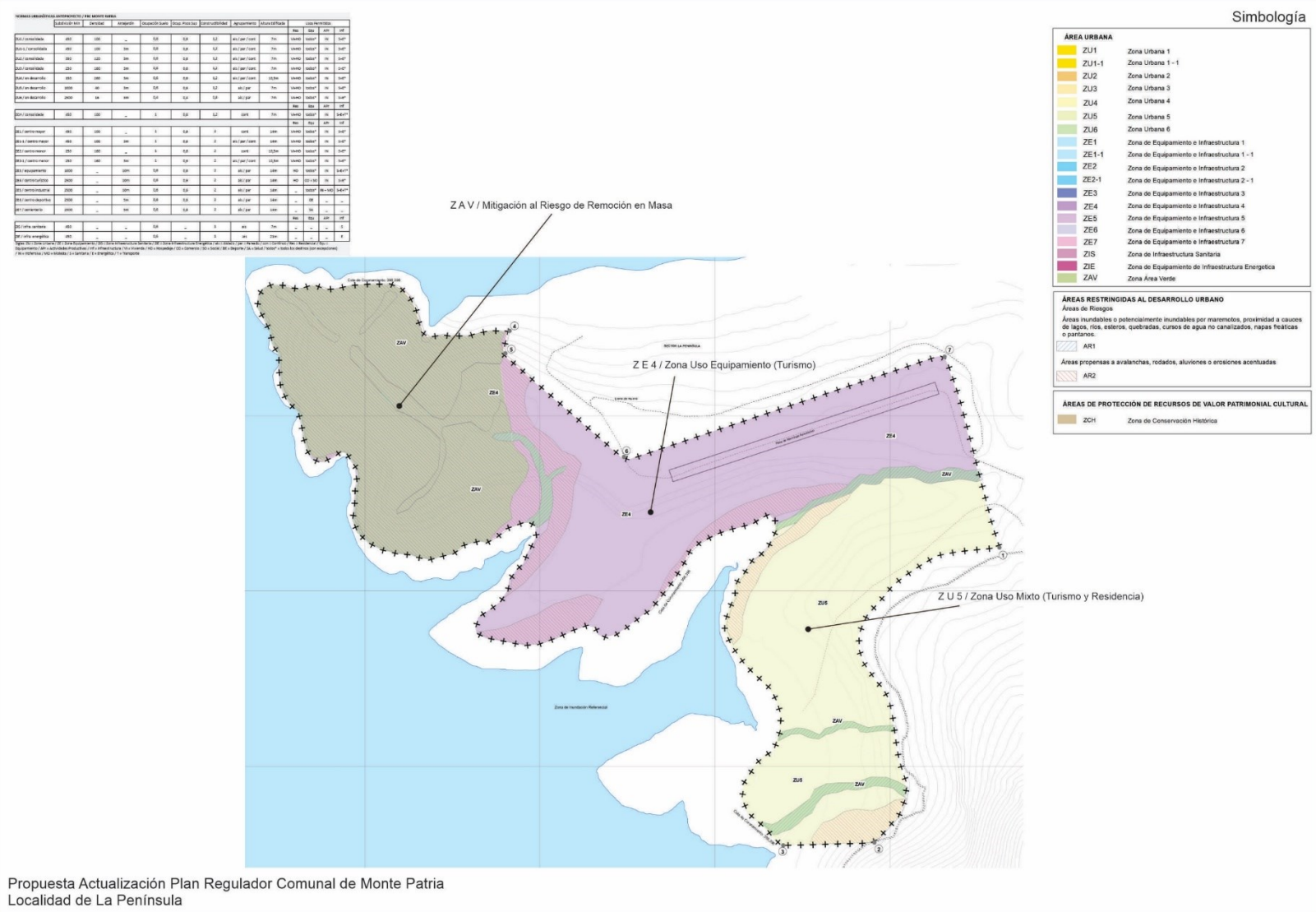


Fig. 126. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de La Península / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

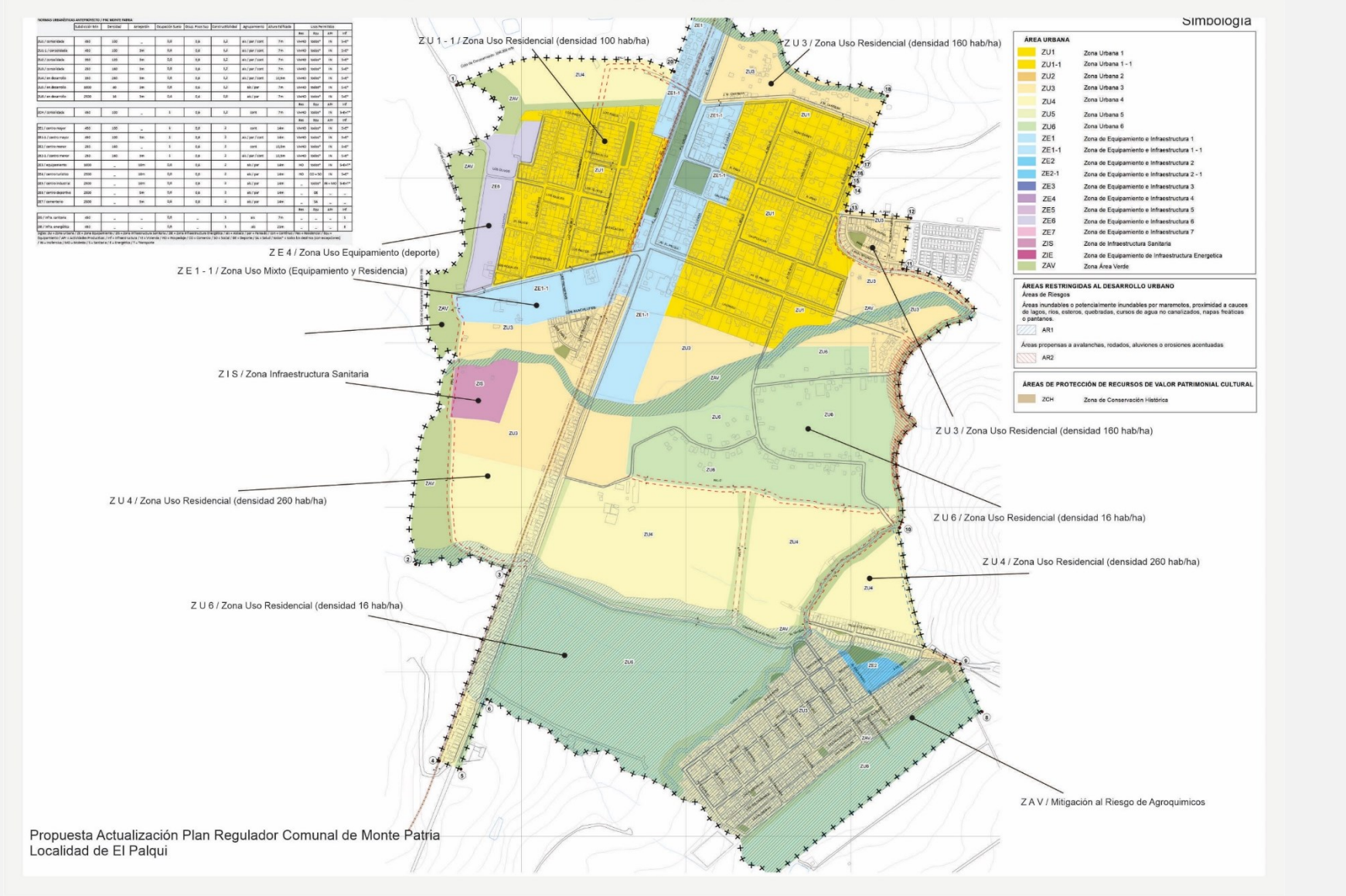


Fig. 127. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de El Palqui / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

