



# **INFORME ETAPA 3**

## **ANTEPROYECTO**

**ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL  
PELARCO**

**MEMORIA EXPLICATIVA**

**VERSIÓN 04**

**ABRIL 2023**





**TABLA DE CONTENIDOS**

CAPITULO I ANTECEDENTES	6
I.- PRESENTACIÓN	6
II.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO	6
III.- ANÁLISIS DEL MARCO REGULATORIO VIGENTE	7
III.1 MARCO TERRITORIAL	7
III.2 PRIT EN PELARCO	9
a. Límites de extensión urbana	9
b. Red vial pública y terrenos afectos a declaratoria de utilidad pública	11
c. Densidades	13
d. Áreas de riesgo, zonas no edificables y áreas de protección	13
CAPITULO II LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN TERRITORIAL	15
I.- SISTEMA SOCIO DEMOGRAFICO	15
I.1 DEMOGRAFÍA	15
a. Evolución demográfica	15
b. Distribución urbano - rural	16
I.2 MIGRACIÓN	17
I.3 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	18
I.4 POBREZA	19
II.- SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO	23
II.1 CONTEXTO	23
II.2 Población económicamente activa (pea)	26
II.3 Principales actividades productivas	28
II.4 OFERTA Y DEMANDA DE SUELO	30
II.5 INICIATIVAS DE INVERSIÓN	31
III.- SISTEMA FÍSICO NATURAL	33
III.1 CONDICIONES CLIMÁTICAS	33
a. Precipitaciones	34
b. Temperaturas	36
III.2 GEOMORFOLOGÍA	36
III.3 HIDROLOGÍA	38
a. Hidrogeología	40
b. Calidad de aguas	42
III.4 SUELO	44

a.	Condiciones geológicas generales	44
b.	Condiciones geológicas locales	44
c.	Capacidad de uso y condiciones del suelo	45
d.	Erosión de suelos	47
e.	Uso de suelo	49
III.5	MEDIO BIÓTICO	50
III.6	SITIOS PROTEGIDOS	52
IV.-	PATRIMONIO CULTURAL	52
IV.1	ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RECURSOS DE VALOR NATURAL	52
IV.2	RECURSOS DE VALOR CULTURAL	55
a.	Monumentos Nacionales	55
b.	Manifestaciones culturales	56
c.	Características identitarias	56
IV.3	PATRIMONIO URBANO	56
V.-	SISTEMA URBANO CONSTRUIDO	61
V.1	SISTEMA DE CENTROS POBLADOS	61
A.	Contexto intercomunal	61
b.	Sistema comunal de centros poblados	65
V.2	MORFOLOGÍA URBANA	67
A.	Proceso de crecimiento urbano	67
b.	Zonas homogéneas en Pelarco.	71
c.	Patrones de asentamiento	72
d.	Rango predial	74
e.	Densidades	75
f.	Usos de suelo	77
V.3	ESTRUCTURA URBANA	78
a.	Trama urbana	78
b.	Estructura funcional	79
V.4	VIVIENDA	80
a.	Dotación actual	80
b.	Déficit habitacional	83
c.	Permisos de edificación	85
V.5	INFRAESTRUCTURA COMUNAL	87
a.	Equipamientos	87
b.	Vialidad Y Movilidad	92
c.	Infraestructura Sanitaria.	98

d. Canales De Riego.	99
e. Red Eléctrica.	100
CAPITULO III    DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	101
I.- SISTEMA SOCIO DEMOGRÁFICO	101
II.- SISTEMA PRODUCTIVO	101
III.- SISTEMA FÍSICO NATURAL	102
IV.- SISTEMA CONSTRUIDO	103
V.- INFRAESTRUCTURA COMUNAL	104
VI.- RIESGOS POR DESASTRES NATURALES	104
VII.- PELARCO Y SUS COMUNAS VECINAS	105
CAPITULO IV    ESCENARIOS DE DESARROLLO URBANO	107
I.- POTENCIALIDADES Y RESTRICCIONES	107
II.- ESCENARIOS POSIBLES	107
III.- OBJETIVOS DE PLANEAMIENTO	109
IV.- ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEL DESARROLLO URBANO	110
IV.1    CENTRALIDADES	110
IV.2    CONECTIVIDADES	111
IV.3    INTENSIDAD DE USO	111
IV.4    ÁREA VERDE	111
V.- COMPONENTES DE UNA IMAGEN OBJETIVO PRELIMINAR	112
V.1    ÁREA DE PLANIFICACIÓN URBANA	112
V.2    CENTRALIDADES	114
V.3    CONECTIVIDADES	116
V.4    INTENSIDAD DE USO	118
V.5    ÁREAS VERDES	120
VI.- PROPUESTA DE IMAGEN OBJETIVO Y ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN	121
VI.1    PRESENTACIÓN ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN	121
VI.2    PRESENTACIÓN IMAGEN OBJETIVO INTEGRADA	124
a. Componentes	125
b. Caracterización	125
CAPITULO V    EL PLAN	128
I.- ANTEPROYECTO	128
I.1    Riesgo	128
I.1.1.- Riesgo natural .....	128
I.1.2.- Riesgo antrópico.....	129
I.1.3.- Recomendaciones.....	129
I.2    Cuadro condiciones para vivienda económica.	130

I.3	Cesiones gratuitas de terreno	131
II.-	DESCRIPCIÓN ANTEPROYECTO	133
II.1	LIMITE URBANO	133
II.2	ZONIFICACIÓN DEL SUELO URBANO	135
II.2.1.-	Zonas de desarrollo mixto.....	136
A.1	Zona centro mixta	136
A.2	Zona residencial de densidad media	136
A.3	Zona residencial de densidad media b	136
II.2.2.-	Zonas de desarrollos predominantemente residenciales .....	137
A.4	Zona residencial media baja	137
A.5	Zona residencial densidad baja y muy baja	137
II.2.3.-	Usos específicos .....	138
II.2.4.-	Zonas de Áreas verdes.....	139
A.6	Zona Área verde	139
A.7	Área verde intercomunal	139
A.8	Parque intercomunal	139
II.2.5.-	Usos de suelo.....	140
II.2.6.-	Condiciones urbanísticas en las áreas urbanas .....	142
II.2.7.-	Incentivos en las normas urbanísticas .....	143

## CAPITULO I ANTECEDENTES

### I.- PRESENTACIÓN

El documento que se presenta a continuación corresponde a la Memoria Explicativa del Estudio “Actualización del Plan Regulador Comunal de Pelarco”, en etapa de anteproyecto. De acuerdo con lo establecido en las Bases Técnicas, conforman esta etapa los antecedentes formales en versión preliminar, de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.1.10 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, esto es:

- Memoria Explicativa

Documento que incluye los aspectos conceptuales y técnicos que justifican las decisiones de planificación adoptadas, con los antecedentes de diagnósticos de macro escala, de nivel comunal y urbano; alternativas e Imagen Objetivo sancionada por el H. Concejo municipal y el Plan.

El fundamento de las proposiciones del Plan se sustenta en los antecedentes e información derivada de los siguientes estudios: Estudio de Capacidad Vial; Estudio de Equipamiento Comunal; Estudio de Riesgos y de Protección Ambiental; y un informe del proceso participativo con la compilación de los eventos de la etapa.

- Informe Ambiental
- Estudio de Factibilidad Sanitaria
- Ordenanza Local.
- Planos.

### II.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El estudio de Plan Regulador Comunal de Pelarco se desarrolla para conformar un cuerpo regulatorio del desarrollo urbano local de acuerdo con la normativa vigente. Esto implica desarrollar todos los estudios necesarios para su correcta aprobación, previa confección de su Base Cartográfica e incluyendo un nuevo diagnóstico comunal de acuerdo con la Ley General de Urbanismo y Construcciones, su Ordenanza y las respectivas Circulares. Incluye, asimismo, la realización de una Evaluación Ambiental Estratégica (Ley 20.417) del instrumento; con el objetivo de contar con un Estudio en condiciones de ser aprobado.

De acuerdo a lo señalado en las Bases, el Objetivo General del estudio es efectuar por un lado un diagnóstico territorial que aborde la complejidad del territorio en análisis, respecto de, entre otros componentes, la fragilidad ambiental, el potencial turístico, el ámbito productivo y los niveles de pobreza; que se consideran de alta relevancia para tener una imagen lo más completa posible, junto con un análisis de tendencias del uso del territorio; para Elaborar un Instrumento de Planificación Territorial que logre compatibilizar las tendencias productivas, turísticas y económicas de una zona, complementándolo con el cuidado ambiental del territorio.

Teniendo presente los objetivos propios de un Plan Regulador Comunal, el Estudio se propone:

- Constituir un marco de referencia para la toma de decisiones respecto a la creación de nuevos asentamientos en el territorio comunal o el crecimiento de los existentes;

- Prever y hacer compatibles los requerimientos de uso de suelo que demandan las distintas actividades presentes en la comuna, en el marco de un desarrollo ambientalmente sustentable;
- Identificar restricciones para la ocupación del territorio comunal, la localidad y sectores que se incorporan con nuevos asentamientos de características urbanas;
- Perfeccionar los mecanismos de usos del suelo urbano, focalizando la normativa y sus objetivos, en función de la Estrategia de Desarrollo Regional.

### **III.- ANÁLISIS DEL MARCO REGULATORIO VIGENTE**

#### **III.1 MARCO TERRITORIAL**

Los cuerpos legales e indicativos que norman y orientan el ámbito de acción del PRC, al caso, son supuestos considerados en el estudio del Plan Regulador Intercomunal. Entre aquellos de carácter indicativos se mencionan continuación dos de nivel regional y uno local.

En la región hay estudios tales como el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT) elaborado en 2014 que plantea una zonificación territorial y escenarios de estructuración territorial tras los objetivos de planificación del ordenamiento. También la Estrategia de Desarrollo Regional 2020 (EDR) cuyos objetivos estratégicos se orientan con lineamientos para la gobernabilidad y gestión de los territorios de la Región.

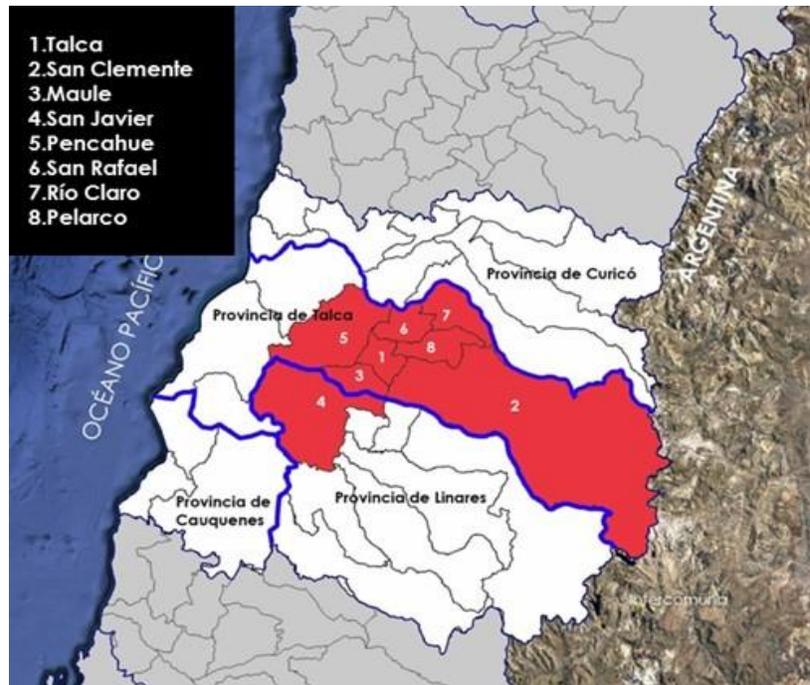
A nivel local, el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), que constituye la guía para la acción municipal, no ha sido elaborado en Pelarco.

#### **PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL TALCA (PRIT)**

El estudio del PRIT, iniciado en 2017, se encuentra en proceso de aprobación. Conforme lo señala el ORD N°242 del M.M.A. del 03/06/2020 el Informe Ambiental del Estudio PRIT contiene los aspectos conceptuales y metodológicos para incorporar, en la toma de decisión, las consideraciones ambientales en la planificación, siendo posible señalar que la formulación del

plan ha aplicado adecuadamente la Evaluación Ambiental Estratégica. Comprende el territorio de 8 comunas, desde el secano interior hasta la cordillera, como se aprecia en imagen adjunta.

**Figura I-1 Territorio del PRIT**



Fuente: PRIT\_Memoria\_23062020  
Elaboración URBE

a. Ámbito de este instrumento de planificación territorial (IPT)

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) indica en su art. 2.1.7 que la Planificación Urbana Intercomunal regulará áreas que, por sus relaciones, se integran en una unidad, siendo su

primera atribución definir el límite del territorio que comprenderá este sistema. Este mismo artículo define el ámbito de este Instrumento de Planificación Territorial (IPT) en el área urbana y rural, donde resulta de gran relevancia las atribuciones que se le confieren en las limitaciones al uso del suelo, que como indica el Art. 2.1.17 de la OGUC, deberán apoyarse en estudios de riesgo guiados por los siguientes conceptos:

- Se podrán definir áreas restringidas al desarrollo urbano, distinguiendo “zonas no edificables” o “áreas de riesgo”. En este contexto, la “zonas no edificables” corresponderán a aquellas franjas o radios de protección de obras de infraestructura peligrosa establecidas por el ordenamiento jurídico vigente.
- Las “áreas de riesgo” se determinarán razones de seguridad, dado que es posible que desastres naturales u otros semejantes, que requieran para su utilización la incorporación de obras de ingeniería o de otra índole, suficientes para subsanar o mitigar tales efectos. Estas áreas se determinan en base a características de origen natural o antrópico, relacionados a la actividad humana.

Con respecto a las zonas de protección el art.2.1.18. de la O.G.U.C acota el ámbito de los instrumentos de planificación territorial a reconocer las áreas de protección de recursos de valor natural, así como definir o reconocer, según corresponde, áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural. Con la promulgación reciente de la ley 21202 (DO 23/01/2020) se incorporó a la LGUC, en el art. 60°, la disposición de incluir los humedales urbanos existentes en cada escala territorial en calidad de área de protección de valor natural.

Algunas de las limitaciones por razones ambientales o históricas que el IPT puede reconocer se enmarcan en la Convención Internacional para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de América, ordenada cumplir como ley por D.S. de RR.EE., de 1967, y la Ley Nº17.288, de Monumentos Nacionales y Santuarios de la Naturaleza, que permite proteger bienes cuya adecuada mantención interesa a la historia o la ciencia.

b. Normas urbanísticas que puede regular en las áreas urbanas

Luego la Circ. DDU 219, que instruye el ámbito propio establecido en el art. 2.1.7., indica lo siguiente respecto de las normas urbanísticas que puede regular en las áreas urbanas:

- a. La definición de los límites de extensión urbana, para los efectos de diferenciar el área urbana del resto del territorio, que se denominará área rural.
- b. La clasificación de la red vial pública, mediante la definición de las vías expresas y troncales, así como su asimilación, de conformidad con el inciso segundo del artículo 2.3.1. de esta Ordenanza.
- c. Los terrenos destinados a vías expresas, troncales y parques de nivel intercomunal, incluidos sus ensanches, afectos a declaratoria de utilidad pública en conformidad al artículo 59 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- d. Las normas urbanísticas para las edificaciones e instalaciones destinadas a infraestructuras de impacto intercomunal.
- e. Las normas urbanísticas que deberán cumplir las actividades productivas de impacto intercomunal.
- f. La fijación de las densidades promedio y las densidades máximas que podrán establecerse en los planes reguladores comunales para su elaboración o modificación, preferentemente diferenciadas por comunas o sectores de éstas.
- g. La definición del uso de suelo de área verde de nivel intercomunal.
- h. La definición de las áreas de riesgo o zonas no edificables de nivel intercomunal, de conformidad al artículo 2.1.17. de esta Ordenanza. Con todo, mediante estudios de mayor detalle, los planes reguladores comunales podrán precisar o disminuir dichas áreas de riesgo y zonas no edificables.
- i. El reconocimiento de áreas de protección de recursos de valor natural y patrimonial cultural, de conformidad al artículo 2.1.18. de esta Ordenanza, cuando corresponda.

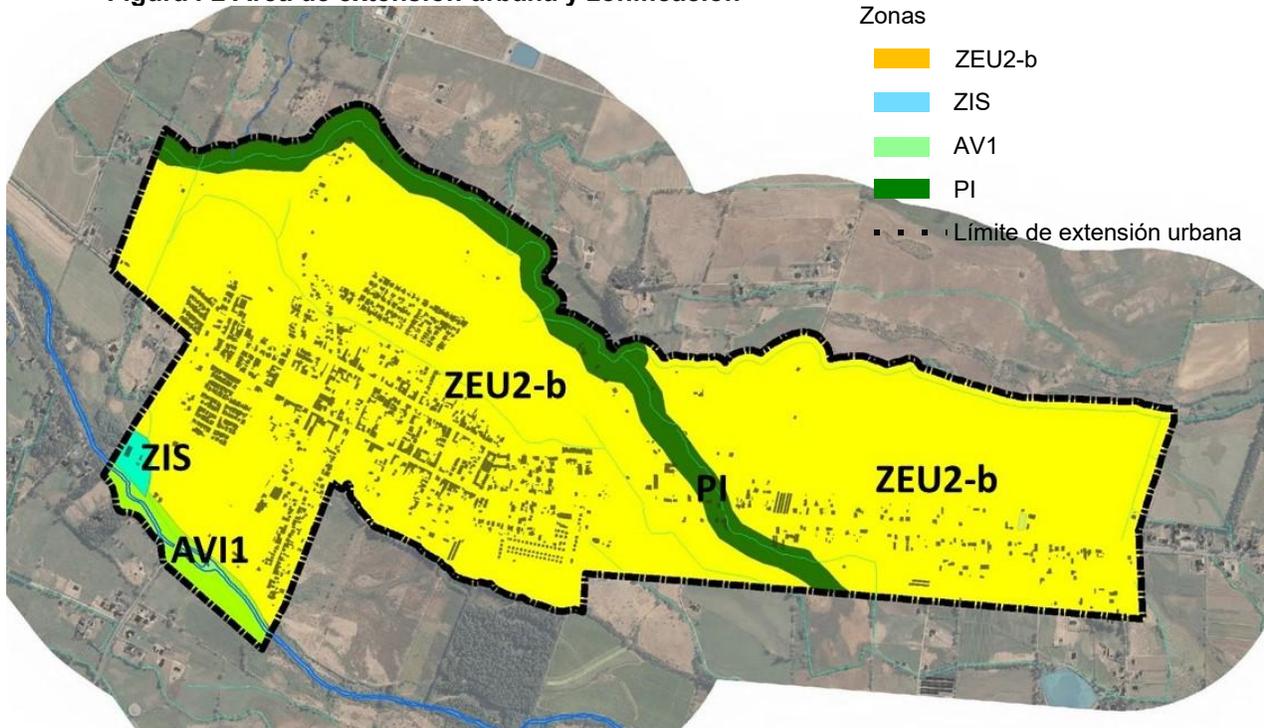
### **III.2 PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL TALCA (PRIT) EN PELARCO**

#### **a. Límites de extensión urbana**

La definición del límite de extensión urbana está dada por una poligonal en torno al área consolidada por el poblamiento (con trama, sub división predial y edificación). Algunos tramos corresponden al curso del Estero Santa Marta y del Estero Pelarco, y otros a deslindes prediales.