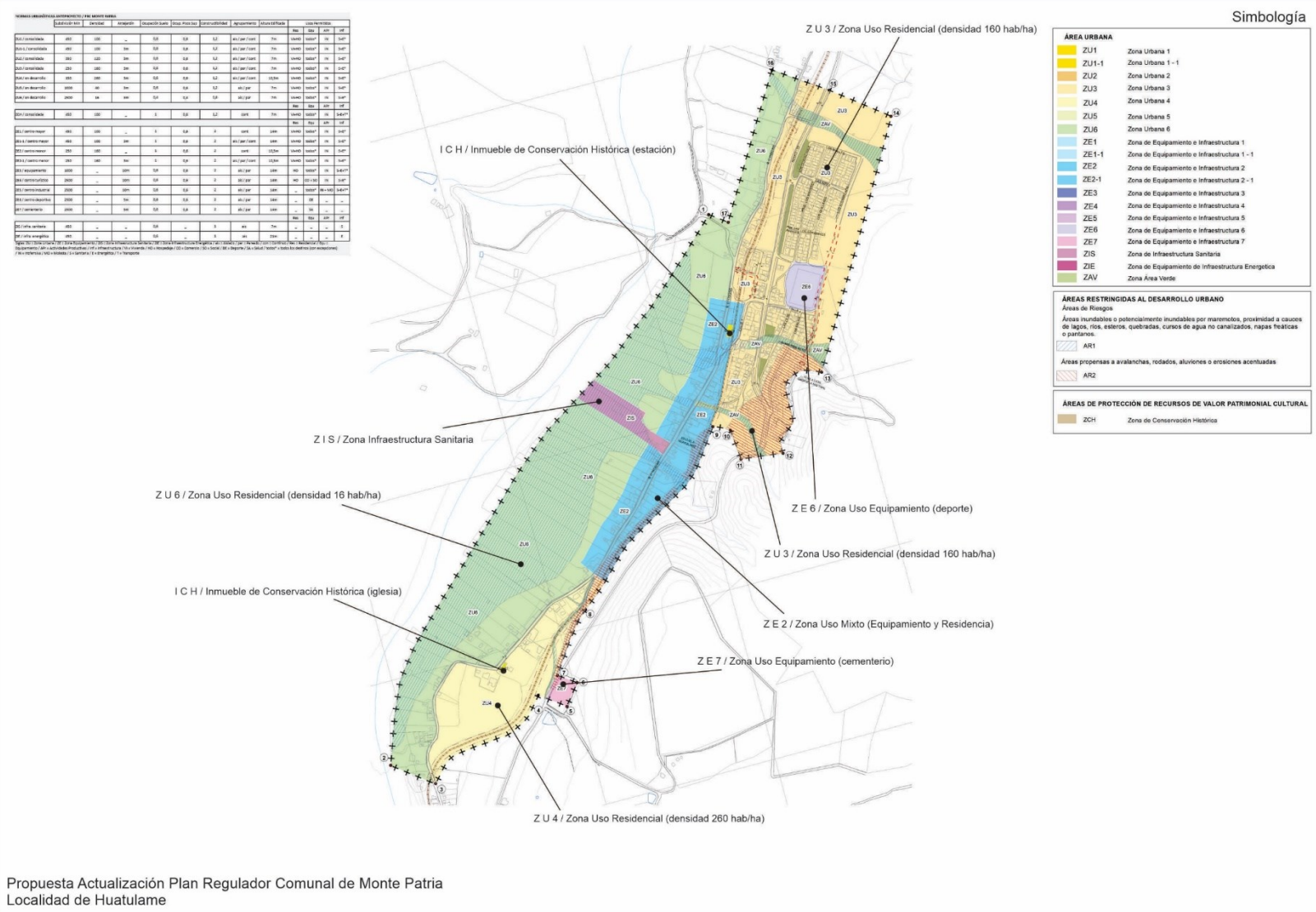


Fig. 128. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Huatulame / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

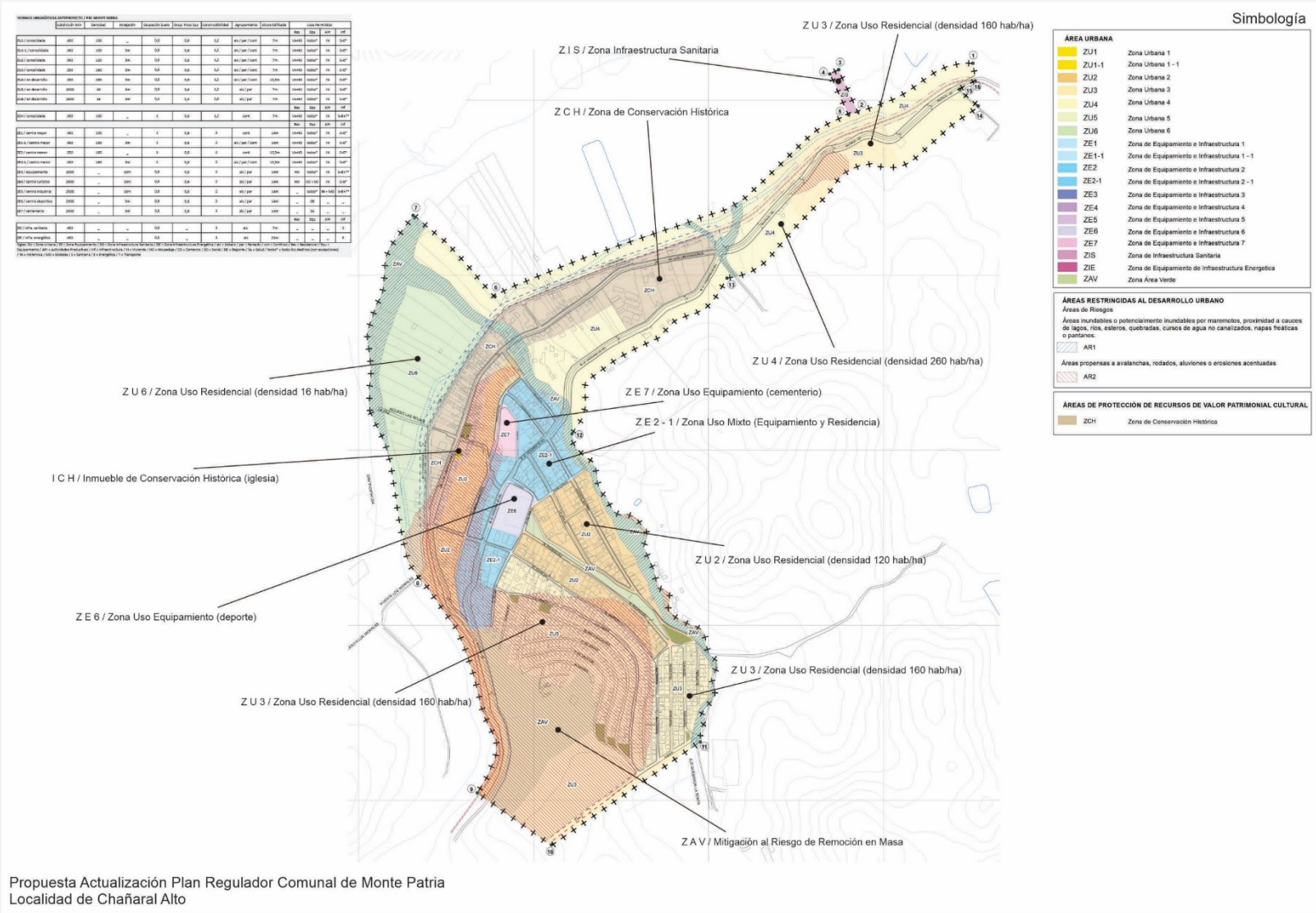


Fig. 129. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Chañaral Alto / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