La definición del límite de extensión urbana está dada por una poligonal en torno al área consolidada por el poblamiento (con trama, sub división predial y edificación). Algunos tramos corresponden al curso del Estero Santa Marta y del Estero Pelarco, y otros a deslindes prediales.

Figura I-2 Área de extensión urbana y zonificación



Fuente: elaboración propia en base a SIG Vuelo y restitución SEREMI MINVU, SIG PRIT Urbe Consultores

Las disposiciones transitorias, entre las cuales están la dotación mínima de estacionamientos, que podrán modificarse cuando el instrumento comunal incorpore dichos territorios al área urbana comunal corresponden a las siguientes superficies:

ZONA	SECTOR	SUPERFICIE (há)	PORCENTAJE %
ZEU2b	Área consolidada y extensión hasta los Esteros y hacia el oriente	235,23	92,52%
ZIS	Predio extremo sur poniente adjunto a Estero Pelarco	1,54	0,61%
AV1	adjunto a Estero Pelarco	5,76	2,27%
PU	adjunto a Estero Santa Marta	11,71	4,61%

El alcance actual de las disposiciones en las áreas de extensión, mientras no apliquen las condiciones en áreas urbanas, implican en las diferentes zonas usos e instalaciones que pueden complementar o entorpecer el desarrollo urbano de esta localidad.

La zona ZEU2b, en la cual se encuentra el 92,52% del área urbana, con los sectores mayormente consolidados, otros de crecimiento del último tiempo con algunos loteos de viviendas sociales y el resto de la superficie urbana para extensión, permite usos mixtos residenciales y equipamiento sin actividades productivas con una densidad de 40 hab/há. También propone aplicación de incentivos para proyectos de vivienda financiada con subsidio del Estado, a una densidad de 100hab/ha, con las condiciones de integración social y sustentabilidad urbana

Dichos incentivos frente a la ocupación que tiene el sector de los desarrollos habitacionales actuales son insuficientes, como ejemplo reciente el que se grafica en imagen adjunta, de vivienda con subsidio del Estado cuya densidad es de a lo menos 155 hb/há.

**Figura I-3 Loteo**



Fuente: elaboración propia en base a GoogleEarth

La zona AV1, que representa el 2,27% de la superficie urbana, y corresponde a la faja norte del Estero Pelarco y su área de inundación, en cuanto a coeficiente de ocupación de suelo queda referida a las condiciones de la OGUC, Art. 2.1.30.

La zona PU, de parque comunal, igualmente ocupa la faja, sur del otro Estero, el Santa Marta, y su área de inundación del sector urbano.

La menor superficie de 1,54 hás, que es menos del 1% del total, corresponde a uso de suelo para instalaciones de infraestructura sanitaria.

**b. Red vial pública y terrenos afectos a declaratoria de utilidad pública**

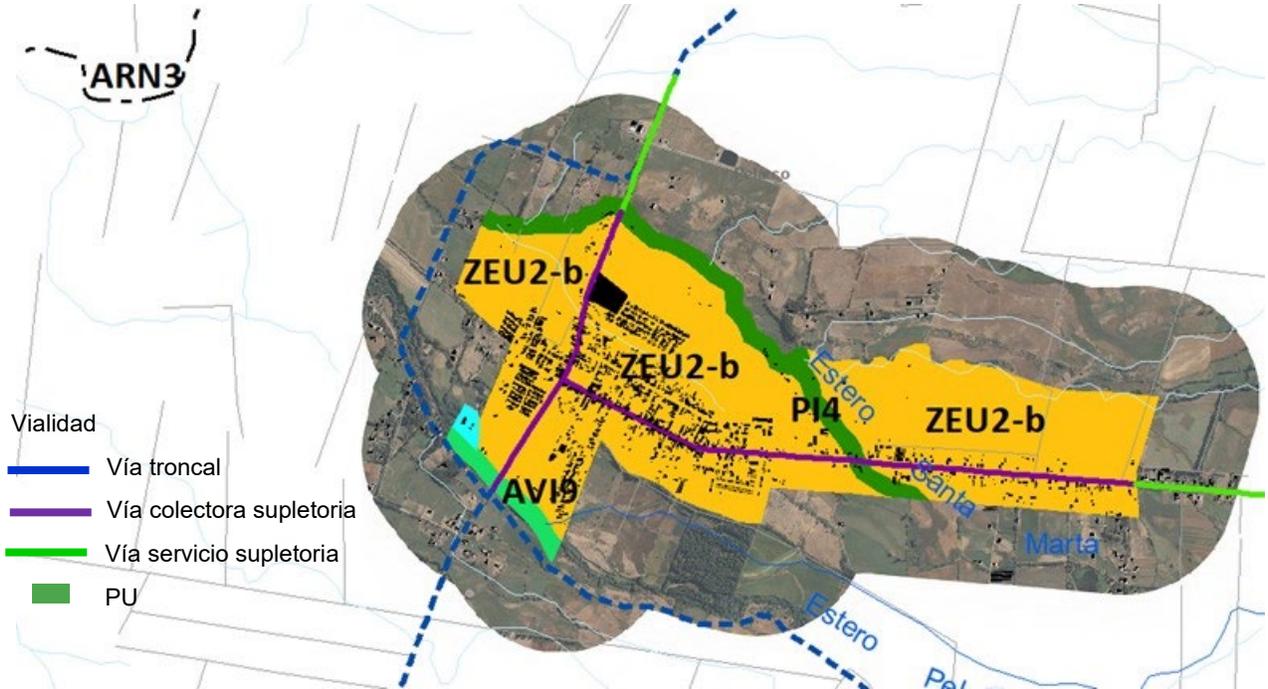
La clasificación de la red vial pública, en la definición de las vías troncales corresponden a vías y afectaciones existentes con ensanches como es la ruta K405 pero más al norte y más al sur del área urbana. También fuera del área urbana y con apertura se establece un “by pass” al poniente del área urbana.

En jerarquía de colectora supletoria y existente se establece el tramo urbano de la ruta K405, y el tramo urbano de la ruta K45 desde la intersección con K405 hacia el oriente.

El primer tramo de la ruta K405, desde el límite urbano hacia el norte en aprox. 650 mt. se establece como vía de servicio.

Es decir que la trama de nivel intercomunal dentro del área urbana se traduce una "T" de vía colectora como supletoria con el trazado de los dos caminos que acceden a la localidad y en cuya intersección se localiza el poblado. No hay afectaciones al interior.

Figura I-4 Vialidad estructurante



Fuente: elaboración propia en base a SIG Vuelo y restitución SEREMI MINVU, SIG PRIT Urbe Consultores

**c. Densidades**

La fijación de las densidades promedio y las densidades máximas que podrán establecerse en el plan regulador comunal para esta elaboración, del área urbana de Pelarco es:

COMUNA	LOCALIDAD	Densidad máxima (hab/ha)	Densidad promedio (hab/ha)
<b>Pelarco</b>	Pelarco	180	40

Haciendo una estimación de cabida teórica, sin hacer consideraciones que permitan ponderar por usos, plazos u otro supuesto, se alcanza una cabida bruta máxima de casi 10.350 habitantes.

ZONA	SUPERFICIE (HÁS)	DENSIDAD PROMEDIO (HAB/HA)	CABIDA MÁXIMA
<b>ZEU2b</b>	<b>286,99</b>	<b>44</b>	10.350

La suma de áreas intercomunales para usos genéricos de plazas y parque alcanza a 17,47 há, que da una relación de 17 m<sup>2</sup> por habitante, en una hipotética cabida máxima. Teóricamente un muy buen estándar si se materializa el total de dichas superficies de PI y AVI.

Esta condición de nivel intercomunal sumada a la disponibilidad de áreas verdes existentes a nivel local cuya extensión y localizaciones que las convierte en elementos estratégicos de la estructura urbana de Pelarco, refuerza un rasgo identitario de Pelarco a potenciar al definir los espacios públicos.

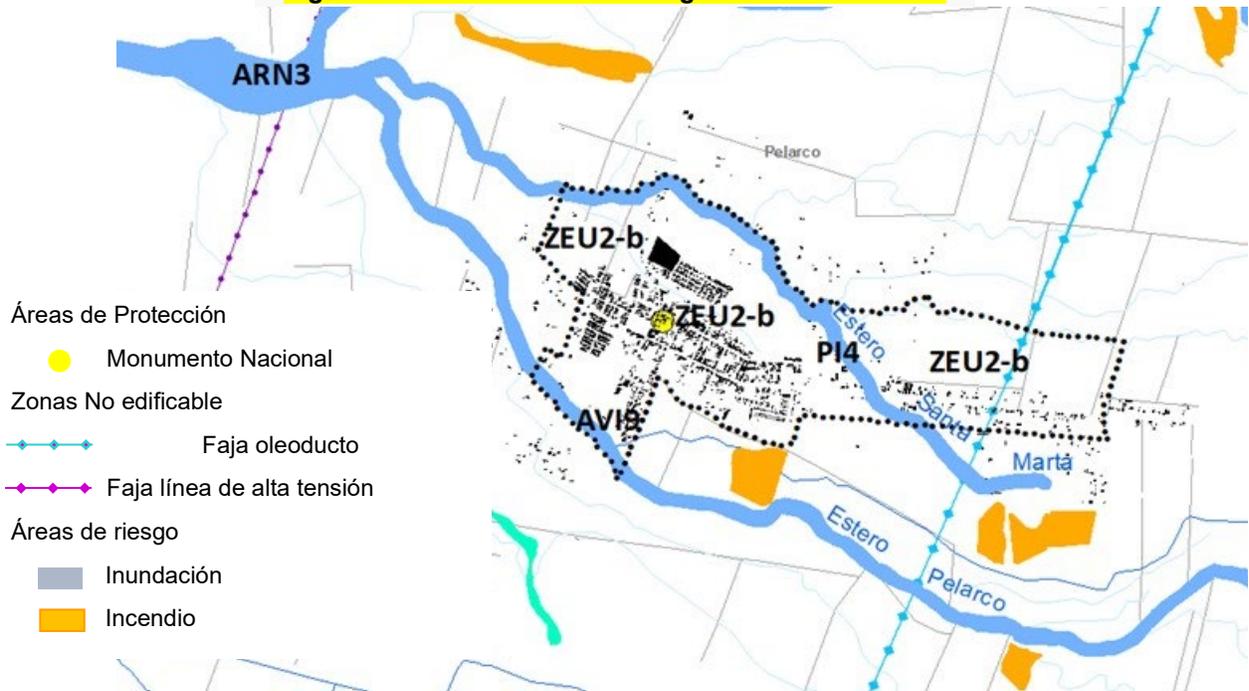
**d. Áreas de riesgo, zonas no edificables y áreas de protección**

Las áreas de riesgo de nivel intercomunal mediante estudios de mayor detalle, en el presente Estudio se podrán precisar o disminuir. Al caso corresponderá solo al área de riesgo por inundación, en el tramo señalado dentro del límite de extensión, ya que las otras amenazas quedan fuera. Inundación en los bordes del curso del Estero Santa Marta, por aprox. 2.700 m atravesando la localidad de suroriente a norponiente y luego por el borde del límite norte del área de extensión. Y también en los bordes del Estero Pelarco en el tramo de aprox. de 800 m. que marcan un tramo del límite sur del área de extensión urbana. Tangente a un vértice del polígono del sector sur, al exterior, se señala una zona de riesgo por incendio, asociado a un bosque existente entre un canal de riego y el Estero Pelarco.

La zona no edificable presente dentro del área está constituida por la faja del oleoducto que cruza en sentido norte sur en el sector oriente, y afecta en una longitud de poco más de 600 m.

El reconocimiento de áreas de protección de recursos de valor natural y patrimonial cultural corresponde a la Iglesia católica San José de Pelarco.

Figura STYLEREF 1 \s I SEQ Figura \\* ARABIC \s 1 5



Elaboración propia en base a SIG Vuelo y restitución SEREMI MINVU, SIG PRIT Urbe Consultores

## CAPITULO II LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN TERRITORIAL

### I.- SISTEMA SOCIO DEMOGRAFICO

La presente información se basa en los datos reportados por los Censos de Población y Vivienda 2002 y 2017 realizados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y las Estimaciones y Proyecciones INE con base en censo 2017, los cuales permiten elaborar un perfil sobre las características y comportamientos de la población comunal.

#### I.1 DEMOGRAFÍA

##### a. Evolución demográfica

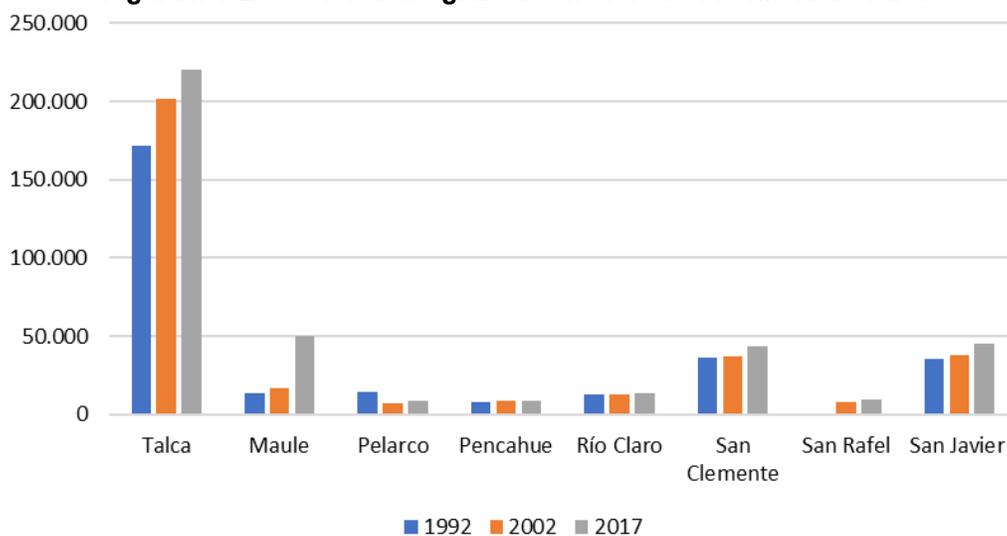
Según los datos del Censo 2017, la comuna registró una población total de 8.422 habitantes, equivalentes al 2% de la población provincial y al 0,8% de la población regional. Con relación al Censo 2002, la población comunal presentó un aumento de 1.156 habitantes, es decir, registra una tasa de crecimiento de 1,06% anual. Esa tasa de crecimiento anual es levemente superior a la de la Provincia de Talca y de la Región.

**Cuadro II-1 Variación Intercensal 2002 - 2017**

Territorio	Año 2002	Año 2017	Variación intercensal (%)	Tasa de crecimiento anual(%)
Comuna Pelarco	7.266	8.422	15,9	1,06
Provincia de Talca	352.966	412.769	16,9	1
Región del Maule	908.097	1.044.950	15,07	0,9

Fuente: Elaboración propia con base en Censos INE

**Figura II-1 Evolución demográfica comunas de Provincia de Talca**



Fuente: Anexo 5, Diagnóstico PRIT.

En el Censo de 2002, la comuna de Pelarco registró una disminución de habitantes respecto del censo de 1992, debido al desprendimiento de una parte de su territorio para la creación de la nueva comuna de San Rafael (1996). En el censo 2017 registra un tamaño poblacional sólo levemente superior a Pencahue, siendo ambas las comunas menos pobladas de la provincia de Talca.

De acuerdo con las Estimaciones y Proyecciones del INE, ajustadas según el censo 2017, en el año 2020 la comuna cuenta con 8.727 habitantes los cuales aumentarán a 9.965 para el año 2040. Teniendo en cuenta estas proyecciones, para el periodo 2020-2040 se prevé un crecimiento poblacional del 18,3%, sin embargo, la tasa de crecimiento anual descenderá al 0,9% (el número de años del período es mayor), asemejándose a la tasa de crecimiento regional.

**Cuadro II-2 Variación porcentual comunal 2002 – 2040**

	Año 2002	Año 2017	Año 2020	Año 2040
Población comunal	7.266	8.422	8.727	9.965
Variación (%)	15,9		18,3	
Tasa de crecim. anual (%)	1,06		0,9	

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE

#### b. Distribución urbano - rural

La comuna de Pelarco tiene un neto origen agrícola que ha marcado la identidad de la comuna hasta el presente, siendo la ruralidad una de sus características más relevantes en su conformación poblacional, expresado en la distribución de su población en áreas urbanas y rurales.

De acuerdo con la división político administrativa y censal del INE (2017), la comuna de Pelarco está conformada por la localidad poblada de Pelarco como única entidad urbana, la aldea de Santa Rita y 8 caseríos.

**Cuadro II-3 Población Urbana y Rural 2017**

	Total	Urbana	%	Rural	%
Región del Maule	1.044.950	765.131	73,2	279.819	26,8
Intercomuna de Talca	398.658	319.391	80,2	79.267	19,9
Comuna Pelarco	8.422	2.585	30,7	5.837	69,3

Fuente: INE

Los registros del Censo 2017 indican que la comuna tiene una fuerte incidencia rural con un 69,3% de población rural en comparación con los registros a nivel Intercomunal (19,9%) e incluso regional (26,8%). Si bien el único centro urbano de la comuna es la localidad de Pelarco, la dependencia funcional de parte de su población con la capital regional libera la presión de equipamiento y servicios sobre el área urbana de Pelarco.

Teniendo en cuenta que las Estimaciones y Proyecciones elaboradas por el INE no hacen distinción entre población urbana y rural, se realiza un ejercicio de cálculo geométrico de la población urbana con base en la información de Censos 2002 y 2017, bajo el supuesto de la continuación de la tendencia de baja urbanización en la comuna.

Las proyecciones calculadas indican que para el año 2020 se mantienen la relación urbana-rural registrada en el Censo 2017 (31-69). Mientras tanto, para el año 2040 los cálculos revelan que la población urbana aumentará al 32%. Los datos han sido ajustados según los resultados del Censo 2017.

**Cuadro II-4 Proyección de población comunal urbana y rural**

Año	Total INE	Urbana	%	Rural	%
2002	7.266	1.822	25,1	5.444	74,9
2017	8.422	2.585	30,7	5.837	69,3
2035	9.726	3.086	31,7	6.640	68,3
2040	9.965	3.189	32	6.776	68

Fuente: Elaboración propia con base en Censos y Proyecciones INE

## I.2 MIGRACIÓN

### Migración permanente

Esta migración se caracteriza según el lugar de residencia del encuestado cinco años antes de la medición censal. De acuerdo con el documento *Migración Interna en la región del Maule* elaborado por el INE en enero 2020, frente a la pregunta: *Comuna que usted habita hace cinco años atrás*, se identifica como primer lugar de origen la Región Metropolitana con el 43% de la población inmigrante y con un porcentaje muy similar (42%) se ubica el resto de la región de Maule, donde la comuna de origen principal es Talca, de donde provienen 300 personas. Esta dinámica se asemeja a la registrada por las demás comunas que conforman la Región del Maule en donde la Región Metropolitana y la comuna de Talca aparecen como principales lugares de origen de la población inmigrante.