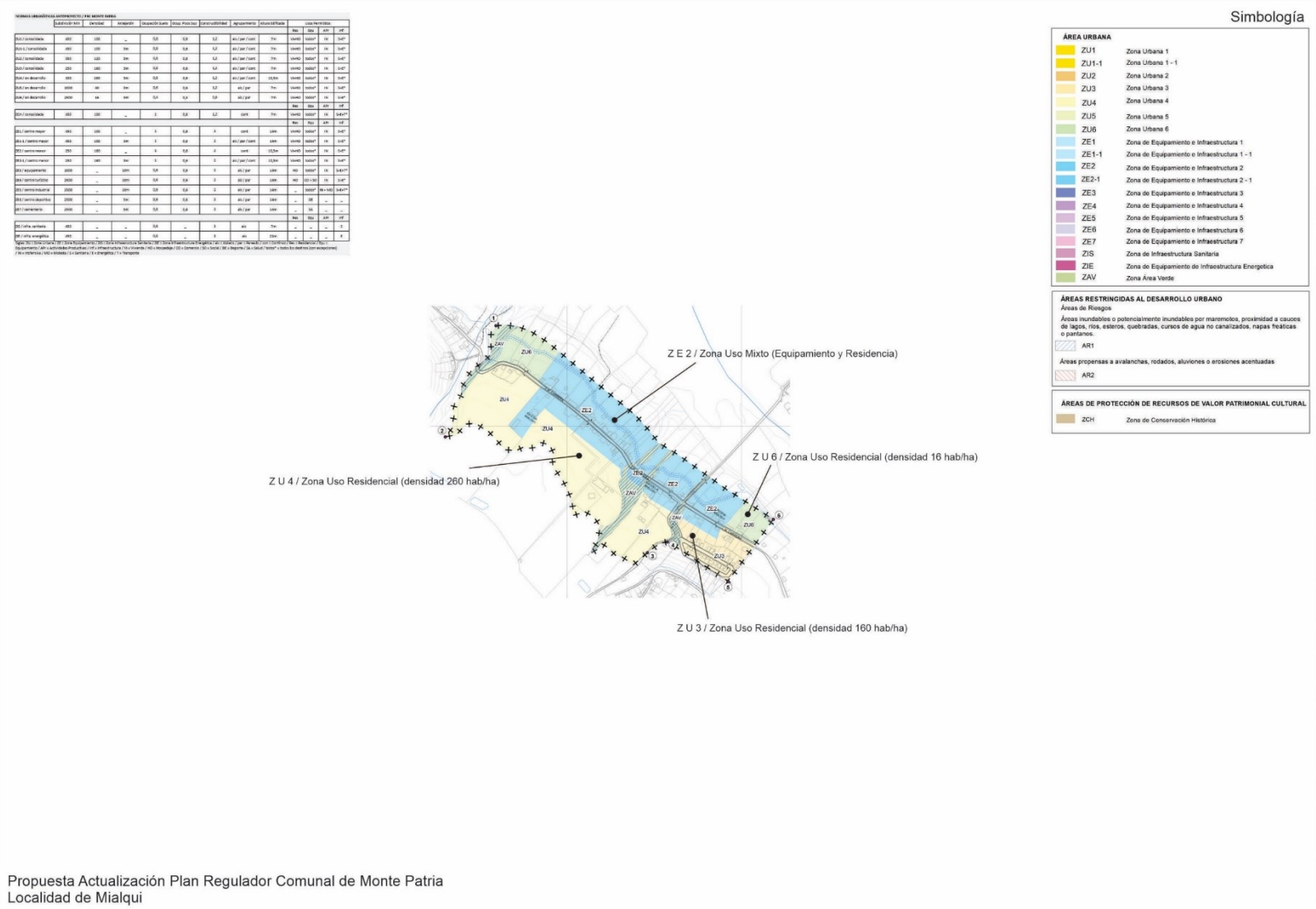


Fig. 130. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Mialqui / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

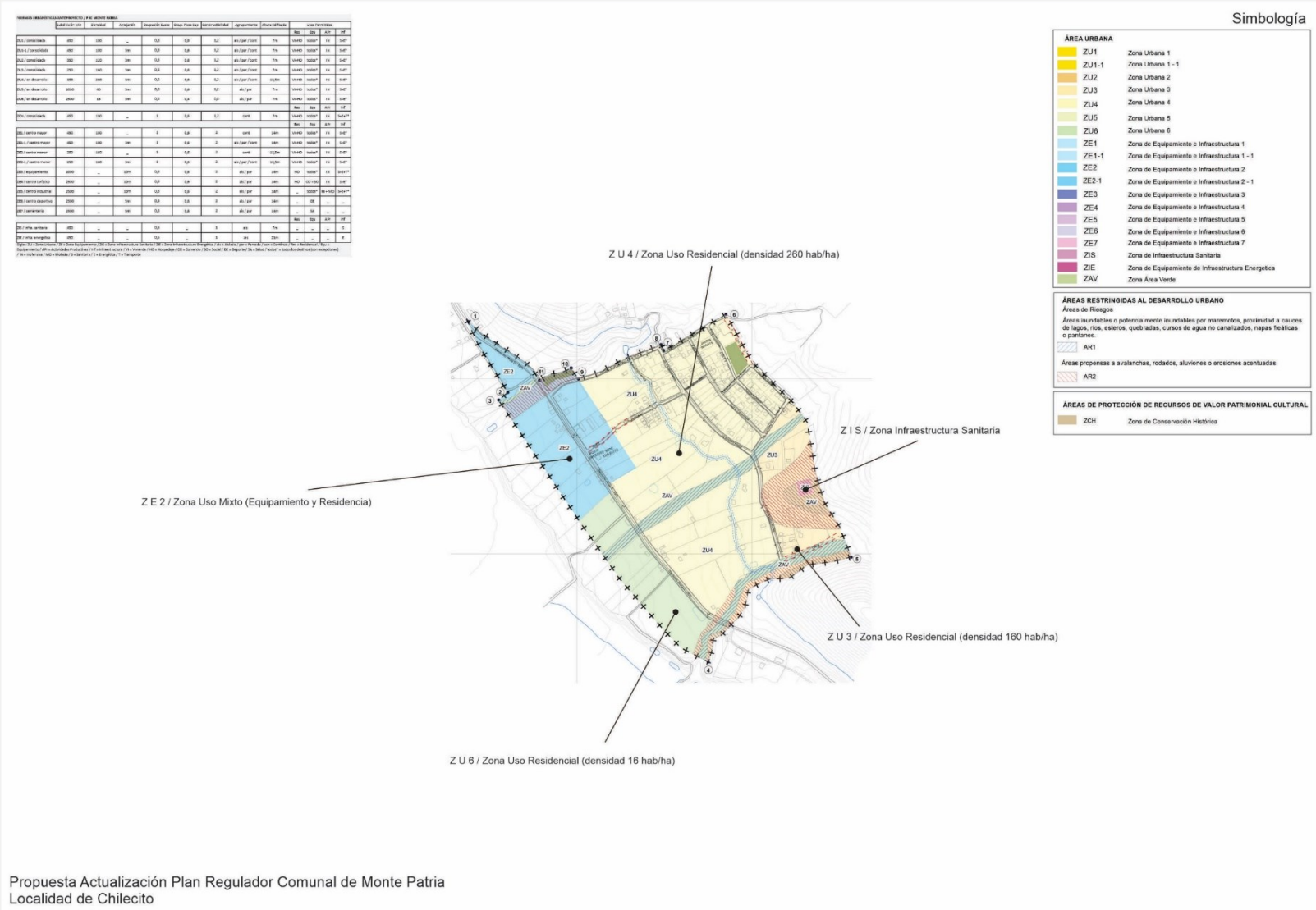


Fig. 131. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Chilecito / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