**Cuadro II-5 Origen de inmigrantes Y Flujo Migratorio**

Región	Inmigrantes	% del total inmigrantes
Tarapacá	5	0,4
Antofagasta	13	1
Atacama	4	0,4
Coquimbo	8	0,7
Valparaíso	20	1,8
Metropolitana	550	42,9
O'Higgins	44	3,6
Maule	540	42,2
Bio Bio	30	2,6
Araucanía	12	1
Los Ríos	5	0,4
Los Lagos	3	0,3
Aysén	6	0,5
Magallanes	3	0,2
Total	1.281	100

Fuente: INE

	Población residente habitual	No Migrantes	Inmigrantes Inter Regionales	Inmigrantes Intra Regionales	Total Población Inmigrante	Total Población Emigrante	Tasa de migración neta
Región Maule	926.601	812.721 (87,8%)	64.160 (6,9%)	49.286 (5,3%)	13.446 (12,2%)	96.549	3,7
Comuna Pelarco	7.473	6.384 (85,4%)	594 (7,9%)	495 (6,6%)	1.089	817	7,4

Fuente: INE

De acuerdo con el estudio *Migración Interna en la región del Maule (INE)*, la comuna de Pelarco tiene una tasa de migración neta de 7,4, más que duplicando el 3,4 de la Región del Maule.

Sólo el 1% de los residentes permanentes proviene de otro país, porcentaje similar a la de la región, pero muy inferior al total país, donde los inmigrantes del extranjero alcanzan al 4%.

### Migración estacional

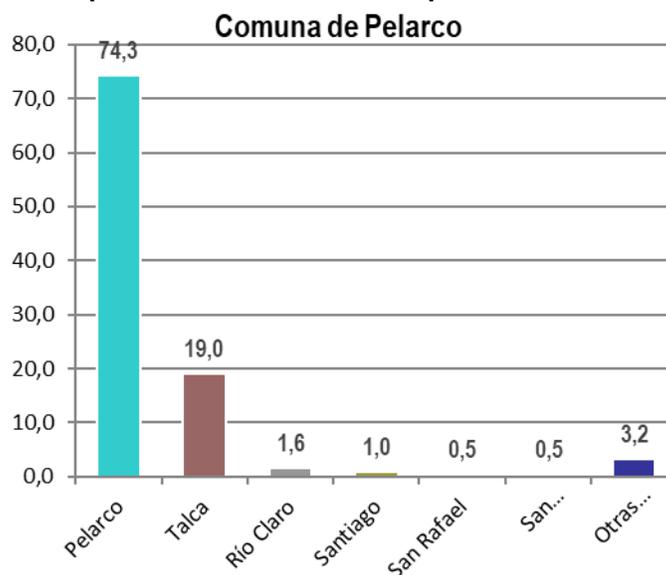
Este tipo de migración refiere específicamente a los habitantes que se desplazan diariamente por razones de trabajo y/o estudio. Cabe señalar que solo se considera la información para el año 2002, ya que el Censo 2017 no consideró este tipo de consulta.

**Cuadro II-6 Comuna o lugar donde trabaja o estudio, 2002**

Área	Localidad	En esta comuna	En otra comuna	Ignorado	Total
Urbano	Pelarco	374	168	16	558
	Santa Rita	260	114	10	384
Rural	Lagunillas	260	101	16	377
	El Manzano	115	17	2	134
	Otras Localidades	613	163	71	848
<b>Total Rural</b>		<b>1.248</b>	<b>395</b>	<b>99</b>	<b>1.743</b>
<b>Total Comunal</b>		<b>1.622</b>	<b>563</b>	<b>115</b>	<b>2.301</b>

Fuente: Anexo 5, Diagnóstico PRIT.

El porcentaje de personas que trabajan o estudian fuera de la comuna alcanza a 24,5%, pero llama la atención que en el caso de la localidad de Pelarco sube a 30%, pese a tratarse de la capital comunal y ser menos accesible a Talca que otras localidades menores. La comuna de Talca figura como el destino intrarregional predominante, recibiendo el 19% de los viajes de los trabajadores de Pelarco. Este porcentaje de viajes a un único destino revela una cierta dependencia de la comuna con Talca, convirtiendo a Pelarco en el dormitorio de casi un quinto de sus trabajadores.

**Figura II-2 Principales comunas de destino por motivo de estudio o trabajo**

Fuente: Anexo 5, Diagnóstico PRIT.

De los trabajadores/estudiantes urbanos, el 30,1% viaja a otras comunas por trabajo o estudio, mientras que, de la población rural, solo el 22,6% de los trabajadores o estudiantes lo hace afuera de esta. Si bien la población rural tiende a trabajar en los lugares donde viven, esta tendencia la rompen localidades como Santa Rita, con casi el 30% de sus trabajadores desplazándose a otras comunas, particularmente Talca gracias a su cercanía, dando cuenta de la dependencia funcional de este sector con la capital regional.

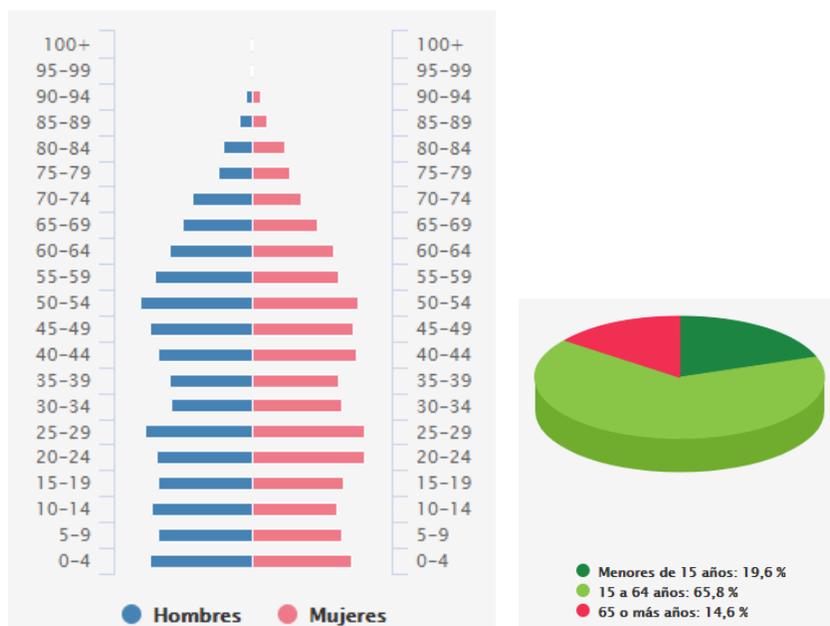
### I.3 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

#### Grupos etarios

La pirámide poblacional da cuenta de un proceso demográfico con baja natalidad, aunque el promedio de hijos por mujeres en edad fértil es mayor a la media regional y nacional. Se observa una marcada muesca en el estrato de 30-39 años, que se puede explicar por flujos migratorios que inciden sobre la población adulta joven, previsiblemente por oportunidades laborales. En la cumbre registra un número importante de personas en edad adulta mayor y se asoma en el

horizonte un progresivo envejecimiento de la población, lo que se expresa en una edad promedio de 38 años, mayor al promedio nacional.

**Figura II-3 Pirámide poblacional**



Fuente: INE

Se evidencia un nivel significativo de dependencia demográfica (relación entre la población económicamente dependiente -niños, adultos mayores- y la población en edad de trabajar), que con un índice de 52, supera ampliamente el promedio país (45,88).

### **Pueblos originarios**

Los resultados del censo 2017 a nivel comunal muestran una presencia menor de población que se identifica como perteneciente a una etnia originaria (3%), en comparación a la registrada a nivel regional e intercomunal (5%). Como indica el siguiente gráfico, la etnia Mapuche es la alternativa predominante tanto en las zonas urbanas como rurales.

### **I.4 POBREZA**

De acuerdo con el Informe de Desarrollo Social 2019, la tasa de pobreza por ingresos ha disminuido a nivel nacional tanto para la población residente en zonas urbanas como aquella que habita zonas rurales. Sin embargo, según reportes del Maule en la Encuesta CASEN 2017, la pobreza por ingresos en la región es significativamente más alta. En las zonas rurales de la región se presentan mayores tasas de pobreza por ingresos (16,8%), más que duplicando la tasa de zonas urbanas (7,3%).

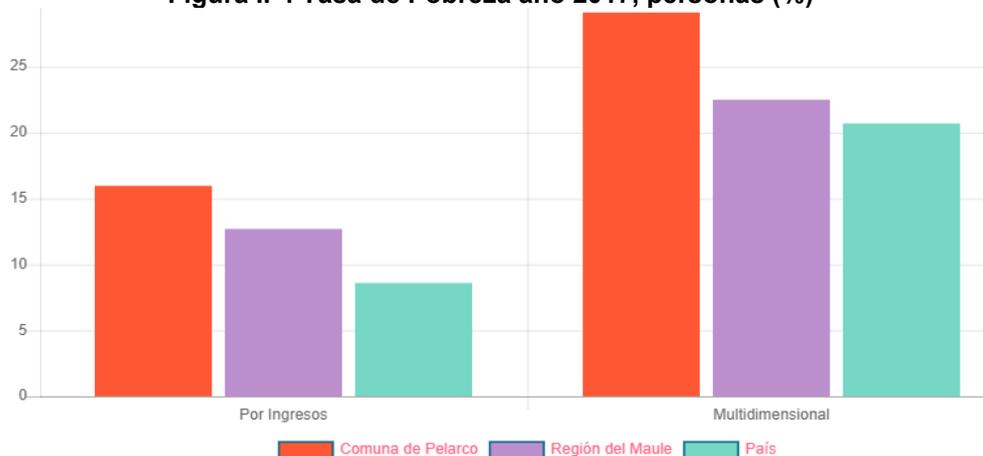
En Pelarco, la Encuesta CASEN 2017 revela que el 16% de la población (1.063 personas) se encontraba en situación de pobreza por ingresos, es decir, presentaban insuficiencia de ingresos para la satisfacción de necesidades básicas. Por otro lado, el 29,1% de la población comunal se encontraba en situación de pobreza multidimensional en 2017 (1.808 personas). En ambos casos Pelarco presenta un registro muy por sobre el índice regional y nacional.

**Cuadro II-7 Tasas de pobreza por Ingresos y Multidimensional**

Unidad territorial	2017	
	Por Ingresos (%)	Multidimensional (%)
País	8,6	20,7
Región del Maule	12,7	22,5
Comuna Pelarco	16	29,1

Fuente: Encuesta CASEN

**Figura II-4 Tasa de Pobreza año 2017, personas (%)**



Fuente: BCN, según datos CASEN 2017

**Figura II-5 Situación de pobreza por Ingresos en comunas del Maule, 2015**

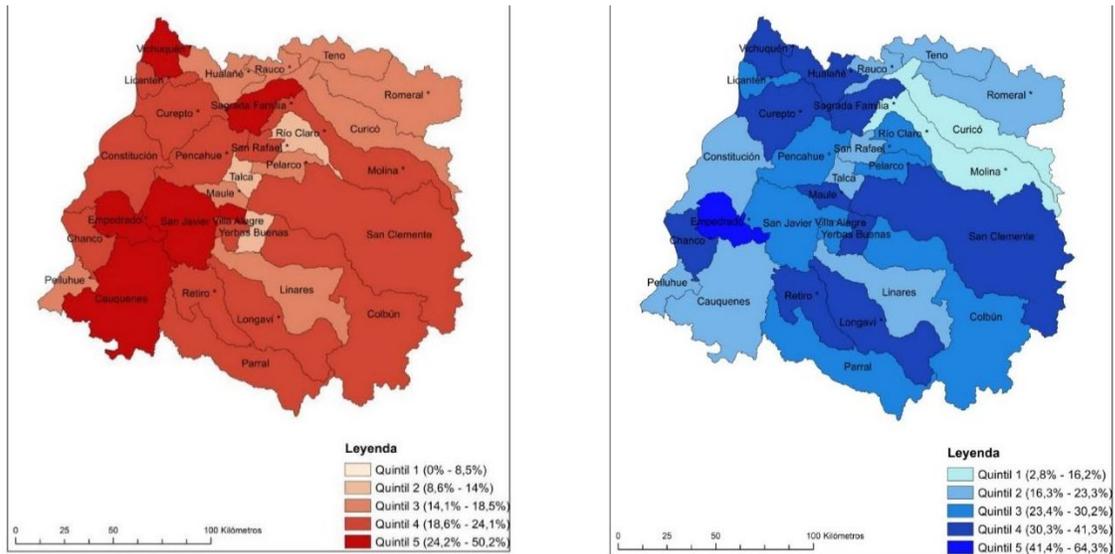
**Figura II-6 Situación de pobreza multidimensional en comunas del Maule, 2015**

La pobreza multidimensional, que se mide desde la Encuesta CASEN 2015, considera cinco dimensiones: educación; salud; trabajo y seguridad social; vivienda y entorno; redes y cohesión social, lo cual permite visibilizar carencias que afectan a las personas y sus hogares en múltiples dimensiones, más allá de su ingreso al analizar la importancia relativa de tales carencias en las

condiciones de vida de la población en situación de pobreza. Por su carácter más estructural que la pobreza por ingresos, es de más difícil eliminación.

Fuente: Informe Región Maule CASEN 2015

De acuerdo con los registros de la Encuesta CASEN 2015, en el caso de la Región del Maule, las dimensiones que contribuyen más a la pobreza multidimensional son Trabajo y seguridad social (32%), seguida por la dimensión Educación (28%) y luego por la dimensión de Vivienda y Entorno (24%) superando 22,5% de carencia establecido como umbral para dichas dimensiones.



En tanto, las

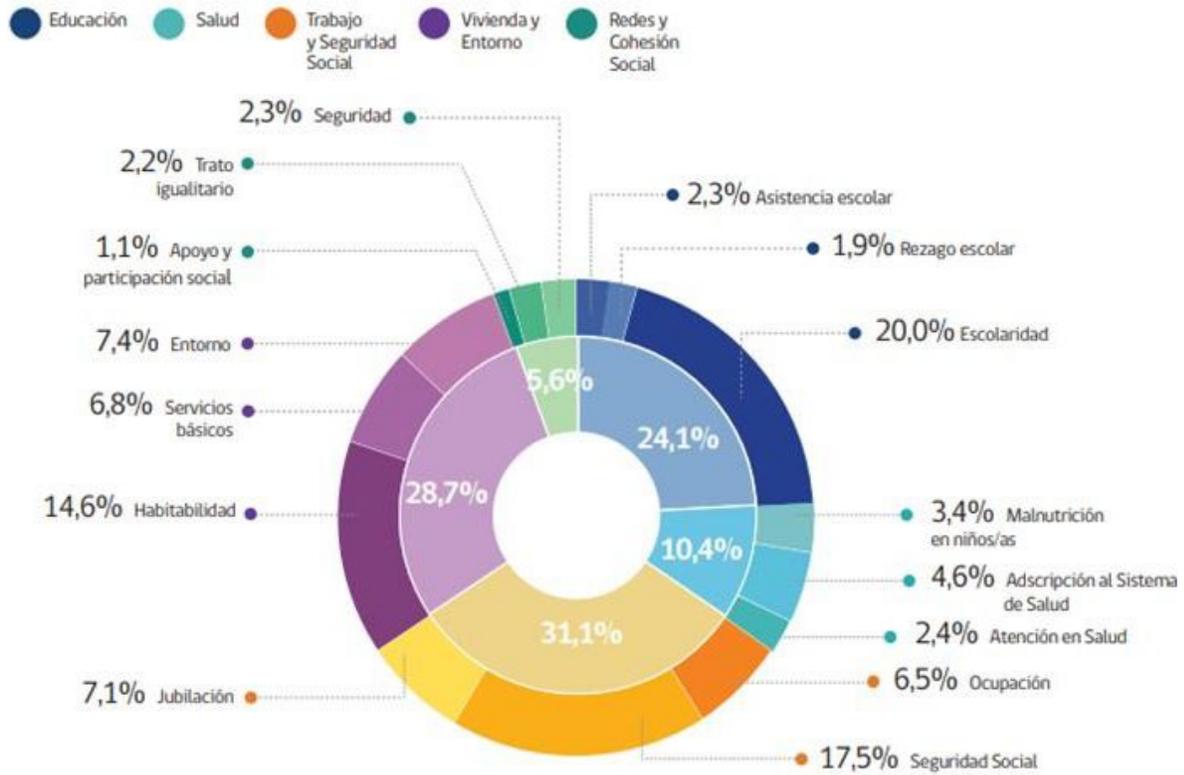
dimensiones con menor peso relativo son Salud (13%) y Redes y Cohesión Social (4%) las cuales se mantienen significativamente bajo el umbral de 22,5% y 10% de carencia establecidos por la metodología de medición de la pobreza multidimensional.

Como referencia, se entregan antecedentes de los aspectos que inciden en la pobreza multidimensional en el país y su diferencia entre las áreas urbanas y rurales.

En términos de hogares carentes por cada indicador de pobreza multidimensional, quienes residen en zonas rurales tienen mayores carencias que los que residen en zonas urbanas. Sin embargo, los hogares que residen en zonas urbanas reflejan mayores carencias en la dimensión de redes y cohesión social.

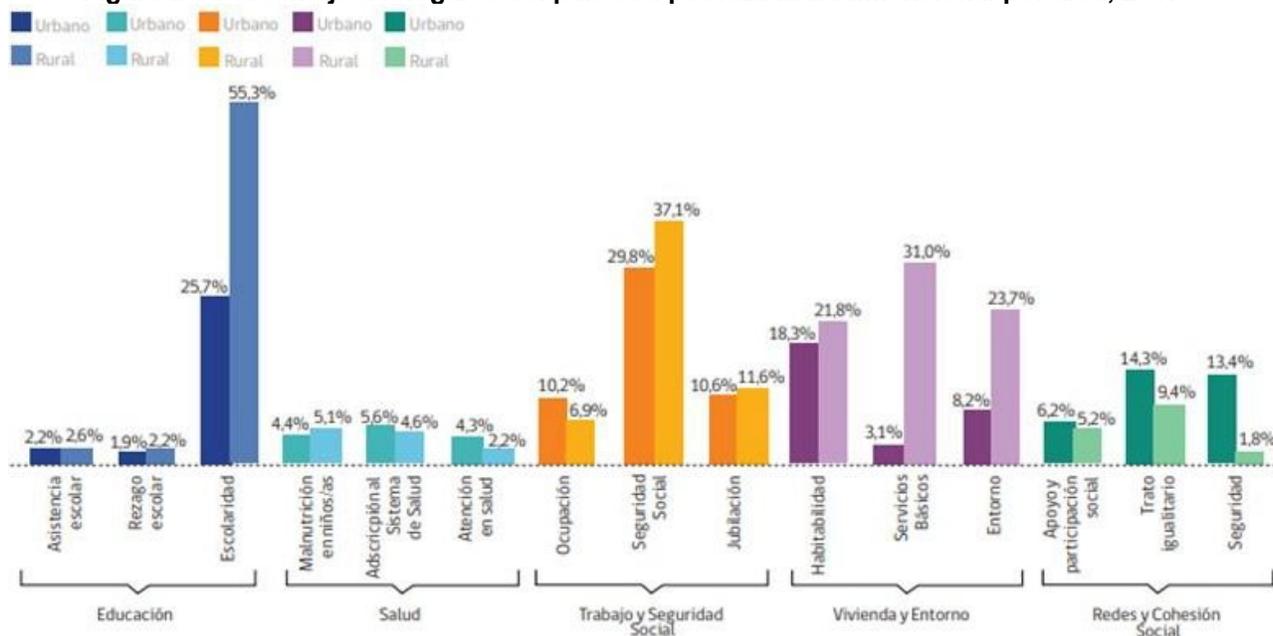
**Figura II-7 Contribución por dimensión e indicador a la pobreza multidimensional a nivel nacional**

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE PELARCO



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social 2018

**Figura II-8 Porcentaje de hogares del país con pobreza multidimensional por área, 2017**



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social 2018

En relación con los ingresos, los hogares de la región, según CASEN 2017, obtuvieron un ingreso autónomo promedio de \$624 mil pesos mensuales (siendo la región con el tercer valor más bajo a nivel nacional), casi un tercio inferior al promedio del país (\$915 mil). Las diferencias para el período 2017 – 2015 no son estadísticamente significativas.