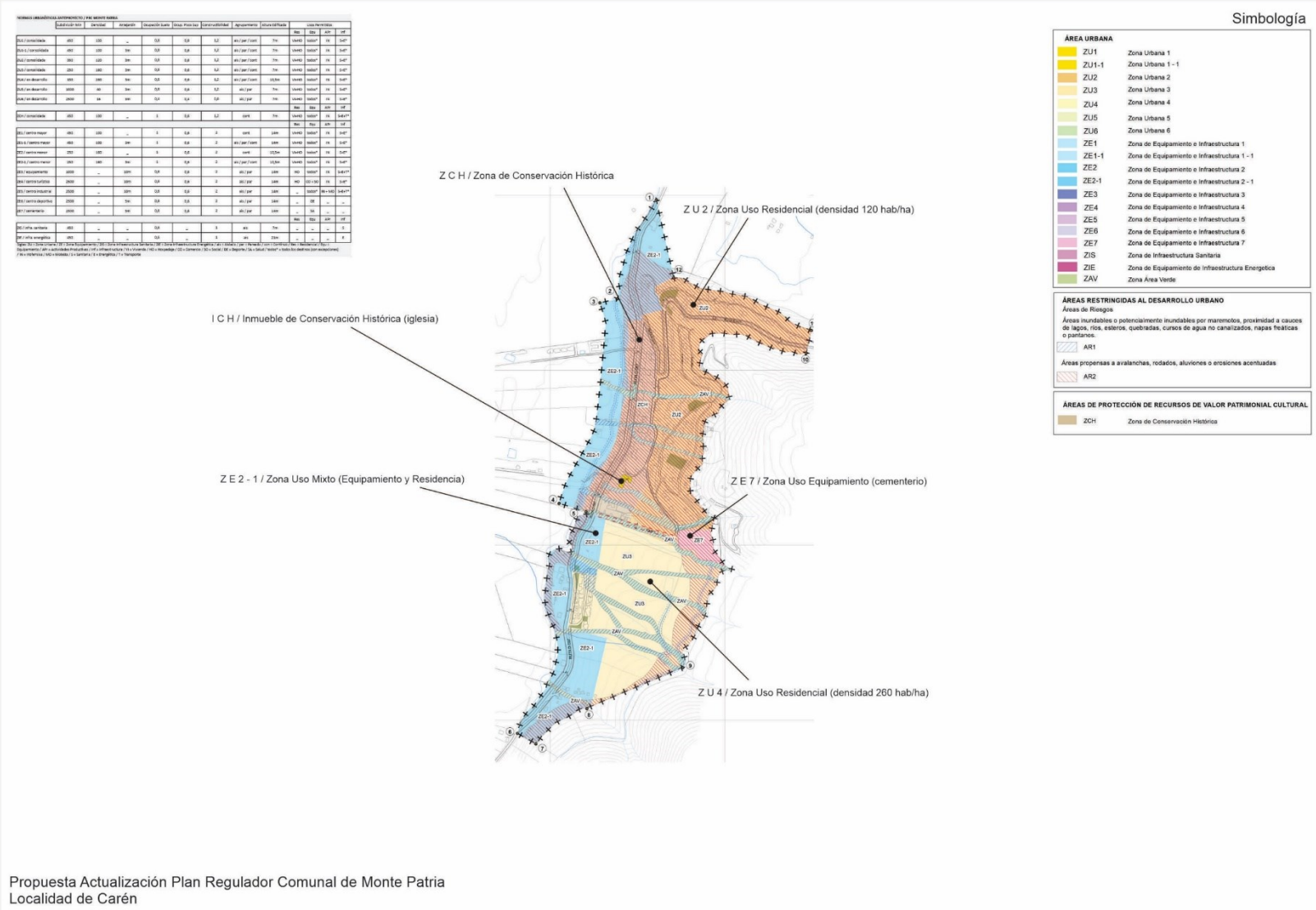


Fig. 132. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Carén / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

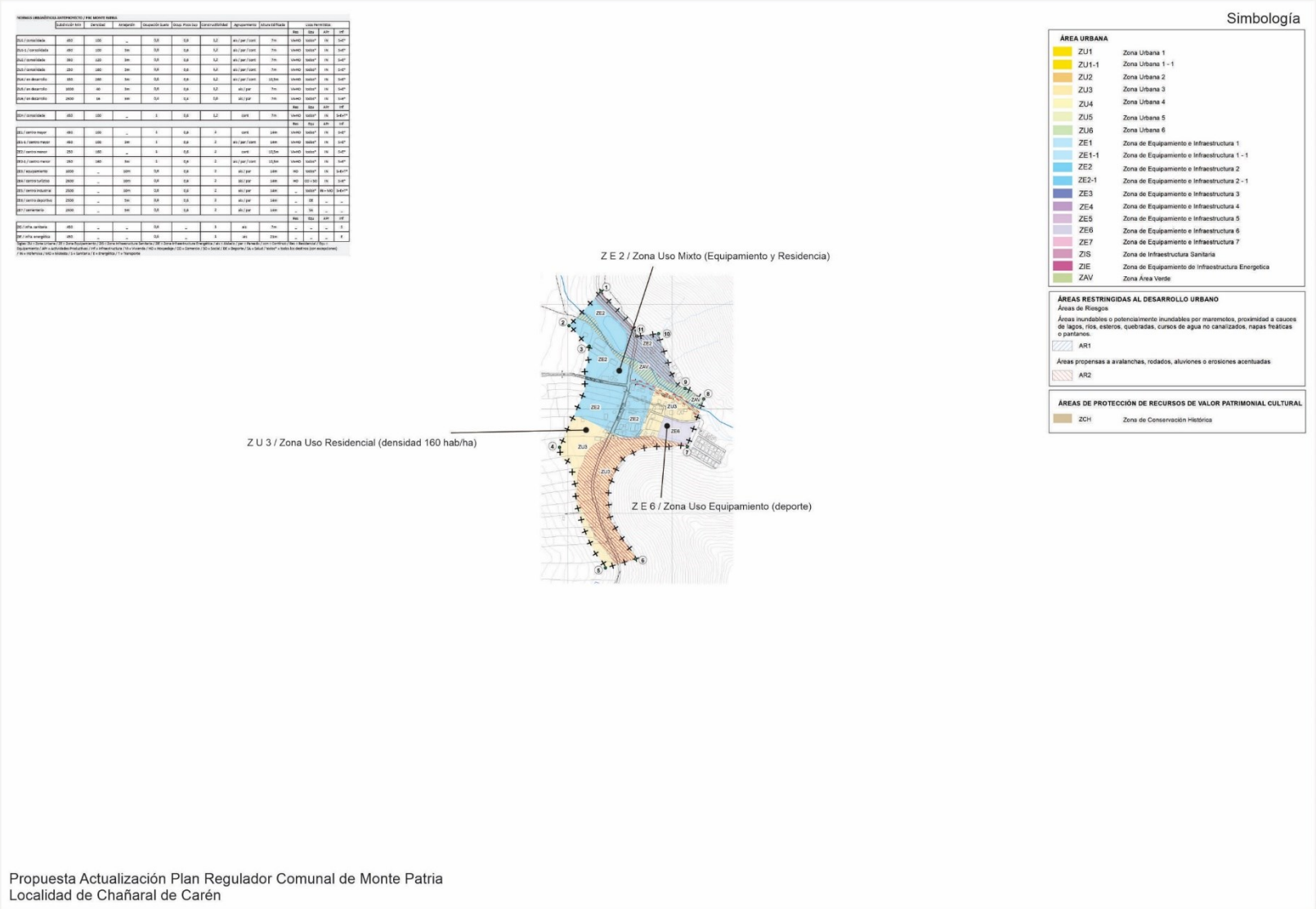


Fig. 133. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Chañaral de Carén / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