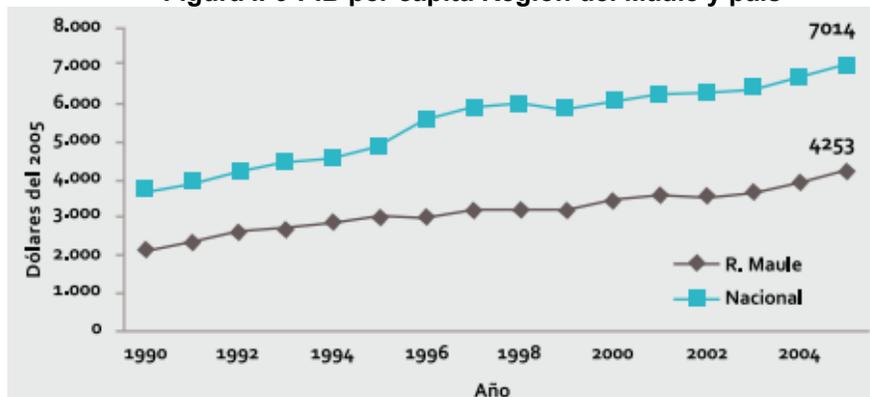
En Pelarco, la Encuesta Suplementaria de Ingresos del 2015, registra un ingreso promedio de \$276.120 per cápita, reportando diferencias significativas con el nivel nacional que asciende a \$321.303. No obstante, es necesario señalar que en la región se reciben en promedio por concepto de subsidios monetarios \$42.091 en promedio por hogar, superior al valor registrado en el promedio nacional (\$31.113).

## II.- SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

### II.1 CONTEXTO

#### a. Contexto Regional

Al 2018, la Región del Maule generó un Producto Interno Bruto (PIB) de MM\$ 6.552, con un incremento de 11,9% respecto de 2017. El aporte de la región al PIB nacional es de 3,4%, aun cuando representa casi el 6% de la población del país (Banco Central). En cuanto al PIB per cápita, este se ha encontrado históricamente por debajo del promedio nacional, incluso aumentando esta brecha con el tiempo.

**Figura II-9 PIB per cápita Región del Maule y país**

Fuente: Estrategia Regional de Desarrollo Maule 2008-2020, Saens, Lavados y Adasme, 2008

Como se puede observar en el cuadro siguiente, las actividades de mayor relevancia para el PIB regional son los servicios personales, servicios de vivienda, la industria manufacturera y el sector agropecuario-silvícola. Dichas actividades, además de otras como servicios financieros, transporte y comunicaciones, hablan de una actividad económica diversificada, donde las actividades extractivas se integran en una cadena económica compleja.

Cabe subrayar la participación del sector primario en la región, que supera ampliamente al sector primario del total país (9%). Por otra parte, las mujeres en la región representan el 39% de la fuerza laboral, siendo inferior su participación que en el total país (42%). En el sector primario trabaja el 21% de la fuerza laboral, mientras que, en los sectores secundario y terciario, lo hacen el 8% y el 71%, respectivamente.

**Cuadro II-8 PIB por actividades económica Región del Maule, 2017**

Actividad económica	MM\$	% PIB
Agropecuario-Silvícola	806	13,8
Pesca	2	0,03
Minería	162	2,8
Industria Manufacturera	611	10,4
Electricidad	394	6,7
Construcción	580	9,9
Comercio	503	0,08
Transporte	389	6,6
Servicios financieros y empresariales	449	7,7
Servicios de vivienda en inmobiliarios	611	10,4
Servicios personales	937	16
Administración pública	409	7
<b>TOTAL PIB</b>	<b>5.852</b>	

Fuente: Banco Central

En cuanto al índice de Desarrollo Humano (IDH), este puede ilustrar de mejor manera la situación socio económica de una población al incorporar un mayor número de variables, además de los económicos.

**Cuadro II-9 Índice de Desarrollo Humano por región, 2018**

Región	IDH
Arica y Parinacota	0,864
Tarapacá	0,862
Antofagasta	0,860

Región	IDH
Atacama	0,836
Coquimbo	0,811
Valparaíso	0,848
Metropolitana	0,864
O'Higgins	0,802
Maule	0,774
Ñuble	0,808
Bío Bío	0,808
Araucanía	0,770
Los Ríos	0,778
Los Lagos	0,778
Aysén	0,790
Magallanes	0,845
<b>Total país</b>	<b>0,847</b>

Fuente: globaldatalab.org

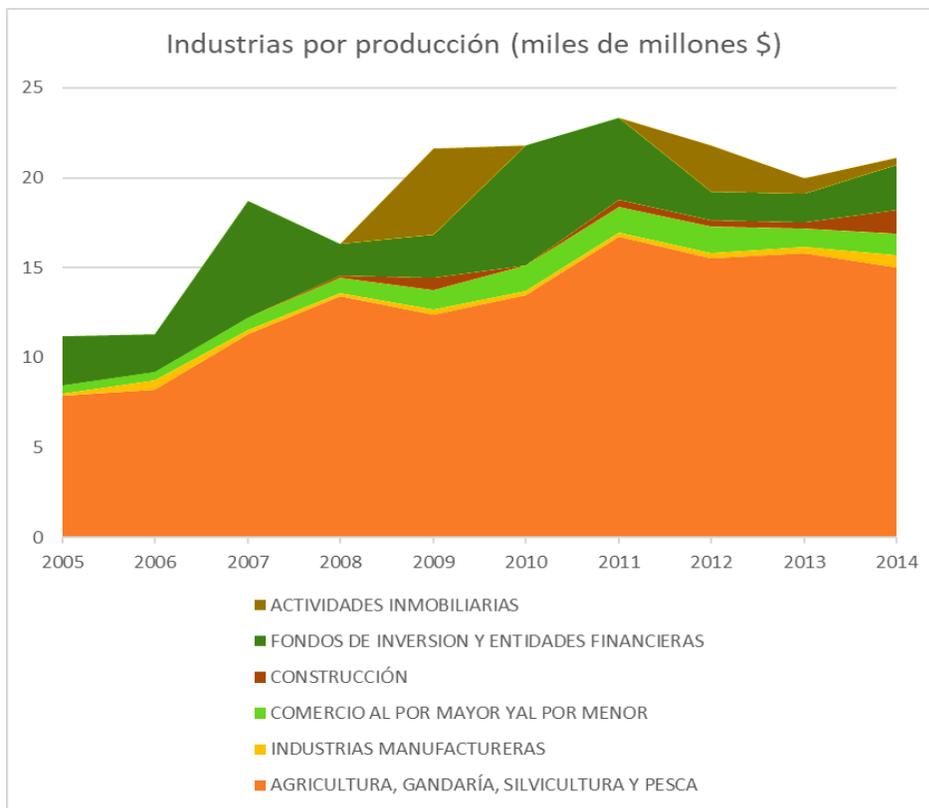
La Región del Maule es la segunda con menor IDH del país, después de la Araucanía. Esta última, sin embargo, ha experimentado una evolución más positiva en el índice desde la medición anterior efectuada en 2010. A diferencia del grupo de regiones sur con un índice menor al 0,8, contiguas entre sí, el Maule se encuentra rodeada por regiones de mayor índice.

#### b. Economía Comunal

Históricamente, la agricultura ha sido la principal actividad económica de Pelarco y, de acuerdo a la figura siguiente, es de esperar que siga primando, a pesar de no evidenciar crecimiento en los últimos años. Por otra parte, se aprecia en la última década la participación de otros rubros que diversifican la cartera productiva comunal.

Se aprecia una baja participación del comercio, que evoluciona a la par de la actividad agrícola. La venta al por menor de comercio no especializado representa una 62% de la producción comercial en la comuna de Pelarco.

**Figura II-10**  
**Producción por**  
**rama de**  
**actividad**



Elaboración propia a partir de datos SII

## II.2 Población económicamente activa (pea)

A nivel comunal, la población en edad de trabajar (PET, 15 años o más) asciende a 6.237 personas, correspondiente al 74% de la población comunal. De acuerdo con los datos del Censo INE 2017, la tasa de ocupación es del 53% (porcentaje de personas ocupadas dentro de la población en edad de trabajar), es decir, un total de 3.305 habitantes de Pelarco están ocupadas.

De acuerdo al cuadro siguiente, y en concordancia con la producción económica, el sector agrícola es el rubro con más trabajadores en la comuna, con un 38% de estos. Destaca la participación en el empleo comunal de los trabajadores de la administración pública (26%), y el número de trabajadores en la industria manufacturera, considerando su baja participación en la producción económica. El resto de las ramas de actividad económica tienen una contribución muy menor en el empleo local.

**Cuadro II-10 PEA por rama de actividad económica, 2019**

RUBRO	TRABAJ. COMUNA	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	577	38,3%
Industria manufacturera	184	12,2%
Suministro de agua	6	0,4%
Construcción	76	5%
Comercio al por mayor y al por menor	48	3,2%
Transporte y almacenamiento	46	3%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	15	1%

RUBRO	TRABAJ. COMUNA	%
Actividades inmobiliarias	23	1,5%
Administración pública y defensa	396	26,3%
Actividades de servicios administrativos	25	1,6%
Enseñanza	46	3,1%
Actividades de atención de la salud	12	0,8%
Otros	51	3,4%
<b>TOTAL</b>	<b>1.505</b>	<b>100</b>

Fuente: Estadísticas SII

Por otra parte, la tasa de desocupación provincial (porcentaje de personas desocupadas dentro de la fuerza de trabajo) registrada por la Encuesta CASEN 2017, establece que el 3,9% de la Población Económicamente Activa (PEA) está buscando empleo por primera vez o son cesantes dentro de la Provincia de Talca. Si se utiliza ese porcentaje (a falta de información comunal) para calcular la población desocupada, se puede estimar que hay 243 desocupados en la comuna de Pelarco.

**Cuadro II-11 Población en edad de trabajar: PEA+PEI**

Población en edad para trabajar (PET)	Provincial Talca 2019	% PET Provincial	Región Maule 2020	%PET Regional
(1) Fuerza de Trabajo (PEA)	215.760	56,1*	570.712	63,2*
<i>Ocupados</i>	<i>202.460</i>	<i>52,6</i>	<i>535.283</i>	<i>59,2</i>
<i>Desocupados</i>	<i>13.300</i>	<i>3,5</i>	<i>35.429</i>	<i>3,9</i>
(2) Fuera de la fuerza de trabajo (PEI)**	168.620	43,9	332.852	36,8
<b>TOTAL</b>	<b>384.390</b>	<b>100</b>	<b>903.564</b>	<b>100</b>

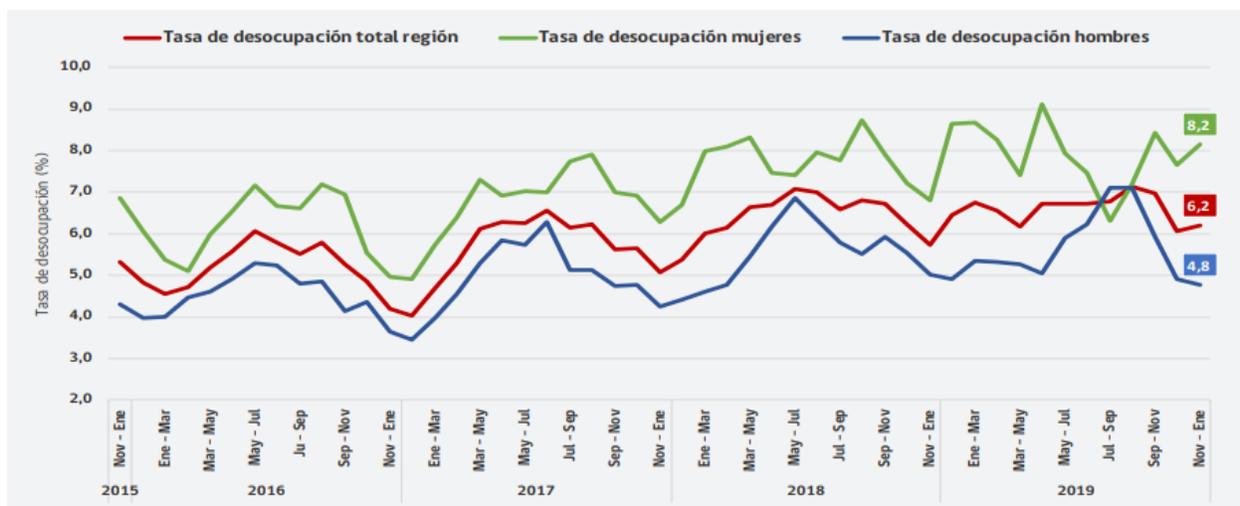
\* Tasa de participación laboral (fuerza de trabajo/ PET)

\*\*Personas Económicamente Inactivas: No pueden o no desean trabajar

Fuente: INE 2017 e Informe Nacional de Empleo de los trimestres ene-mar2019 y nov2019 – ene2020

Estos datos se han tomado de los informes previos a la emergencia sanitaria causada por el Covid-19. Teniendo en cuenta las alzas en el desempleo debido al factor sanitario, que ascienden a 10,4% para el periodo jul-sept 2020, cabe asumir que corresponden a un comportamiento particular de la pandemia y no a la tendencia real de la tasa de desocupación. Por otro lado, la desocupación un fenómeno variable en la coyuntura, por lo que, para estos efectos, es más adecuado observarla en su evolución de más largo plazo.

**Figura II-11 Evolución tasa de desocupación según sexo, Maule**



**TRIMESTRES MÓVILES (2019-2020)**

Tasa de desocupación (%)	Jul - Sep	Ago - Oct	Sep - Nov	Oct - Dic	Nov - Ene	Dic - Feb	Ene - Mar	Feb - Abr	Mar - May	Abr - Jun	May - Jul	Jun - Ago	Jul - Sep
Total región	6,8	7,1	7,0	6,1	6,2	6,1	6,2	6,7	9,1	10,8	12,0	10,8	10,4
Hombres	7,1	7,1	5,9	4,9	4,8	5,6	5,4	6,7	9,8	11,9	12,9	11,0	10,1
Mujeres	6,3	7,2	8,4	7,6	8,2	6,7	7,3	6,7	8,1	9,2	10,6	10,5	10,8

Fuente: Informe Nacional de Empleo del trimestre nov2019 – ene2020, INE

Se evidencia una tasa de desocupación de las mujeres significativamente más alta que la registrada para el grupo masculino, con una diferencia de 3,4 puntos. Teniendo en cuenta el alto índice de ruralidad de la comuna y el rol de la actividad primaria en la economía local (donde suele predominar el trabajo masculino), estas cifras siguen las tendencias nacionales de baja participación de la mujer rural en el mercado laboral.

**II.3 Principales actividades productivas**

En lo que respecta a la base productiva comunal, y como ya fue señalado previamente, el principal rubro económico en términos de producción corresponde al de Agricultura, ganadería, caza y silvicultura. Sin embargo, dentro de este, el cultivo de cereales, legumbres y semillas representa el 63% de la producción. El Censo Agropecuario del 2007 revela que este tipo de cultivos corresponde al 50% de la superficie cultivada de la comuna.

**Figura II-12 Participación de la producción del área Agrícola, ganadera y forestal, 2014**

Fuente: Data Chile sobre la base de SII, 2014

**Cuadro II-12 Superficie por tipos de Cultivo en la región y en Pelarco**

PROVINCIA Y COMUNA	Cereales	Legumin. y tubérc.	Cultivos indust.	Hortalizas	Plantas forrajeras	Frutales	Viníferos	Flores, Viveros y semillas	Plantaciones forestales	Total
VII del Maule	73.719	10.084	11.532	11.708	45.630	54.749	45.514	13.432	174.190	453.990
Pelarco	1.592	452	713	617	3.419	688	104	775	1.625	10.762

Fuente: INE. Censo Agropecuario 2007.

Los datos de la figura y el cuadro precedentes, que corresponden al último censo agropecuario, no son recientes (ni son comparables, por expresar valor económico de la producción el primero y superficie cultivada el segundo), pero permiten una cierta visión de la evolución silvoagropecuaria de la comuna. Así, se puede apreciar que el cultivo de cereales se incrementa y tiende a representar una parte mayoritaria de la producción, lo que sucede también, en segundo lugar, con las plantaciones forestales que predominan en el tercio superior del territorio comunal.

En lo que respecta a la base productiva comunal, desde el punto de vista del número de empresas por rama de actividad económica, destaca el rubro de Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con participación del 47% de las empresas comunales, lo que se condice con la vocación silvoagropecuaria de la comuna, rubro que también emplea a la mayoría de la fuerza de trabajo.

**Cuadro II-13 Empresas por rubro (2019)**

RUBRO	N° empresas	N° trabajadores
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	323	577
Industria manufacturera	27	184
Suministro de agua	7	6
Construcción	40	76
Comercio al por mayor y al por menor	129	48

RUBRO	N° empresas	N° trabajadores
Transporte y almacenamiento	65	46
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	27	15
Actividades de servicios administrativos	13	25
Actividades inmobiliarias	7	46
Actividades de atención de la salud	3	12

Fuente: Estadísticas SII

La relación entre la cantidad de trabajadores por rama de actividad y número de empresas da cuenta del tamaño promedio de estas. En el caso de la Agricultura, ganadería y silvicultura, estas empresas contarían con cerca de 1,8 trabajadores en promedio. En la práctica, estas cifras del SII sólo contabilizan los trabajadores dependientes, excluyendo a trabajadores temporeros, informales o a honorarios, lo cual puede incidir notoriamente en las cifras reales de personas empleadas, especialmente en el sector de la silvoagricultura. Se observa que la actividad comercial cuenta con más empresas que trabajadores, lo que lleva a pensar que es más fácil inscribir a una empresa en el Servicio de Impuestos Internos que a los trabajadores, muchos de los cuales, en este caso, coinciden con el propietario y/o sus familiares.

Por otra parte, el tamaño de las empresas manufactureras alcanza los 6,8 trabajadores por empresa, convirtiéndose en el rubro con más trabajadores por empresa de la comuna. Destaca este dato si se considera que la industria manufacturera tiene baja injerencia dentro de la producción económica comunal.

Clasificando a las empresas no por rubro sino por tamaño, según su denominación en el SII, se observa que la cantidad de empresas que operan formalmente en Pelarco son 684, alcanzando el 2,4% de los emprendimientos de la Región. Para el año 2019, las actividades económicas fueron principalmente microempresas (490) que representan el 71,6%, seguido por empresas pequeñas, con el 12,1%, las que más crecen en número. Las medianas suman sólo 4 y existe sólo 1 grande.