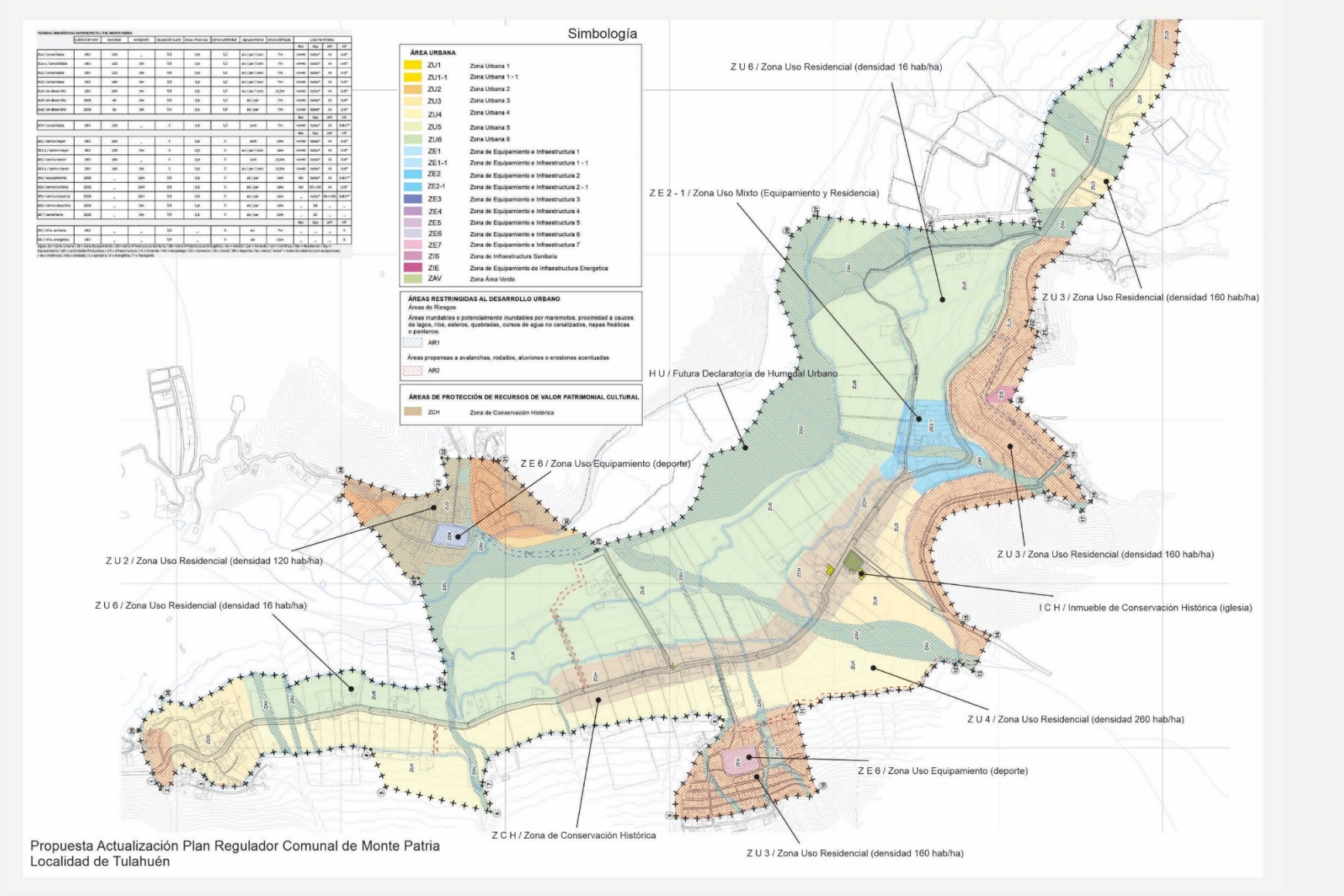


Fig. 134. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Tulahuén / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

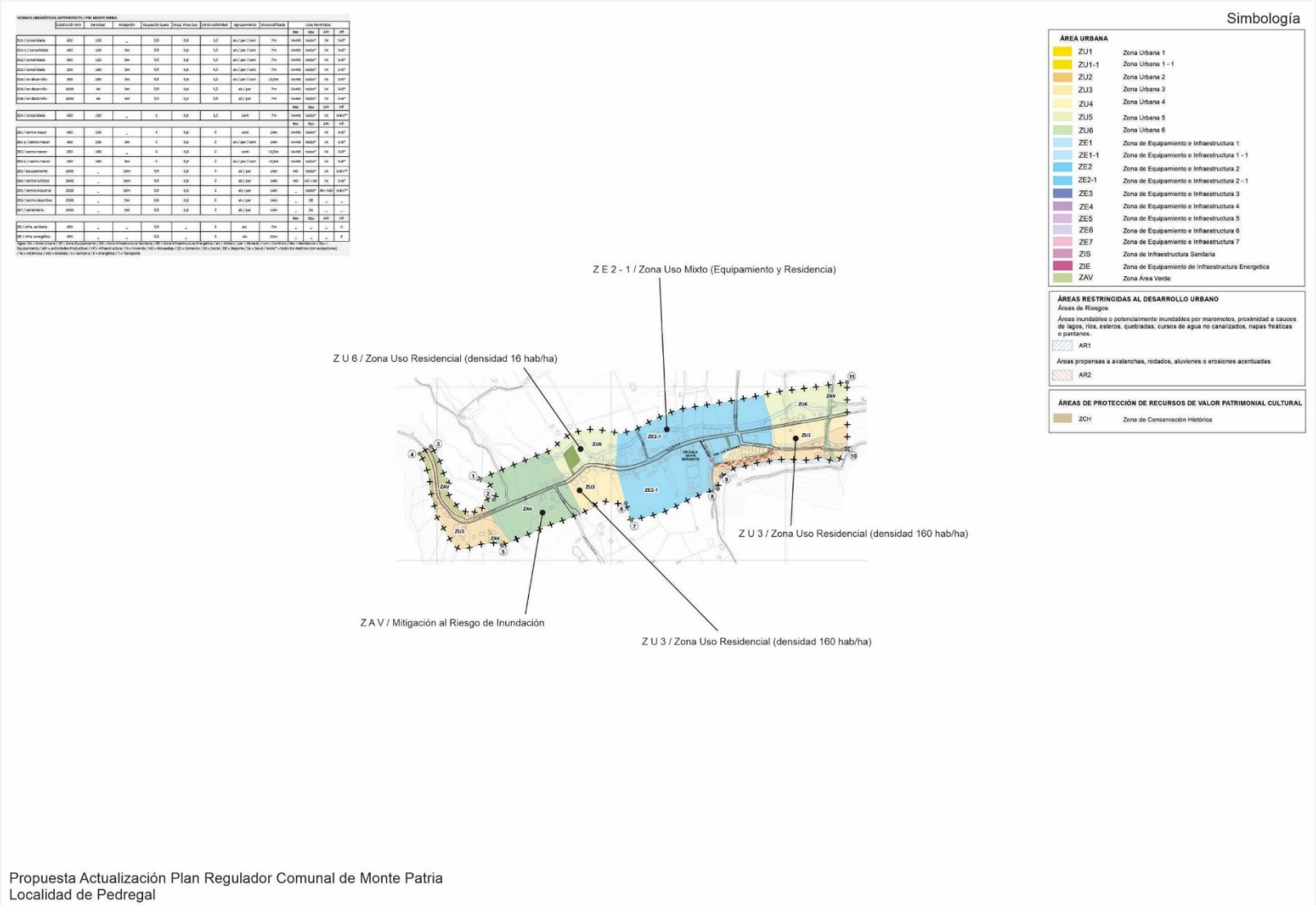


Fig. 135. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Pedregal / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