**Cuadro II-14 Tamaño de empresas a nivel comuna y región**

Tamaño Empresa	Comuna			Región		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Micro	481	474	490	1.151	1.243	1.235
Pequeña	67	69	83	362	425	415
Mediana	4	5	4	9.963	12.690	13.724
Grande	1	1	1	10.531	11.294	11.533
Sin Ventas/Sin Información	78	109	106	1.151	1.243	1.235

Fuente: Elaboración propia con base en reporte estadístico BCN 2021

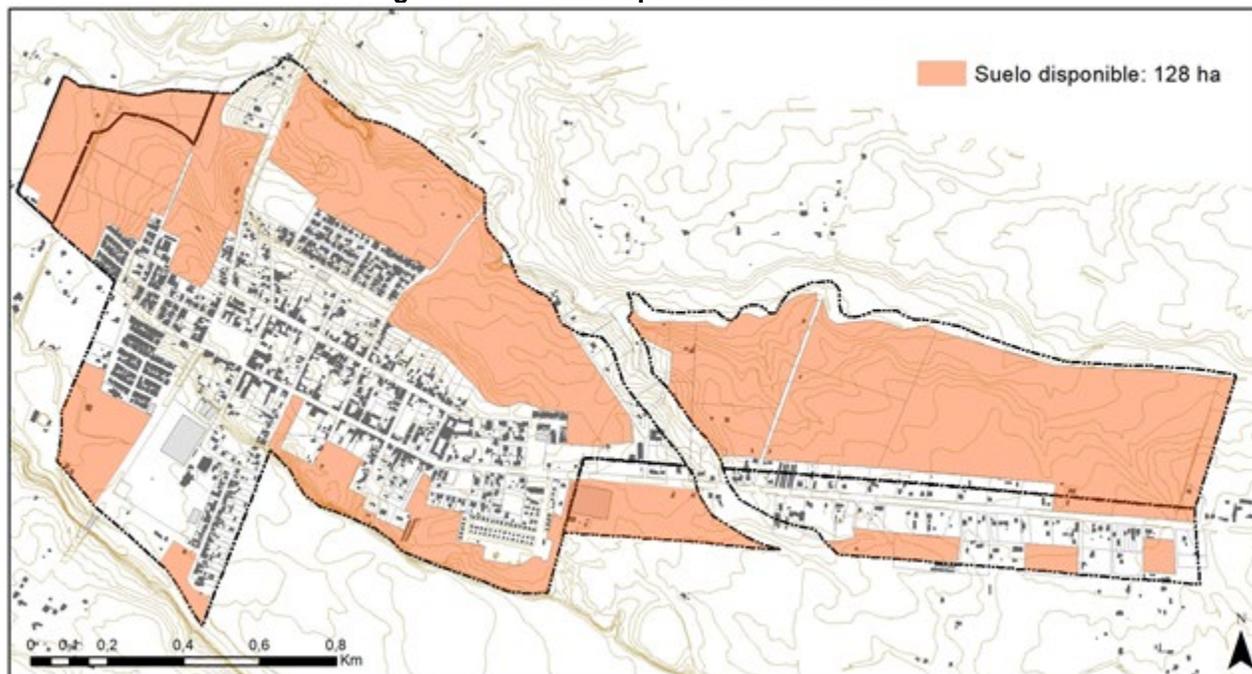
## II.4 OFERTA Y DEMANDA DE SUELO

Para la estimación de suelo disponible se calcula todo terreno dentro de las zonas de extensión urbanas y áreas productivas establecidas por el PRI Talca en aprobación, que no se encuentre

urbanizado, o con una baja ocupación. Corresponde a la Zona de Extensión Urbana ZEU2-b establecida por el PRIT.

Como se aprecia en la figura siguiente, dentro del área de se calculan alrededor de 128 hectáreas de suelo potencialmente disponible para el desarrollo urbano. Se calculó sobre la base de predios superiores a media há.

**Figura II-13 Áreas disponibles en Pelarco**



Fuente: Elaboración propia en base a cartografía Estudio PRIT

Estas áreas corresponden casi en su totalidad a terrenos en las afueras de la ciudad consolidada de Pelarco, particularmente al norte y al oriente de esta, en terrenos actualmente de uso agrícola o, en algunos casos, sin uso. El suelo potencialmente disponible al sur de Pelarco es más escaso, pero ayudaría a consolidar este borde del poblado. A este suelo potencialmente disponible cabe agregar los terrenos potencialmente densificables al interior del área urbana consolidada.

## II.5 INICIATIVAS DE INVERSIÓN

Pelarco no cuenta con iniciativas de inversión privada aprobadas por el SEIA en los últimos 5 años. Ésta es la base de datos utilizada normalmente para evaluar el comportamiento de la inversión privada en un territorio, puesto que entrega un historial y una proyección de las inversiones que se han materializado y se materializarán en el futuro próximo. Los únicos dos proyectos presentados dentro de este período de tiempo, que corresponden a proyectos de energía, fueron desistidos o no admitidos. En la lista de proyectos de años anteriores, los proyectos desistidos o no admitidos son frecuentes, revelando la baja incidencia de iniciativas de inversión privadas sobre el territorio comunal.

A continuación, se expone el listado de proyectos en el sistema de inversión pública en los últimos 5 años, con implicancias en el territorio de Pelarco:

**Cuadro II-15 Proyectos en el Banco Integrado de Proyectos 2016-2021**

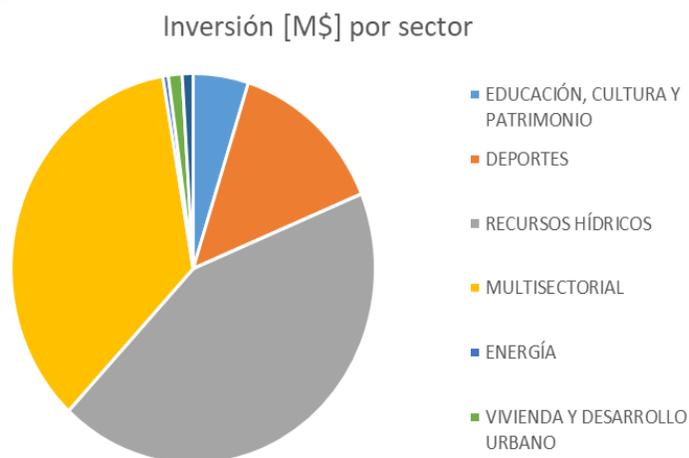
DESCRIPCIÓN	INSTITUCIÓN FORMULADORA	COSTO TOTAL [M\$]
RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR PARROQUIA SAN JOSE DE PELARCO Año a Financiar: 2016	Municipalidad de Pelarco	134.798
REPOSICION MEDIALUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2016-2018	Municipalidad de Pelarco	2.442.143
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN SISTEMA APR SANTA MARGARITA-LOS GOMEROS Año a Financiar: 2016-2017	Municipalidad de Pelarco	2.047.044
HABILITACION PASEO PEATONAL CALLE DOMINGO LEAL COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2016-2021	Seremi Vivienda VII Región Maule	1.394.391
CONSTRUCCION CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL SAN FRANCISCO, PELARCO Año a Financiar: 2016-2018	Municipalidad de Pelarco	349.086
CONSTRUCCION DEPENDENCIAS PARA ORGANIZACIONES COMUNITARIAS, PELARCO Año a Financiar: 2016-2017	Gobierno Regional Maule	180.659
CONSTRUCCION SEDE SOCIAL Y EQUIP. COMUNITARIOS LOS GOMEROS, PELARCO Año a Financiar: 2016-2017	Gobierno Regional Maule	159.609
CONSTRUCCION BIBLIOTECA MUNICIPAL, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2016-2018	Municipalidad De Pelarco	258.543
CONSTRUCCION SEDE SOCIAL Y EQUIP. COM. SECTOR SANTA RITA, PELARCO Año a Financiar: 2016-2018	Gobierno Regional Maule	251.591
REPOSICION VEREDAS PELARCO URBANO Año a Financiar: 2016-2018	Gobierno Regional Maule	259.266
MEJORAMIENTO SEDES SOCIALES VARIOS SECTORES, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2016-2018	Gobierno Regional de Maule	262.774
CONSTRUCCION SISTEMA APR EL LLANO-ARROZAL-HUENCUECHO NORTE Año a Financiar: 2016-2018	DOH Región Del Maule	6.137.280
MEJORAMIENTO GIMNASIO MUNICIPAL, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2017-2018	Gobierno Regional Maule	176.447
CONSTRUCCION CANCHA CÉSPED SINTETICO Y CIERRE PERIMETRAL STA MARGARITA, PELARCO Año a Financiar: 2018-2019	Municipalidad de Pelarco	186.136
CONSTRUCCION DE CIERRE PERIM E ILUM CANCHA DE FUTBOL SECTOR EL ARROZAL, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar 2018-2020	Municipalidad de Pelarco	275.663
ADQUISICION GENERADORES FOTOVOLTAICOS COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2018	Municipalidad de Pelarco	91.552
CONSTRUCCION DE CIERRE PERIMETRAL Y GRADERÍAS CANCHA LA BATALLA, COMUNA DE PELAR Año a Financiar: 2018	Municipalidad de Pelarco	94.392
CONSTRUCCION ANFITEATRO CULTURAL, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2018-2020	Municipalidad de Pelarco	278.825
CONSTRUCCION CANCHA Y CAMARINES SECTOR LOS GOMEROS, COMUNA PELARCO Año a Financiar: 2018-2019	Municipalidad de Pelarco	187.484
REPOSICION PLAZA DE ARMAS Y SU ENTORNO, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2019-2021	Seremi Vivienda Región del Maule	119.469
CONSTRUCCION SEDE SOCIAL SAN GUILLERMO, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2019-2021	Municipalidad de Pelarco	300.381
CONSTRUCCION SALAS DE ARTE, COMUNA PELARCO Año a Financiar: 2019	Municipalidad de Pelarco	93.879
CONSTRUCCION HITO ACCESO, COMUNA PELARCO Año a Financiar: 2019	Municipalidad de Pelarco	93.056
CONSTRUCCION CIERRE E ILUMINACIÓN CANCHA SANTA RITA, PELARCO Año a Financiar: 2019-2021	Municipalidad de Pelarco	268.122
CONSTRUCCION ILUMINACION CANCHA SANTA ROSA, PELARCO Año a Financiar: 2019-2021	Municipalidad de Pelarco	307.116
CONSTRUCCION ILUMINACION CANCHA LOS GOMEROS, PELARCO Año a Financiar: 2019-2021	Municipalidad de Pelarco	307.650
CONSTRUCCION CAMARINES SANTA RITA, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2020-2021	Municipalidad de Pelarco	97.810

DESCRIPCIÓN	INSTITUCIÓN FORMULADORA	COSTO TOTAL [M\$]
CONSERVACION PARCIAL LICEO C41 COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2019-2020	Municipalidad de Pelarco	455.993
CONSTRUCCION CENTRO DIURNO ADULTO MAYOR, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2019-2020	Municipalidad de Pelarco	295.270
CONSERVACION ESCUELA HERNÁN CIUDAD Año a Financiar: 2020	Municipalidad de Pelarco	237.403
CONSTRUCCION HITO ACCESO, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2020-2021	Municipalidad de Pelarco	198.304
CONSTRUCCION Salón Multiuso, sector urbano comuna de Pelarco Año a Financiar: 2020-2021	Municipalidad de Pelarco	200.915
CONSTRUCCION SEDE SOCIAL EL MANZANO Año a Financiar: 2020-2021	Municipalidad de Pelarco	181.945
MEJORAMIENTO PLAZA JARDÍN DEL ESTERO, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2020-2021	Municipalidad de Pelarco	198.835
CONSERVACION ALAMEDA PABLO NERUDA, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2020	Municipalidad de Pelarco	111.946
CONSERVACION VIAS URBANAS, COMUNA DE PELARCO Año a Financiar: 2020-2021	Municipalidad de Pelarco	183.101
CONSERVACION ESCUELA PABLO CORREA MONTT Año a Financiar: 2020-2021	Municipalidad de Pelarco	50.000
CONSERVACION ESCUELA HERNAN CIUDAD Año a Financiar: 2020-2021	Municipalidad de Pelarco	50.000

Fuente: Banco Integrado de Proyectos, MDS

Figura II-14 Inversión pública por sector (2016-2021)

Por los montos involucrados, destaca la inversión pública en recursos hídricos (proyectos de agua potable rural), aunque se concentran en sólo dos proyectos de los 38 contabilizados. Los proyectos asociados a equipamiento son la mayoría, con 19 iniciativas de inversión y recursos involucrados relativamente bajos. Los proyectos destinados a espacios públicos y deportes suman 13 iniciativas de inversión, con montos más significativos, donde destacan la Medialuna de Pelarco y la habilitación del paseo calle Domingo Leal, en la misma localidad.



Elaboración propia en base a Banco Integrado de Proyectos, MDS

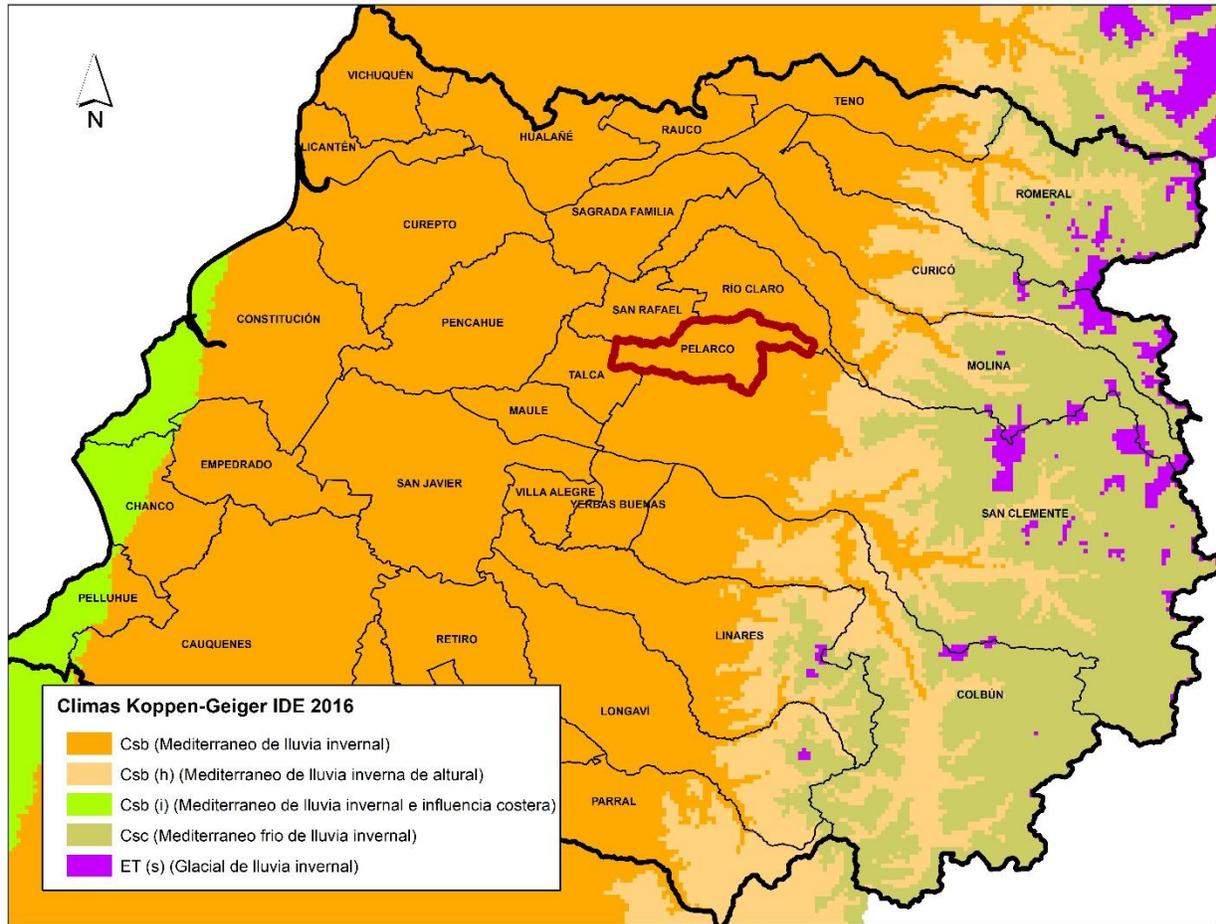
### III.- SISTEMA FÍSICO NATURAL

#### III.1 CONDICIONES CLIMÁTICAS

Según la clasificación climática de Köppen-Geiger, Pelarco posee un clima mediterráneo de lluvia invernal (Csb), el cual se emplaza sobre toda la Depresión Intermedia de la región y la Cordillera de la Costa, abarcando casi el 60% de la superficie intercomunal.

Esta clasificación indica un clima templado cálido con precipitaciones concentradas en invierno, promediando anualmente 11°C y 700mm con la Cordillera de la Costa como biombo climático generando inviernos fríos o templados y veranos secos y frescos con precipitaciones casi exclusivamente de origen frontal.

Figura II-15 Climas de Köppen en el Maule



Fuente: Elaboración propia con base en IDE Climas Köppen 2016.

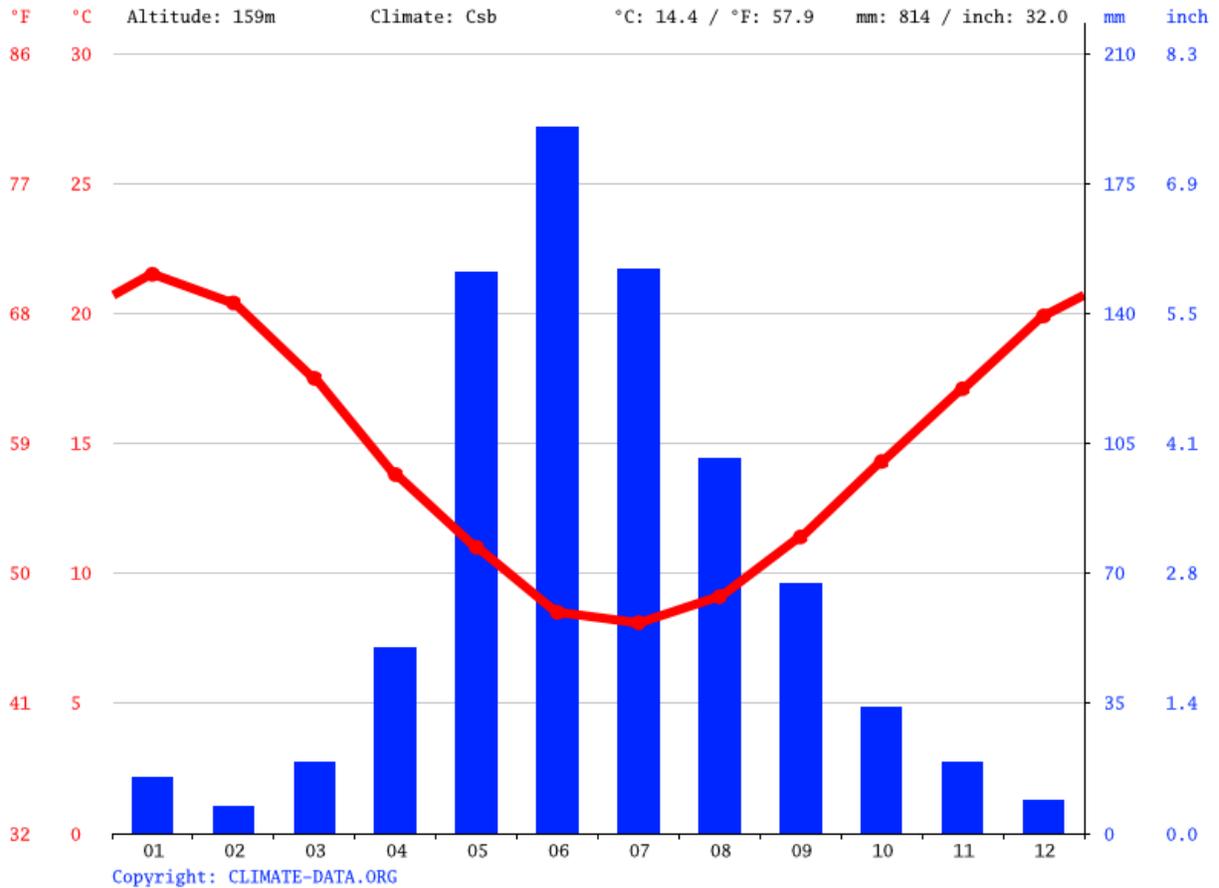
A continuación, se presentan dos variables que permitirán caracterizar el área en estudio en términos meteorológicos: las precipitaciones y las temperaturas. Ambas influyen sobre el desarrollo vegetal, la fauna, el paisaje natural y construido.