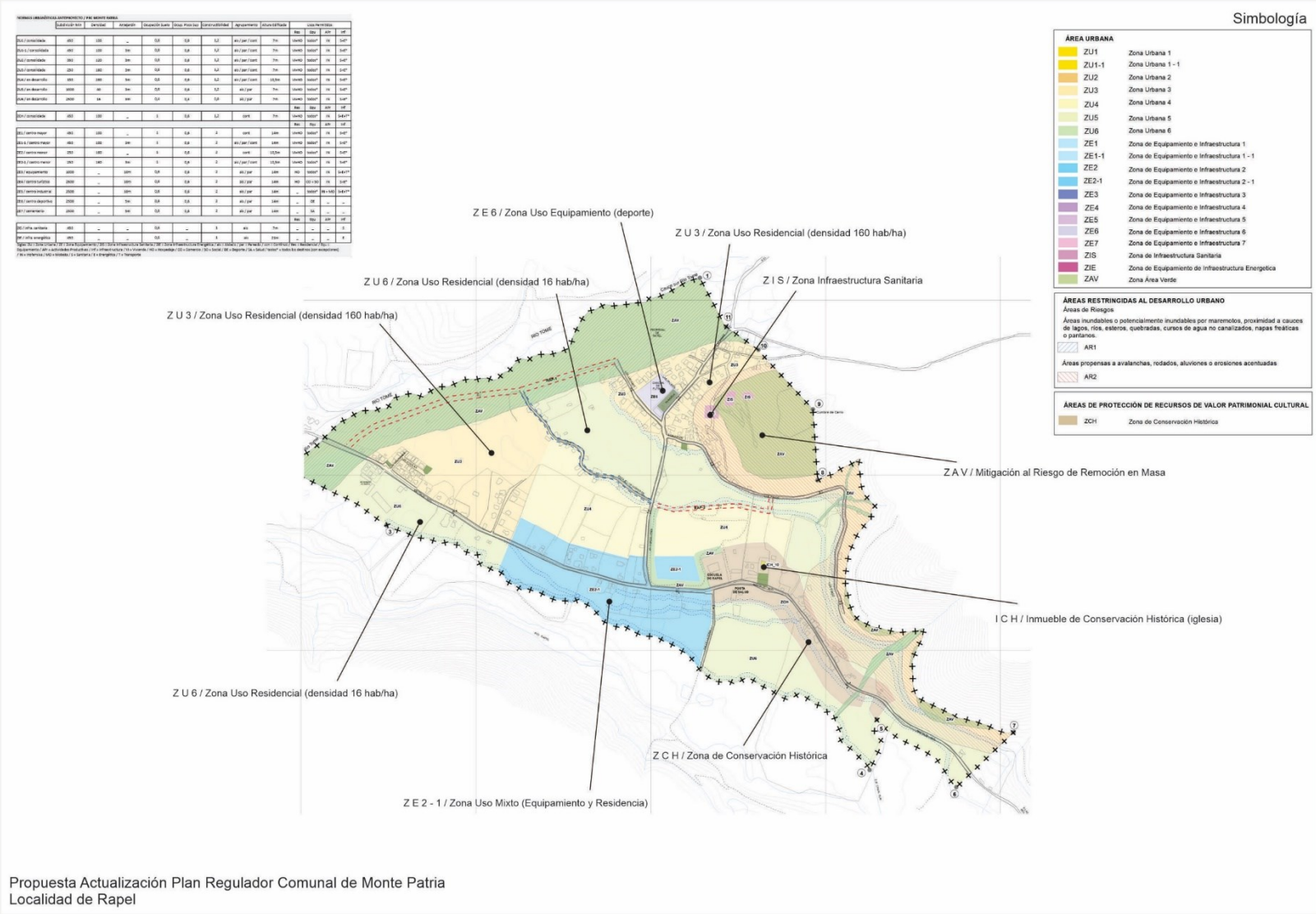


Fig. 136. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Rapel / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2022

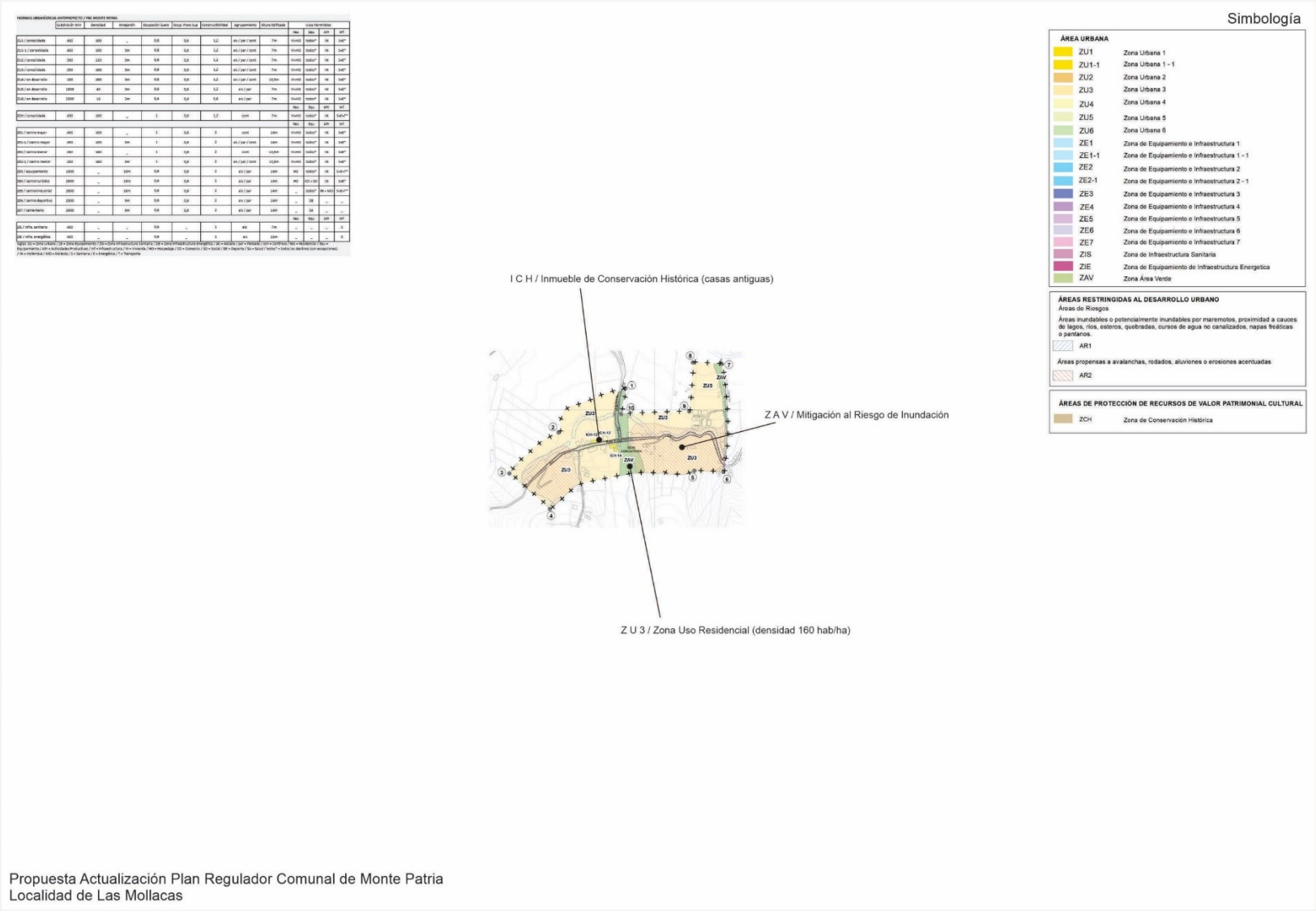


Fig. 137. Anteproyecto de Plan Regulador para Localidad de Las Mollacas / Actualización PRC MPatria
Fuente: Elaboración propia, 202