#### a. Precipitaciones

La menor cantidad de lluvia ocurre en enero con un promedio de 6 mm. Por otro lado, un promedio de 212 mm representa la mayor precipitación mensual, que cae en el mes de junio. Los meses de mayor presencia de lluvia, entre mayo y agosto, concentran el 72% del total anual de precipitaciones.

En la figura siguiente se aprecia la curva de temperatura (en rojo), con un comportamiento inverso a la distribución anual de las precipitaciones.

**Figura II-16 Climograma comuna de Pelarco, 2020**



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Precipitación (mm)	6	9	18	57	148	212	158	133	79	50	21	17
Humedad(%)	53%	55%	61%	69%	78%	80%	79%	78%	75%	71%	61%	54%

Fuente: Climatedata.org

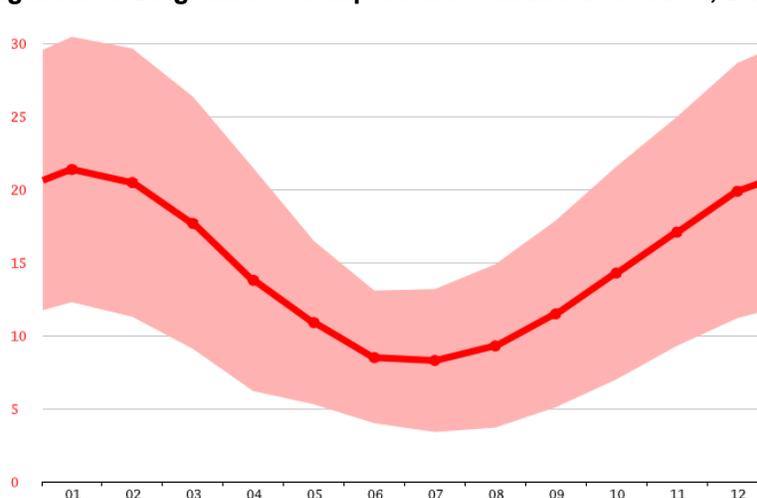
El comportamiento de las precipitaciones evidencia un ambiente altamente húmedo (sobre 70%) entre los meses de mayo y octubre. Estas características de concentración estacional generan procesos de erosión en áreas urbanas sin vegetación, particularmente en calles no pavimentadas; donde la lluvia remueve el material superficial, deteriorando el sistema vial.

El informe final del año 2016 “Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: Línea base (1980 – 2010) y proyecciones al año 2050”, expone antecedentes relevantes respecto del cambio de las condiciones climáticas a escala nacional e incluso permite un acercamiento a escala comunal proyectando datos al escenario futuro del 2050. Los resultados de la modelación revelan cambios en el comportamiento de las variables climáticas. En la comuna de Pelarco estos datos no escapan de la tendencia nacional, donde se evidencia una clara disminución de las precipitaciones las cuales parten con una línea base (1980-2010) de Precipitación normal anual de 1148 mm y proyecta 968mm para el año 2050, reducción cercana al 20% que trae impactos asociados al déficit hídrico y la actividad agrícola.

## b. Temperaturas

De acuerdo con el informe de la Base digital del clima comunal de Chile, Pelarco presenta Temperatura Media Estival de 19,5°C e Invernal de 7,7°C. Como se grafica en el siguiente diagrama de temperatura, enero es el mes más cálido del año, alcanzando temperaturas máximas de 28,9°C. Las temperaturas más bajas del año se producen en julio, registrando valores mínimos de 3,7°C.

**Figura II-17 Diagrama de Temperatura comuna de Pelarco, 2020**



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	22	21.4	18.8	14.7	11.4	8.8	8	9.3	11.2	13.9	17.2	20.2
Temperatura min. (°C)	14.9	14.7	12.5	9.3	7.1	4.9	3.7	4.7	5.9	8.1	10.5	13.1
Temperatura máx. (°C)	28.9	28.2	25.7	21.1	16.9	14.1	13.6	15	17.2	20	23.8	27

Fuente: Climatedata.org

Al comparar los registros mínimos y máximos del último año con la información de temperatura media del periodo 2010-2015 proporcionada por el Atlas Agroclimático de la CIREN, se evidencia un aumento de temperaturas medias en la totalidad de los meses; enero a marzo presentan la más alta diferencia, aumentando en 2,4°C la temperatura media mensual.

**Cuadro II-16 Temperatura Media Comunal (°C), 2010-2015**

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	Fuente
19,6	18,8	16,6	13,6	10,6	8,4	7,6	8,2	10,1	13,1	16,3	18,7	CIREN
22	21,4	18,8	14,7	11,4	8,8	8	9,3	11,2	13,9	17,2	20,2	Climatedata

Fuente: Elaboración propia con base en CIREN y Climatedata

Esta situación supera la tendencia que marca la proyección al año 2050 de la Base digital del clima comunal de Chile, que registra un aumento de la temperatura media estival a 21,6°C y media invernal a 9,2°C, es decir, un aumento de 2,1°C y 1,5°C respectivamente.

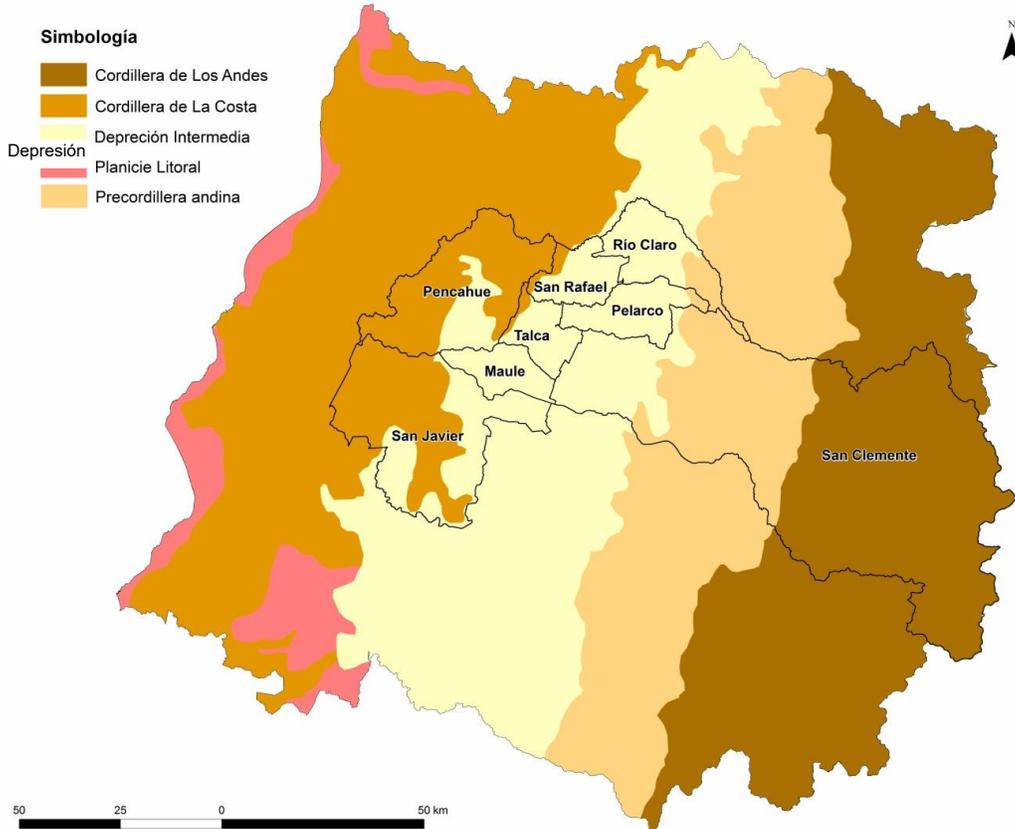
## III.2 GEOMORFOLOGÍA

Es relevante considerar las formas terrestres presentes en el área de estudio, ya que contribuye a la evaluación del espacio geográfico en función de las decisiones de planificación urbana, entendiendo que la morfología en el territorio es resultado de: (1) las formaciones tectónicas y las

características litológicas; (2) los procesos fluviovolcánicos; (3) la acción de sistemas fluviales y (4) la acción del hombre sobre el medio.

Desde el punto de vista geomorfológico, se distinguen en la Región del Maule las cinco unidades de relieve características de toda la zona central: Cordillera de los Andes y Precordillera Andina, Depresión Intermedia o Valle Central, Cordillera de la Costa y Planicies Litorales, de la siguiente manera:

**Figura II-18 Unidades geomorfológicas del Maule**



Fuente: Urbe, Diagnóstico PRIT

Dada su posición geográfica en la parte central de la región del Maule, la comuna de Pelarco se encuentra inserta casi en su totalidad en el Valle Central o Depresión Intermedia, y sólo un pequeño fragmento al oriente se ubica en la unidad de la Precordillera Andina.

La Depresión intermedia se presenta en forma de cono, con un ancho promedio de 25km, que se va ampliando en la medida que va avanzando hacia el sur con una leve pendiente hacia el poniente. Su cuenca ha sido paulatinamente rellenada con sedimentos provenientes del vulcanismo, la acción fluvial y los procesos glaciares que en algunos sectores supera los 500m de espesor. En general, es una planicie suavemente ondulada, aunque en algunos sectores es plana; la ondulación va aumentando al acercarse a las unidades de la Cordillera de la Costa y de Los Andes por la influencia de los abanicos aluviales.

En la Depresión Intermedia se presentan pequeñas terrazas fluviales de poca profundidad, producto de suaves escarpes relacionados con la erosión de los cursos de agua que cruzan la unidad en sentido oriente-poniente, dentro de los que se resaltan por su relación con el territorio comunal: Lircay, Claro y Maule, este último como principal afluente de la cuenca. Estos cursos

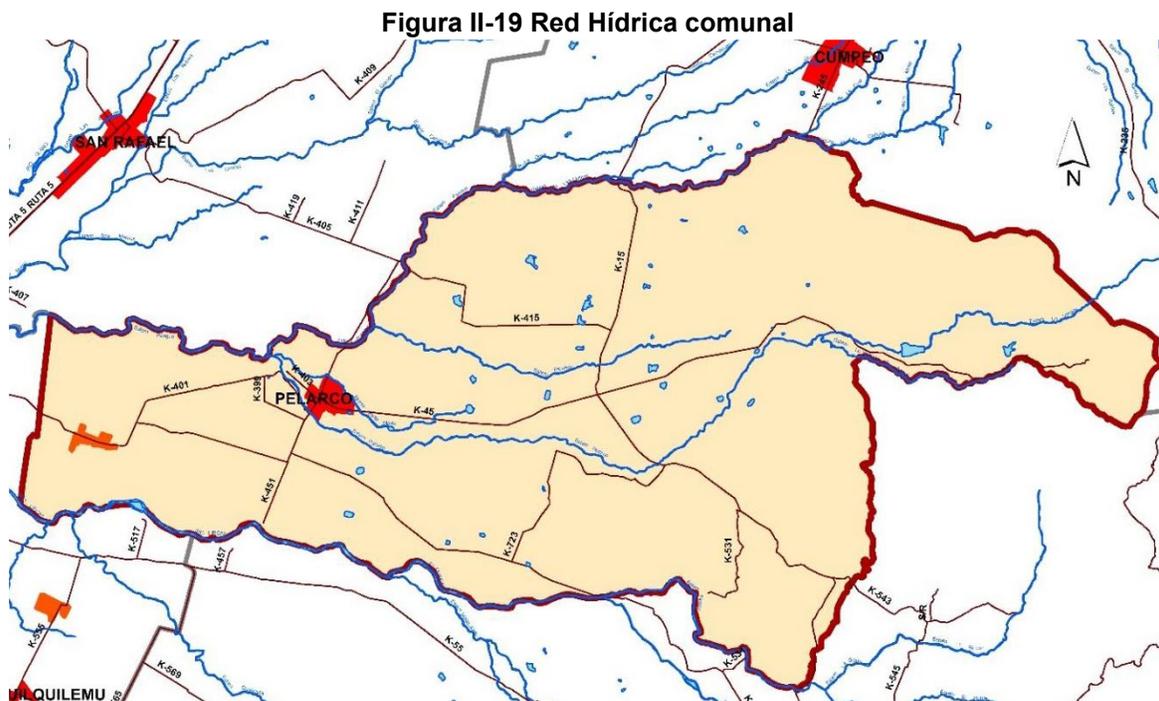
de agua y sus afluentes modelan el paisaje con terrazas labradas en depósitos sedimentarios, lo cual genera una fértil cuenca agrícola.

Junto con los ríos se presenta un marcado el proceso de erosión aluvial sobre sedimentos de origen volcánico, producto de la baja permeabilidad de estos suelos, provocando que el escurrimiento superficial genere incisiones por las que circulan aguas de régimen esporádico.

### III.3 HIDROLOGÍA

La región del Maule cuenta con dos sistemas hidrológicos principales: Hacia el norte, la Cuenca del río Mataquito y hacia el centro sur, la cuenca del río Maule el cual nace en el extremo norponiente de la laguna del Maule, en la unión de los ríos Puelche y Melado. A 90km de su origen el Río Maule entra en la llanura aluvial central hasta penetrar la cordillera de la Costa en donde se une al río Claro, uno de los más importantes de sus tributarios, el cual drena el sector norte de la hoya del Maule (estero Pangue y su principal afluente el río Lircay); posteriormente se mezcla con el río Loncomilla para desembocar finalmente en Constitución (DGA, 2005).

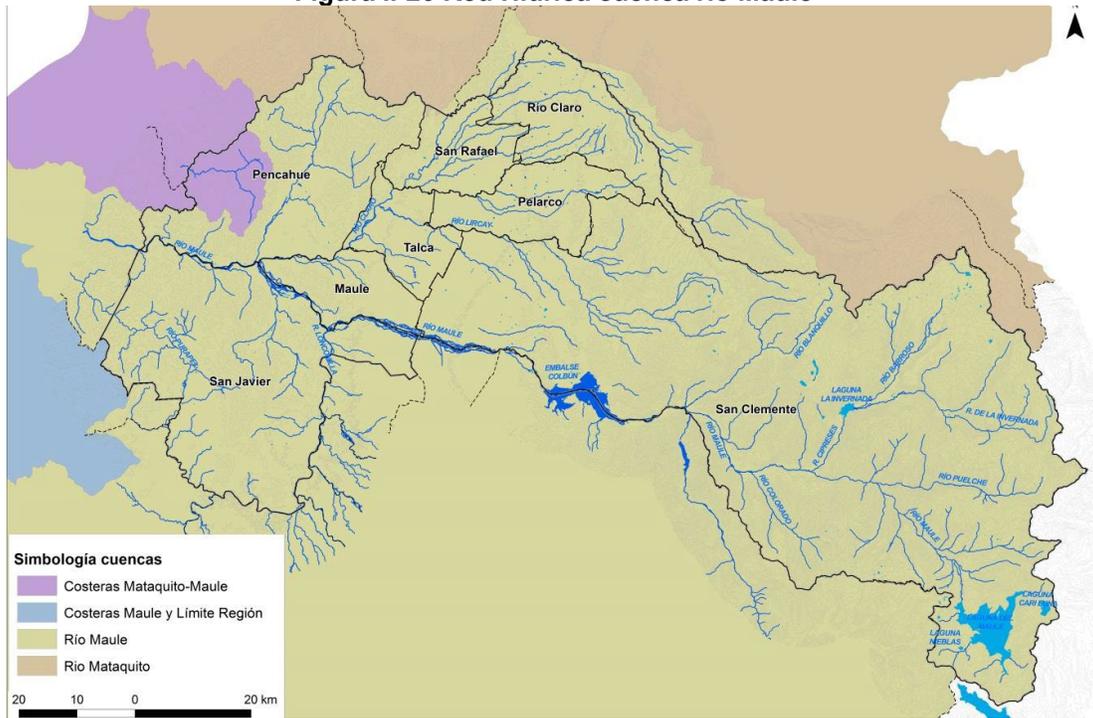
En el límite norte de la cuenca del río Maule, a nivel de la depresión intermedia, se emplaza la comuna de Pelarco, tomando el Río Lircay como límite sur y el Estero Pangue como límite norte. Longitudinalmente se desarrollan los esteros de Tricahue, Santa Marta y Pelarco; el centro poblado de Pelarco es rodeado por estos dos últimos, hacia el nororiente y el surponiente. Estos afluentes importantes de la comuna se encuentran dentro de la cuenca del río Claro y son recogidos por este afluente principal al poniente de la localidad.



Fuente: Elaboración propia con base INE 2017

El Río Lircay es el principal afluente del río Claro. Presenta régimen hídrico pluvial, experimentando sus mayores crecidas en julio y agosto. Drena principalmente la Depresión Intermedia de la Intercomuna.

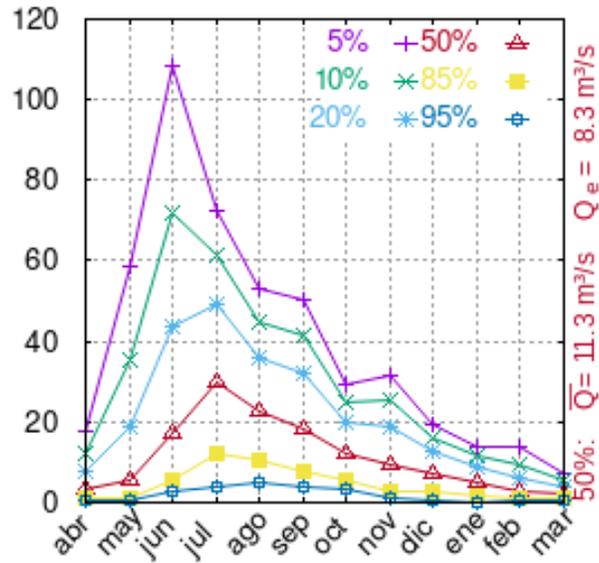
**Figura II-20 Red Hídrica cuenca rio Maule**



Fuente: Urbe, Diagnóstico PRIT

En la siguiente figura, las curvas de variación estacional del río Lircay en la estación Las Rastras a 240 m.s.n.m muestra un régimen pluvial con sus mayores caudales en los meses de invierno. En años húmedos los mayores caudales ocurren entre junio y julio, producto de lluvias invernales, mientras que los menores lo hacen entre enero y marzo. En años secos los mayores caudales ocurren entre julio y septiembre, mientras que los menores se extienden desde noviembre a mayo.

Figura II-21 Curvas de variación estacional Río Lircay ( $\text{m}^3/\text{s}$ )  
Río Lircay (en Las Rastras)



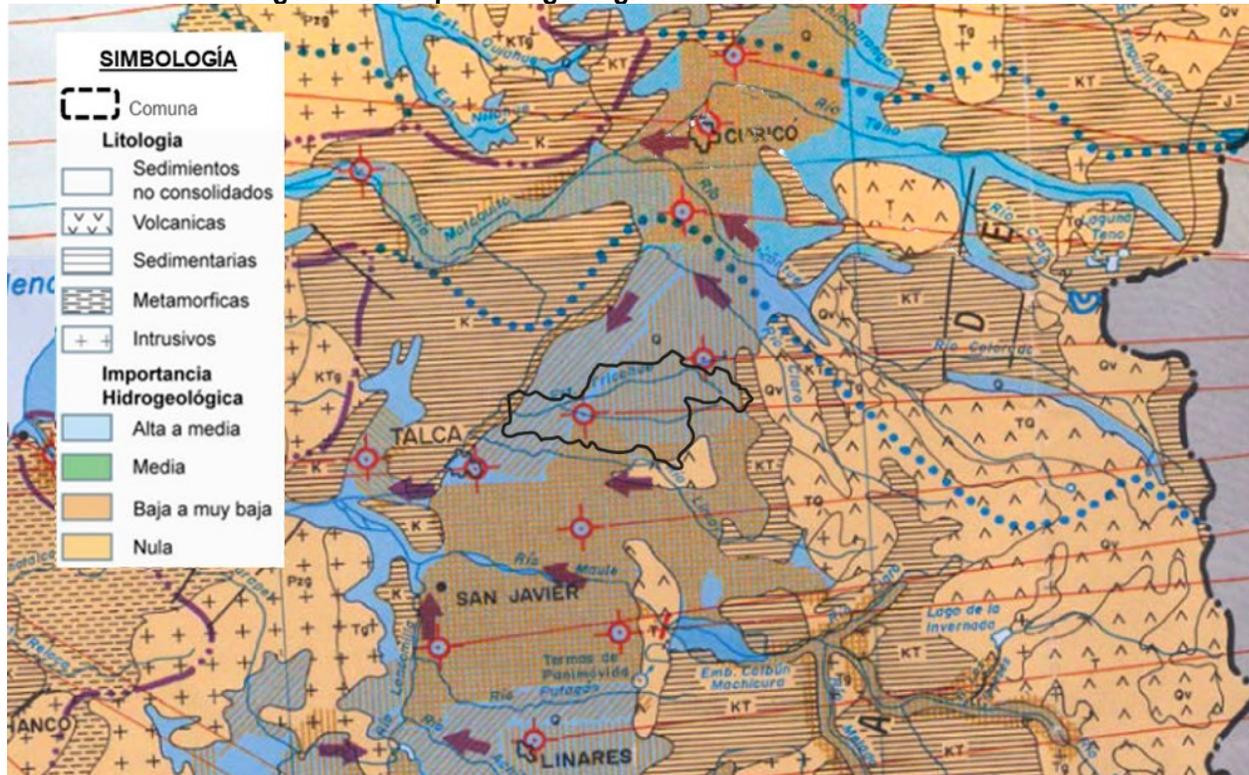
Fuente: Diagnóstico y Clasificación de los cursos de agua, Cuenca del Río Maule. MOP (2004)

#### a. Hidrogeología

El mapa hidrogeológico de Chile en la cuenca del Río Maule indica específicamente en el territorio comunal (cuyo contorno se destaca en negro) presencia de aguas subterráneas con un tipo de permeabilidad primaria, de formación porosa con importancia geológica relativa alta a media, con depósitos rocosos no consolidados principalmente de origen sedimentario fluviales, glaciales, aluviales, lacustres y eólicos que permiten un adecuado drenaje de las aguas superficiales.

Este acuífero estratificado, denominado Maule Medio, continua su curso por el valle longitudinal de la depresión intermedia a lo largo del cual se extrae agua principalmente para servir a la población con agua potable, riego agrícola, uso pecuario e industrial.

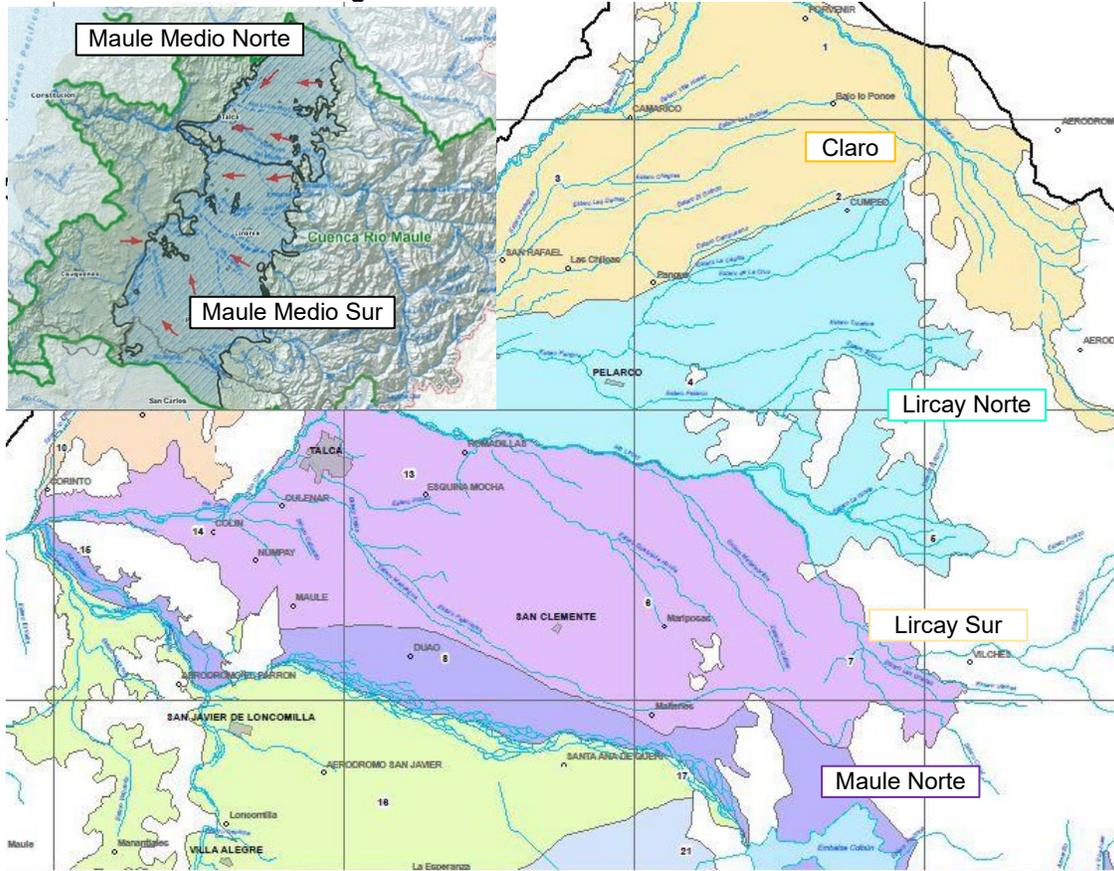
Figura II-22 Mapa Hidrogeológico de la cuenca del Rio Maule



Fuente: Mapa Hidrogeológico de Chile de la DGA.

De acuerdo con la Evaluación de los Recursos Hídricos Subterráneos de la Cuenca del Maule (2014), en este acuífero se identifican dos grandes sectores tomando como límite el río Maule: el sector Maule Medio Norte y Maule Medio Sur. Para el caso de este estudio, es de interés este primer sector al norte del río Maule el cual está compuesto por cuatro acuíferos determinados como Claro (616,2 km<sup>2</sup>), Lircay Norte (532,8 km<sup>2</sup>), Lircay Sur (721,1 km<sup>2</sup>) y Maule Norte (408,5 km<sup>2</sup>), especialmente Lircay Norte en donde se emplaza la comuna de Pelarco.

**Figura II-23 Delimitación de acuíferos**



Fuente: Evaluación de Recursos Hídricos Subterráneos, MOP (2014)

La Evaluación de los Recursos Hídricos Subterráneos de la Cuenca del Maule (2014) concluye que el acuífero de la depresión intermedia del Maule se encuentra en situación estable, con niveles de agua subterránea que no presenta variaciones importantes, es decir, la demanda de aguas subterráneas no copa la oferta de recursos hídricos, por tanto, los niveles de recarga y extracciones no superan el volumen sustentable. Cabe destacar que la operación de los pozos para el riego agrícola es de tipo “respaldo”, es decir, la extracción de aguas subterráneas opera cuando no existe agua superficial suficiente para satisfacer la demanda.

**Cuadro II-17 Demanda cuenca del río Maule Medio, 2014**

SECTOR	Recarga Neta (m3/año)	Demanda Comprometida (m3/año)	Demanda Total (m3/año)	Disponibilidad (m3/año) a Sept 2014
Maule Medio Norte	473.040.000	305.611.963	348.579.471	167.428.037
Maule Medio Sur	1.356.048.000	529.013.081	613.396.179	827.034.919

Fuente: Evaluación de Recursos Hídricos Subterráneos, MOP (2014)

**b. Calidad de aguas**

De acuerdo al estudio de la DGA (2004) para la Cuenca del río Maule, las aguas de los tributarios del Río Maule poseen buenas condiciones de calidad de aguas incluso en los afluentes principales. No obstante, estudios bioquímicos evidencian que en la desembocadura del mismo se registra un notable deterioro de la calidad del agua, como consecuencia de la alta actividad antrópica que se encuentra concentrada en esa zona.

En el cuadro siguiente se presentan los resultados del índice de calidad de aguas. Este índice mide 6 parámetros obligatorios: conductividad eléctrica, DBO5, Oxígeno disuelto, PH, sólidos suspendidos y coliformes fecales, y además de 8 parámetros específicos para esta cuenca: sulfato, cobre, cromo, hierro, manganeso, molibdeno, aluminio y arsénico.

**Cuadro II-18 Índice de Calidad de Aguas (ICAS)**

Estación de Muestreo	ICAS
Río Maule aguas abajo del Medano	95
Río Maule en Armerillo	95
Río Maule en Longitudinal	95
Río Maule en el Forel	84
Río Claro en fte de Agua	95
Río Claro en Talca	92
Río Claro en Rauquén	78
Río Achibueno en Panamericana	95
Río Ancoa en Llepo	95
Río Cauquenes en el Arrayán	96
Río Cauquenes en desembocadura	93
Río Lircay en Panamericana	96
Río Loncomilla en las Brisas	88
Río Longaví en la Quiriquina	95
Río Longaví en Panamericana	85
Río Perquilauquén a/j est Lavadero	96
Río Perquilauquén en Quella	89
Río Claro a/j río Maule	92
Río Purapel en Sauzal	90
Río Putagan en bocatoma canal Melozal	90

Fuente: DGA 2004

El índice ICAS presenta la mayoría de los valores superiores a 90 en los cursos hídricos principales, lo cual indica que el río Maule posee tributarios de buena calidad. El cauce principal posee calidad buena, a pesar de existir intervención antrópica. Sin embargo, cabe tener en cuenta el deterioro de los cuerpos de agua de la región por los problemas de contaminación de aguas producto del aumento de residuos domésticos, agrícolas e industriales que se descargan sin tratamiento previo hacia los distintos cursos de agua, y aceleran significativamente los procesos de contaminación, afectando la calidad de sus aguas para distintos usos, especialmente el relacionado con las actividades de riego que se desarrollan en la región del Maule.

Cabe señalar, sin embargo, que el cuadro anterior no alcanza a registrar los cambios en el tratamiento de aguas servidas de localidades urbanas menores y el control derivado de la dictación de normas sobre la evacuación superficial de riles sobre cursos de agua, todo ello posterior a la fecha de esta medición de la DGA.

El análisis de los factores incidentes que afectan la calidad del agua realizado por la DGA en 2004 para la cuenca del Río Maule, identifica los factores tanto naturales como antropogénicos que explican los parámetros contaminantes, en el caso del río Lircay como mayor afluente de la zona resalta la afectación antropogénica por contaminación por plaguicidas, fertilizantes y aguas servidas.

**Cuadro II-19 Factores Incidentes en la Calidad del Agua Cuenca rio Lircay**

ESTACION / SEGMENTO	FACTORES INCIDENTES		PARAMETROS QUE PUEDEN VERSE AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN DEL FACTOR
	NATURALES	ANTROPOGENICOS		
Río Lircay en Panamericana 0737-LI-20	Lixiviación superficial y subterránea de formaciones geológicas Arrastre de sedimentos ricos en aluminosilicatos	Contaminación difusa por plaguicidas y fertilizantes Contaminación difusa por aguas servidas	Cu, Mn, Mo, Al Posiblemente, DBO <sub>5</sub> , CF, CT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geología: Formaciones geológicas de rocas de tipo volcánicas</li> <li>Centros Poblados: Ciudad de Pelarco (sin cobertura de tratamiento de aguas servidas)</li> <li>Descargas: Descarga de ESSAM</li> </ul>

Fuente: DGA 2004

### III.4 SUELO

Se describen a continuación las características principales de los suelos en la comuna, las que permiten establecer las capacidades de uso y las limitantes y potencialidades que poseen los suelos en términos de la habitabilidad.

#### a. Condiciones geológicas generales

La depresión intermedia se caracteriza por poseer relleno asociado a Los ríos Maule, Lircay, y Claro, formando abanicos aluviales de valle. Este relleno se conforma de sedimentos gruesos (principalmente bloques y gravas), con lentes de arenas, limos y arcillas. Los depósitos se caracterizan por poseer una topografía plana, la que se encuentra interrumpida por terrazas de erosión en las cercanías de los cauces de los ríos principales.

La petrografía de los materiales clásticos es principalmente de origen volcánico. La mayoría de estos depósitos conforma una secuencia vertical homogénea y una reducción de la granulometría hacia el sector distal (occidental de la Depresión Intermedia), lo que implica una mayor predominancia de las fracciones más finas, resultando en un sedimento bien seleccionado, pero débilmente compactado, determinando alta porosidad y permeabilidad, permitiendo un adecuado drenaje de las aguas superficiales.

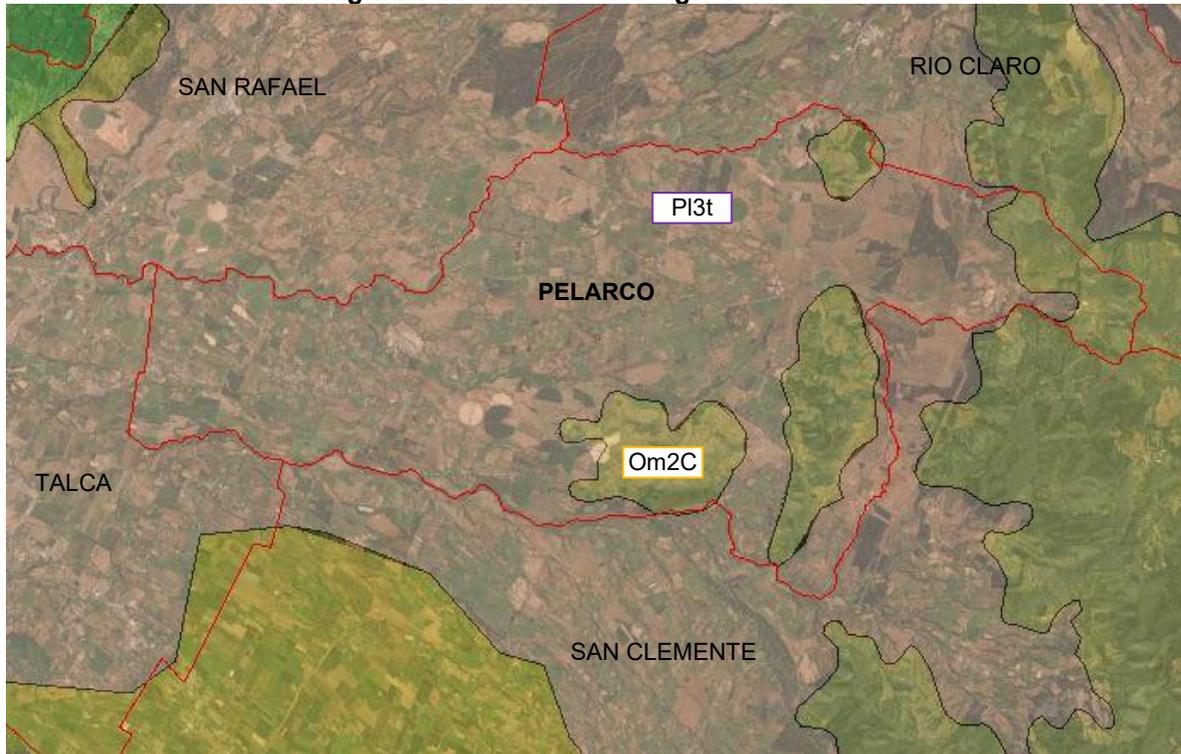
En esta macro forma, también se encuentran depósitos de origen volcánico (lahares y cenizas volcánicas) que constituyen un extenso llano interfluvial entre los ríos Claro y Lircay en donde se inserta la comuna.

En general, tanto los depósitos aluviales de valle, la ceniza loma seca y los depósitos laháricos, se encuentran disectados por los depósitos fluviales actuales y antiguos o aterrizados, cuya principal diferencia en terreno se observa en los distintos niveles de terrazas en el área de estudio. Predominan sedimentos, gravas redondeadas y arenas finas a gruesas, con escasa matriz de limos y arcillas, que forman o formaron parte del lecho de escurrimiento actual de las aguas y conforman bancos de rodados y arenas con escaso nivel de aterrazamiento.

En el caso de ríos de bajo encauzamiento y trayectoria sinuosa como el río Claro y, en menor medida el estero Pangué, se suelen presentar desbordes anuales, los que provocan daño y destrucción a la agricultura y a obras de infraestructura locales.

#### b. Condiciones geológicas locales

De acuerdo con la carta geológica del SERNAGEOMIN, las Unidades geológicas presentes en el área de estudio son Plt3, KI2c y Kia 2, siendo la primera la de mayor extensión dentro del territorio comunal; las otras dos se distribuyen en el costado oriente del río Claro, siguiendo la misma pauta de las unidades geomorfológicas.

**Figura II-24 Unidades Geológicas del Maule**

Fuente: Servicio Nacional de Geología y Minería 2019

- **Tipo de suelo geológico PL3t:** Era Cenozoica. Periodo Cuaternario. Depósitos piroclásticos compuesto por secuencias volcánicas del Pleistoceno, se compone de depósitos piroclásticos principalmente riolíticos, asociados a calderas de colapso.
- **Tipo de suelo geológico OM2c:** Oligoceno-Mioceno. Compuesta por secuencias volcanosedimentarias: lavas basálticas a dacíticas, rocas epiclásticas y piroclásticas.

### c. Capacidad de uso y condiciones del suelo

La comuna de Pelarco posee una gran extensión de suelo clasificado en categoría Agrícola con capacidad de uso II y III (42,3%), e incluso superficies menores de suelo con capacidad de uso I, al sur oriente del territorio comunal. Esta situación determina un claro rol e identidad rural – agrícola. Estos suelos se encuentran sobre la Depresión Intermedia con predominancia de suelos arables sin grandes signos de erosión; sin embargo, no están exentos de otros tipos de problemas ambientales. Las capacidades productivas de los suelos de clases II y III constituyen un gran capital natural para el desarrollo económico del territorio.

En complemento, la extensión de suelo con capacidad de uso IV abarca el 31,2% del territorio comunal y, si bien presenta buenas cualidades agronómicas, cuenta con limitaciones para cultivo, siendo más restrictiva que las anteriores clasificaciones. Se localiza en la parte céntrica de la comuna, entre los brazos de los esteros Pangue y Pelarco.

Dentro de los suelos no arables, el 22,6% corresponde a la capacidad de uso VI y VII, con categoría Preferentemente Forestal, localizados principalmente en el cuadrante suroriente de la comuna y en el sector correspondiente a la unidad geomorfológica de la Precordillera Andina.