SINTESIS PROPUESTA DE ANTEPROYECTO / PLAN REGULADOR COMUNAL DE MONTE PATRIA

		FCD_1		FCD_2		FCD_3		FCD_4		FCD_5		FCD_6	
		Suelo		**Economía**		**Riesgos**		**Infraestructura**		**Patrimonio**		**Resiliencia**	
		FCD_1.1	FCD_1.2	FCD_2.1	FCD_2.2	FCD_3.1	FCD_3.2	FCD_4.1	FCD_4.2	FCD_5.1	FCD_5.2	FCD_6.1	FCD_6.2
		Vivienda y Equipamiento	Espacios Públicos	Desarrollo Industrial	Comercio y Servicios	Riesgos Naturales	Riesgos Antrópicos	Servicios Sanitarios	Conectividad Vial	Protección Ambiental	Protección Cultural	Confort Bioclimático	Adaptación a Emergencia
1	Monte Patria	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE1 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	Propuesta de ZE5 para industria	Propuesta de ZE1 y ZE3 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	Propuesta de ZAV en infra / control de PTAS	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / biocorredor	Propuesta de ICH	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
2	Huana	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	Propuesta de ZAV en infra	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV /Z6 cultivos / biocorredor	–	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
3	Las Paceras	Propuesta de ZU5 para viv.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE4 para turismo	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	–	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / biocorredor	–	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
4	La Península	Propuesta de ZU5 para viv.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE4 para turismo	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	–	–	Propuesta de ZAV / biocorredor	–	–	–
5	El Palqui	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE1 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE1 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	Propuesta de ZAV para control de agroquimico	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / Z6 cultivos / biocorredor	–	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
6	Huatulame	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZU6 cultivos	Propuesta de ICH	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
7	Chañaral Alto	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / Z6 cultivos / biocorredor	Propuesta de ZCH + ICH	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
8	Mialqui	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	–	Propuesta de ZAV / Z6 cultivos / biocorredor	–	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
9	Chilecito	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / Z6 cultivos / biocorredor	–	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
10	Carén	Propuesta de ZU3 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / biocorredor	Propuesta de ZCH + ICH	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
11	Chañaral de Carén	Propuesta de ZU3 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / biocorredor	–	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
12	Tulahuén	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV /Z6 cultivos / biocorredor	Propuesta de ZCH + ICH	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
13	Pedregal	Propuesta de ZU3 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / Z6 cultivos / biocorredor	–	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
14	Rapel	Propuesta de ZU3 y ZU4 para viv. y ZE2 para equ.	Propuesta de ZAV para recreación	–	Propuesta de ZE2 para servicios	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	Propuesta de ZAV para control de agroquimico	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	Propuesta de vías conectoras	Propuesta de ZAV / Z6 cultivos / biocorredor	Propuesta de ZCH + ICH	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.
15	Las Mollacas	Propuesta de ZU3 para viv.	Propuesta de ZAV para recreación	–	–	Propuesta de AR1 y AR2 y mitigación en ZAV	–	Propuesta de ZU proximo a suministro de agua	–	Propuesta de ZAV / biocorredor	Propuesta de ICH	Propuesta de ZAV para control sombra	Propuesta de vias y zonas seguras en AV y equ.

	OA_1		OA_2		OA_3	
	Organizar de manera sostenible el suelo urbano		**Moderar la exposición de la población a riesgos**		**Conservar los espacios de valor ambiental**	
	CDS_1.1	CDS_1.2	CDS_2.1	CDS_2.2	CDS_3.1	CDS_3.2
	Concentrar el tejido urbano	Incentivar actividades productivas	Regulación del riesgo	Infraestructura básica	Protección Patrimonio	Resiliencia del espacio urbano
1	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios e industria	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental y cultural	Propuesta de confort y seguridad urbana
2	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental	Propuesta de confort y seguridad urbana
3	Propuesta de nueva residencia	Propuesta de desarrollo turístico	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de conectividad	Propuesta de protección ambiental	Propuesta de confort y seguridad urbana
4	Propuesta de nueva residencia	Propuesta de desarrollo turístico	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	–	Propuesta de protección ambiental	Propuesta de confort y seguridad urbana
5	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental	Propuesta de confort y seguridad urbana
6	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental y cultural	Propuesta de seguridad urbana
7	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental y cultural	Propuesta de confort y seguridad urbana
8	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento	Propuesta de protección ambiental	Propuesta de confort y seguridad urbana
9	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental	Propuesta de confort y seguridad urbana
10	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental y cultural	Propuesta de confort y seguridad urbana
11	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental	Propuesta de confort y seguridad urbana
12	Propuesta de nueva residencia y equipamient.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental y cultural	Propuesta de confort y seguridad urbana
13	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental	Propuesta de confort y seguridad urbana
14	Propuesta de nueva residencia y equip.	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento y conectividad	Propuesta de protección ambiental y cultural	Propuesta de confort y seguridad urbana
15	Propuesta de nueva residencia	Propuesta de nuevos servicios y ecoturismo	Propuesta suelo para mitigación del riesgo	Propuesta de saneamiento	Propuesta de protección cultural	Propuesta de confort y seguridad urbana

Demanda Social

	Suelo vivienda y equipamiento	Comercio y servicios	Definición áreas de riesgo	Mejorar conectividad vial	Preservación del patrimonio	Espacios recreativos
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	×	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	✓	×	✓	✓	✓	✓

Fig. 138. Evaluación cumplimiento de compromisos ambientales y sociales / Actualización PRC_MPatria
Fuente: Elaboración propia, 2023

5. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

5.1. BIBLIOGRAFÍA INSTITUCIONAL

BIBILIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL. (2021). Reporte Comunal Monte Patria, 2021. Obtenido de https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/reporpdf.html?anno=2021&idcom=4303

CEDEUS. (2019). Oportunidades y Desafíos para la Planificación en Chile: Planes de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIIMEP).

CENTRO DE INFORMACIÓN DE RECURSOS NATURALES. (Julio de 2017). Turismo: Región de Coquimbo, Provincia de Limarí, Comuna de Monte Patria. Obtenido de https://www.sitrural.cl/wp-content/uploads/2020/03/Monte-Patria_turismo.pdf

CIREN (2005). Estudio agrológico IV Región: descripciones de suelos, materiales y símbolos. Pub. CIREN N°129.

CMN (2019). Ley de Monumentos Nacionales y Normas Relacionadas. Consejo de Monumentos Nacionales.

CNDU-MINVU-MTT. (2021). Guía para la Elaboración de Planes Comunales de Inversión en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público.

CONAF (2022). Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE). Información disponible en http://www.parquesnacionales.cl/que-es-el-snaspe/

CONASET (2010). Medidas de Tráfico Calmado. Guía de criterios para la aplicación, ubicación, diseño y señalización de medidas para el tráfico calmado.

CRDP. (2014). Estrategia Regional de Recursos Hídricos al 2030. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.

CRDP. (2014). Índice de Desarrollo Territorial Región de Coquimbo. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.

CRDP. (2019). Alternativas en el manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios para las 15 Comunas de la Región de Coquimbo. Corporación Regional de Desarrollo Productivo.

GORE. (2009). Estrategia Regional de Desarrollo 2009-2020. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2011). Plan de Ordenamiento Territorial de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2011). Política para el Desarrollo Rural Campesino. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2012). Estrategia Regional de Desarrollo. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2013). Estrategia Regional de Innovación. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2013). Plan Maestro para la Gestión de Recursos Hídricos en la Región de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2015). Plan Limarí - Choapa 2016 – 2018. Iniciativas e inversiones para el desarrollo del territorio Limarí – Choapa, Comunas de Canela, Combarbalá, Monte Patria y Punitaqui, Región de Coquimbo.

GORE. (2017). Política Regional de Desarrollo Urbano de la Región de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2019). Plan Limarí - Choapa 2019-2022, Etapa II, Iniciativas e Inversiones. Desarrollo Territorio Limarí - Choapa. Comunas de Canela, Combarbalá, Monte Patria y Punitaqui, Región de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2020). Estudio de Investigación Cualitativa y Cuantitativa de la Realidad Socioeconómica y Socioambiental del Territorio de la Región de Coquimbo. Gobierno Regional de Coquimbo.

GORE. (2021). Recuperado de Infraestructura de Datos Espaciales GORE COQUIMBO, http://ide.gorecoquimbo.gob.cl:81/seccion_comunas.php#

IGM (2005). Atlas Geográfico de la República de Chile. Instituto Geográfico Militar.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MONTE PATRIA. (2006). Plan Regulador Comunal de Monte Patria 2006 (derogado). Ilustre Municipalidad de Monte Patria.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MONTE PATRIA. (2012). Plan de Desarrollo Comunal PLADECO 2012 - 2018. TOMO I: Caracterización y Diagnóstico Comunal. Ilustre Municipalidad de Monte Patria.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MONTE PATRIA. (2014). Plan de Desarrollo Turístico PLADETUR 2014. Ilustre Municipalidad de Monte Patria.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MONTE PATRIA. (2018). Plan de Desarrollo Comunal PLADECO 2019 – 2024. Ilustre Municipalidad de Monte Patria.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MONTE PATRIA. (2018). Plan Regulador Comunal de Monte Patria 2018 (vigente). Ilustre Municipalidad de Monte Patria.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MONTE PATRIA. (s.f.). Antecedentes Generales de la Comuna. Obtenido de http://www.munimontepatria.cl/web/index.php/turismo1/antecedentes-generales

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. (2002). Censo de Población y Vivienda 2002.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. (2005). Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. (2017). Censo de Población y Vivienda 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. (2019). Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos.

MDS – MTT (2013). MESPIVU Manual de Evaluación Social de Proyectos de Vialidad Urbana.

MEnergía. (2018). Plan Energético de la Región de Coquimbo. Ministerio de Energía.

MINVU (1997). Capacidad Vial de los Planes Reguladores. Metodología de Cálculo.

MINVU-MDS-MTT (2010). REDEVU Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana

MINVU. (2015). Plan Regulador Intercomunal Provincia de Limarí 2015. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

MINVU. (2018). Guía de contenidos para la elaboración de la memoria explicativa de los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT). Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

MINVU (2021). Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones OGUC.

MMA. (2003). Estrategia Regional y Plan de Acción de la Biodiversidad Región de Coquimbo. Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (2013). Estrategia Nacional de Crecimiento Verde. Ministerio del Medio Ambiente

MMA. (2014). Estrategia Regional de Educación para la Sustentabilidad EDS 2015 - 2020. Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (2014). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (2016). Diagnóstico Estado y Tendencias de la Biodiversidad Región de Coquimbo. Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (2016). Política Regional de Medio Ambiente (en revisión). Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (2016). Elaboración de una base digital del Clima Comunal de Chile: Línea Base (1980-2010) y Proyección al 2050. Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (2019). Inventarios Regionales de Gases de Efecto Invernadero INGEI (Serie 1990 - 2016). Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (2020). Diagnóstico Regional de Sitios con Potencial Presencia de Contaminantes (SPPC) Región de Coquimbo. Ministerio del Medio Ambiente.

MOP. (2004). Diagnóstico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua según Objetivos de Calidad. Cuenca del Río Limarí. Dirección General de Aguas.

MOP. (2013). Estrategia Nacional de Recursos Hídricos. Ministerio de Obras Públicas.

MOP. (2020). Informe Técnico Diagnóstico del Estado Hidrogeológico de la Cuenca del Limarí SDT Nº 427. Dirección General de Aguas.

MOP. (2020). Plan Estratégico de Gestión Hídrica en la Cuenca del Limarí. Dirección General de Aguas, Ministerio de Obras Públicas.

MOP. (2021). Diagnóstico Plan Manejo de Cauces Cuenca Río Limarí Región de Coquimbo. Dirección de Obras Hidráulicas, Ministerio de Obras Públicas.

MOP (2022). Manual de Carreteras. Ministerio de Obras Públicas

MTT (2013). Plan Maestro de Transporte de Santiago 2025. Subsecretaría de Transportes Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

MTT (2021). Manual de Señalización de Tránsito. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

OBSERVATORIO LABORAL COQUIMBO. (2020). Panorama Económico y Laboral Región de Coquimbo.

OIM ONU MIGRACIÓN. (s.f). Organización Internacional para las Migraciones. Misión de Chile. Obtenido de https://chile.iom.int/es/%20news/el-organismo-de-las-naciones-unidas-parala-migraci%C3%B3n-y-la-ilustre-municipalidad-demonte

SERNAGEOMIN. (2003). Mapa Geológico de Chile. Servicio Nacional de Geología y Minería.

SERNAGEOMIN (2022). Catálogo Nacional de Información Geológica y Minería. Portal Servicio Nacional de Geología y Minería. https://portalgeominbeta.sernageomin.cl/share/602bc72b56557

SISS. (2018). Informe de Gestión del Sector Sanitario. Superintendencia de Servicios Sanitarios.

SUBDERE. (2018). Diagnóstico de la Situación por Comuna y por Región en materia de RSD y Asimilables. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

5.2. BIBLIOGRAFÍA TEÓRICA

ACOSTA, J. F. (2020). Análisis Macroeconómico de la Región de Coquimbo.

ALONSO, L. (1995). El lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la Sociología Cualitativa, En: Delgado, J. M y Gutiérrez, J. (Compiladores). 1995. Métodos y Técnicas cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales. pp. 225-240. Editorial Síntesis, Madrid.

ASTUDILLO, F. (2011). Controles Determinantes en la Geoquímica y Mineralogía de los Sedimentos Fluviales Activos en la Cuenca del Río Limarí – IV de Región de Coquimbo, Chile. Memoria para optar el título de Geólogo. Departamento de Geología. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Chile.

BARRENECHEA, F. (2015). Comunas prioritarias para la Gestión de Riesgo de Desastres. Un aporte a la toma de decisiones. Universidad Bernardo O´Higgins.

CASTRO, C y BRIGNARDELLO, L. (1997). Zonificación y evaluación de los fenómenos naturales peligrosos en el área metropolitana de Valparaíso. En XIII Congreso de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago. pp. 499-510.

COOPERATIVA (2020). Portal de noticias regionales. Monte Patria: Va tomando forma la pavimentación de la ruta Carén – Tulahuén. 13/01/2020. Disponible en https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/region-de-coquimbo/monte-patria-va-tomando-forma-la-pavimentacion-de-la-ruta/2020-01-13/112609.html

CR2. (2015). La megasequía 2010-2015: Una lección para el futuro. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2.

ESPINOZA, L. (2020). Visita técnica geológica al sitio del proyecto habitacional Frutos del Valle, Cerrillos de Rapel, Comuna de Monte Patria, Región de Coquimbo. https://biblioteca.sernageomin.cl/opac/datafiles/15949.pdf.

GUBER, R. (2004). El Salvaje metropolitano. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo. Paidós, estudios de comunicación. Buenos Aires, Argentina.

GUBER, R. (2016). La Etnografía, método, campo y reflexividad. Siglo XXI Editores. Buenos Aires, Argentina.

HÉRNANDEZ, R., FERNÁNDEZ, C., & BAPTISTA, P. (2006). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana.

MUÑOZ, A. T. (2021). Caracteristicas demográficas y socioeconómicas, Comuna de Monte Patria. Obtenido de https://www.sitrural.cl/wp-content/uploads/2021/05/Monte_Patria_demograficas.pdf

ORTÚZAR, J. D. (2002). ¿Es posible reducir la congestión? ARQ, (52),7-9.[fecha de Consulta 27 de Febrero de 2022]. ISSN: 0716-0852. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37505204

ORTUZAR J. D. (2016) Modelos de Demanda de Transporte. 2da. Ed. Alfaomega.

PÉREZ, L., SÁNCHEZ, T., & GÓMEZ, C. (2020). Monte Patria, Centro Patrimonial del Limarí. Religión, Transporte y Vivienda.

PINEDA, G., CALDERÓN, M. (2008). Geología del área Monte Patria - El Maqui, Región de Coquimbo, Escala 1:100.000 [monografías]. Santiago: SERNAGEOMIN, 2008. 44 h.: 1 mapa pleg. (Carta Geológica de Chile, Serie Geología Básica: n.116).

VELÁSQUEZ, R. (2015). Efectos geológicos del evento meteorológico del 24 y 25 de marzo de 2015: Observaciones de remociones en masa en las comunas de Monte Patria, Río Hurtado y sector de Viñita. https://biblioteca.sernageomin.cl/opac/datafiles/14915.pdf

RTC/rtc /23_09_15