Estos suelos presentan problemas erosivos generando conflictos en las actividades que en ellos se desarrollan.

Los suelos con capacidad de uso VIII comprenden el 3% de la comuna y se concentran principalmente en las llanuras de inundación del lecho del río Lircay. Se caracterizan por el alto contenido de áridos y sus variadas dimensiones, elementos depositados durante las crecidas de los ríos.

Los suelos No Clasificados (NC) corresponden principalmente a los centros poblados de la comuna, siendo el pueblo de Pelarco el de mayor extensión. Su superficie representa el 0,9% de la extensión comunal.

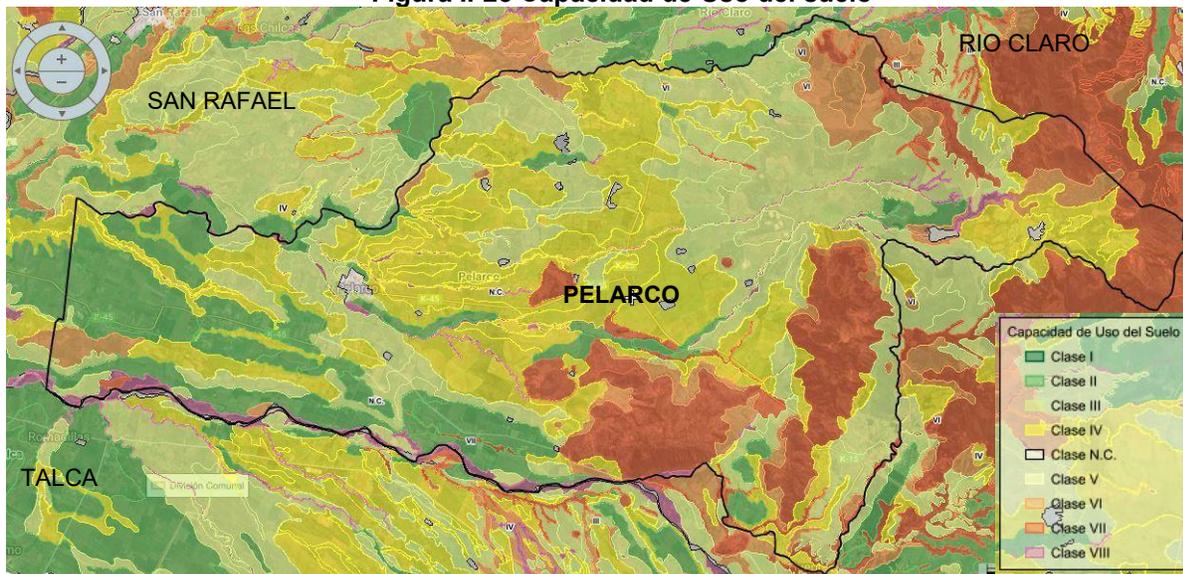
En la siguiente tabla se presenta la superficie y el porcentaje de los tipos de capacidades de uso presentes en el área de estudio.

**Cuadro II-20 Capacidad de uso a nivel comunal.**

CAPACIDAD DE USO	CATEGORÍA	SUPERFICIE HA	%	%
II	Agrícola	4574,9	13,8%	42,3%
III		9431,3	28,5%	
IV	Agrícola con limitaciones severas	10327,6	31,2%	31,2%
VI	Preferentemente forestal	2292,1	6,9%	22,6%
VII		5183,8	15,7%	
VIII	De resguardo o conservación	989,5	3,0%	3,0%
N.C.	Suelos no clasificados	285,1	0,9%	0,9%
<b>TOTAL</b>		<b>33084,3</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia (CIREN 2018)

**Figura II-25 Capacidad de Uso del suelo**

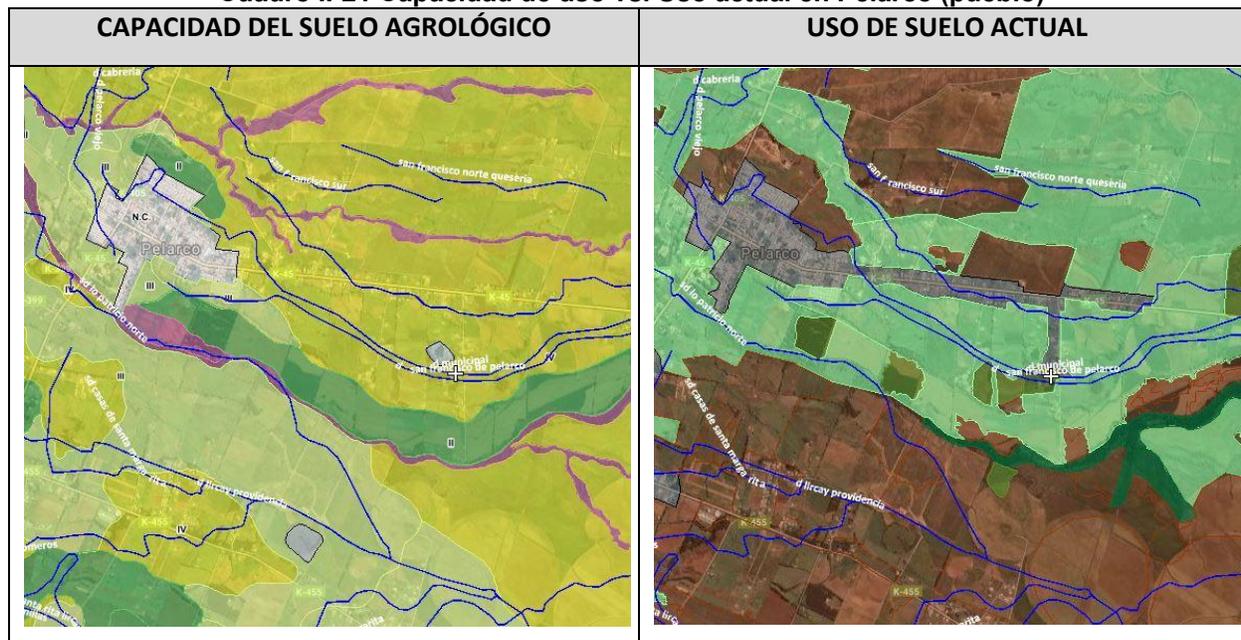


Fuente: Estudio Agrológico del suelo (CIREN 2011)

En este punto es importante tener en consideración, los sectores donde existen suelos de buena capacidad agrícola, con la finalidad de evitar la expansión urbana sobre ellos, y así protegerlos y resguardar una de las fuentes principales de desarrollo en la comuna. De acuerdo con el crecimiento tendencial de Pelarco como un centro urbano de carácter longitudinal en torno a la K-45 y la propuesta del límite de extensión urbana proyectadas por el instrumento intercomunal,

PRI Talca, actualmente en estudio, se afectan suelos de categoría IV principalmente a lo largo de la ruta K-45 y, en menor medida, II y III en las cercanías del centro urbano consolidado.

**Cuadro II-21 Capacidad de uso vs. Uso actual en Pelarco (pueblo)**



Fuente: Imágenes extraídas de visor Minagri (2020)

Teniendo en cuenta el valor agrícola de los suelos II y III resulta relevante identificar los sectores en los que existe conflicto de expansión urbana por el uso de terrenos con aptitud preferentemente agrícola y a la vez establecer una postura clara respecto de la necesidad de crecimiento de la ciudad y la visión de desarrollo referida a la actividad agrícola que se desarrolla en su entorno. Por otra parte, el margen al respecto está determinado por el emplazamiento actual del área urbana y los límites de expansión urbana fijados por el PRIT.

#### d. Erosión de suelos

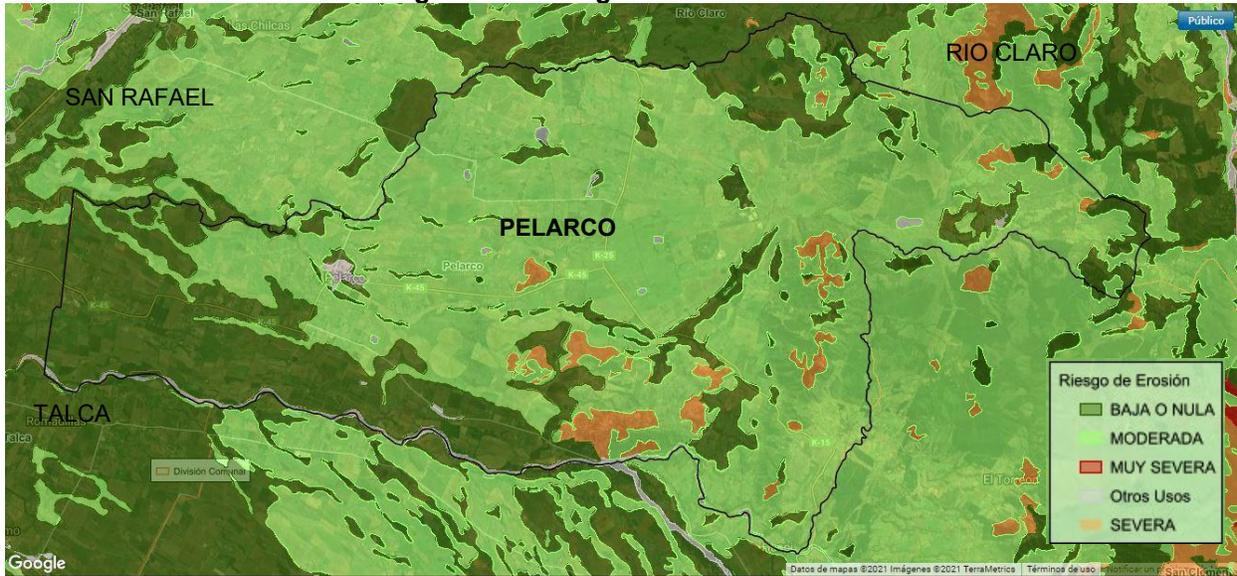
La erosión de los suelos es un proceso geomorfológico dinámico gradual que, junto a otros procesos actúa permanentemente sobre la superficie terrestre, como parte de una condición de equilibrio estático. Este fenómeno cuando se considera un proceso acelerado se enmarca como una de las causas de la degradación de los suelos, situación que disminuye considerablemente la fertilidad del recurso suelo, alterando, entre otros, la producción agrícola, el desarrollo forestal y a las comunidades biológicas asociadas a los bosques.

El estudio Determinación de Erosión Potencial y Actual de Chile (2010) permite priorizar un control de la erosión en ciertas superficies y a la vez hacer evidente la problemática a nivel nacional. Las definiciones utilizadas para ese estudio corresponden a las siguientes:

- Riesgo de erosión actual, definida por el estudio, corresponde a la identificación de este fenómeno sobre los suelos de la región.
- La erosión potencial, definida en la metodología, integra las características intrínsecas del suelo, topográficas, climáticas y biológicas (riesgo de erosión actual), que se relacionan con dos componentes principales, erodabilidad del suelo y erosividad de la lluvia. Es decir, corresponde a la respuesta que presenta el suelo frente a un agente erosivo (lluvia).

Ambas definiciones permiten tener un panorama actual de los territorios respecto de la erosión y a su vez permiten proyectar la situación de máxima fragilidad de éstos, estableciendo el peor escenario y, con ello, áreas de interés para la protección.

**Figura II-26 Riesgo de erosión actual**

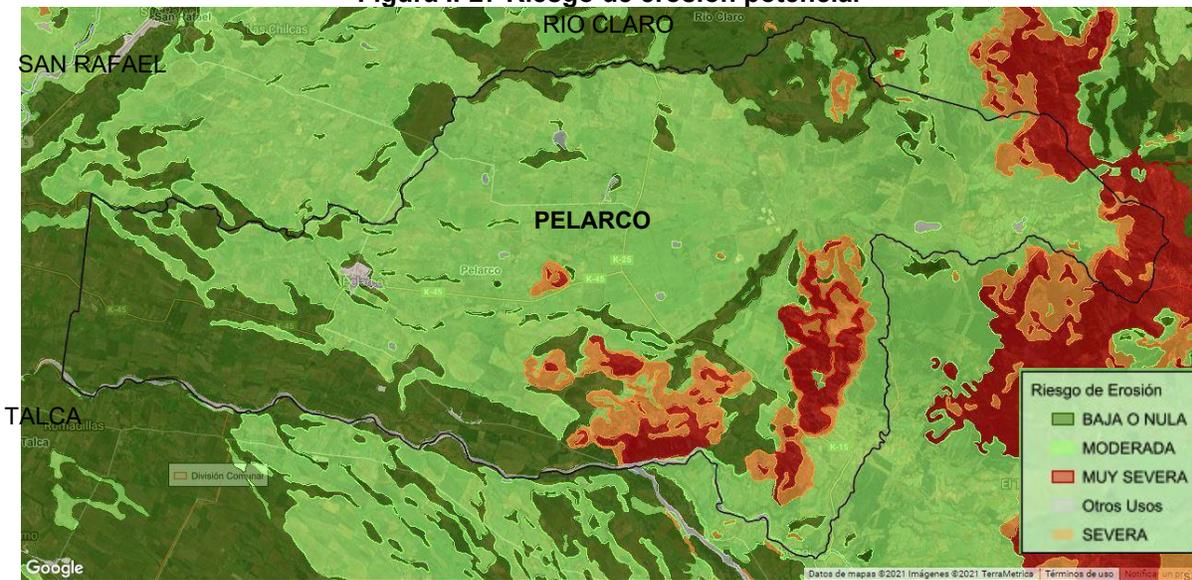


	Baja o Nula	%	Moderada	%	Severa	%	Muy Severa	%	Otras	%	Total
Maule	835747	27,5%	1143946	37,7%	322592	10,6%	285580	9,4%	446928	14,7%	3034793
Provincia Talca	164193	16,5%	456649	45,9%	112239	11,3%	75557	7,6%	186143	18,7%	994781
Pelarco	9663	29,2%	21844	66,1%	1153	3,5%	0	0,0%	395	1,2%	33056

Fuente: CIREN 2010

Como se grafica anteriormente, la comuna de Pelarco inscrita en el valle central de la región se configura mayormente dentro de la clasificación de riesgo de erosión Moderada (21.844 ha) seguido por el nivel Nula o Baja (9.663 ha) en el sector sur poniente. Se evidencian solo pequeños paños comunales con nivel de riesgo severo (1.153 ha) en el cuadrante suroriente.

**Figura II-27 Riesgo de erosión potencial**



	Baja o Nula	%	Moderada	%	Severa	%	Muy Severa	%	Otras	%	Total
Maule	628685	20,7%	422764	13,9%	588438	19,4%	947200	31,2%	447708	14,8%	3034795
Provincia Talca	119746	12,0%	181150	18,2%	257379	25,9%	250298	25,2%	186208	18,7%	994781
Pelarco	8845	26,8%	19474	58,9%	2234	6,8%	2107	6,4%	396	1,2%	33056

Fuente: CIREN 2010

Respecto de la erosión potencial definida por el estudio CIREN 2010, determina una tendencia para la región y a nivel comunal del aumento de la superficie en riesgo Severo y Muy Severo. A nivel comunal este tipo de riesgo potencial se presenta sólo en el cuadrante suroriental. Casi la totalidad del valle agrícola ha resultado ser clasificado con riesgo potencial “moderado”. De acuerdo con el límite de extensión urbana proyectado por el instrumento intercomunal, PRI Talca actualmente en estudio, el área de extensión del sistema urbano de Pelarco se proyecta mayormente dentro de suelo con riesgo moderado.

#### e. Uso de suelo

Mediante un análisis gráfico de la información de CONAF, 2016 se puede identificar la marcada tendencia Agrícola del territorio comunal (20.337,9 ha), la cual se desarrolla principalmente en la Depresión Intermedia y se acompaña por una infraestructura de riego a lo largo y ancho de la comuna. En el sector oriente se instala mayormente el uso de Bosque (9.876,6 ha) de la cual el 37% corresponde a Bosque nativo renoval (3.679,9), principalmente semi denso. Las plantaciones forestales se presentan en pequeñas áreas con cultivos de Roble-Raulí-Coihue (980,2 ha) y Esclerófilo (2.693,2 ha).

Figura II-28 Catastro uso de suelo y vegetación, Conaf 2016



Fuente: Visor SIMEF (CIREN)

Cuadro II-22 Superficie por uso

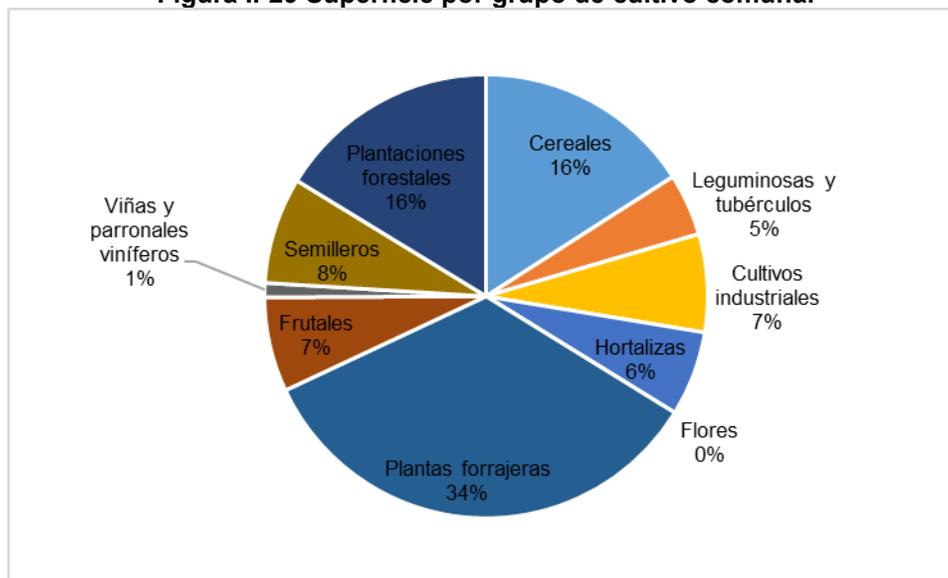
USO	ha
Áreas Artificiales	196,1
Terrenos Agrícolas	20337,9
Praderas y Matorrales	2486,2
Bosques	9876,6
Humedales	1,6
Cuerpos de agua	118,1

<b>TOTAL</b>	33016,5
--------------	---------

Fuente: CONAF (2016)

Respecto a las explotaciones agrícolas, de acuerdo con el Censo Agropecuario 2007, la comuna de Pelarco cuenta con 9.987 hectáreas de cultivo en los que predominan las forrajeras, con un 34%, seguido de Plantaciones Forestales y Cereales ambos con el 16% de representatividad.

**Figura II-29 Superficie por grupo de cultivo comunal**



Cereales	Leguminosas y tubérculos	Cultivos industriales	Hortalizas	Flores	Plantas forrajeras	Frutales	Viñas y parronales viníferos	Semilleros	Plantaciones forestales
1.592,30	452,30	713,00	617,37	0,43	3.419,20	688,40	104,10	774,80	1.625,30

Fuente: Censo Agropecuario INE 2007

Si bien estos datos corresponden a 2007 y desde entonces a ocurrido un importante proceso de modernización de la agricultura en la región, es posible apreciar algunos cultivos que más adelante han tendido a incrementarse, como cultivos industriales, semilleros y frutales, aunque persiste la supremacía de cultivos más tradicionales como plantas forrajeras y cereales. Se supone que las plantaciones forestales, por la categoría de los suelos que ocupan, tienen pocos usos alternativos.

### III.5 MEDIO BIÓTICO

#### Pisos vegetacionales

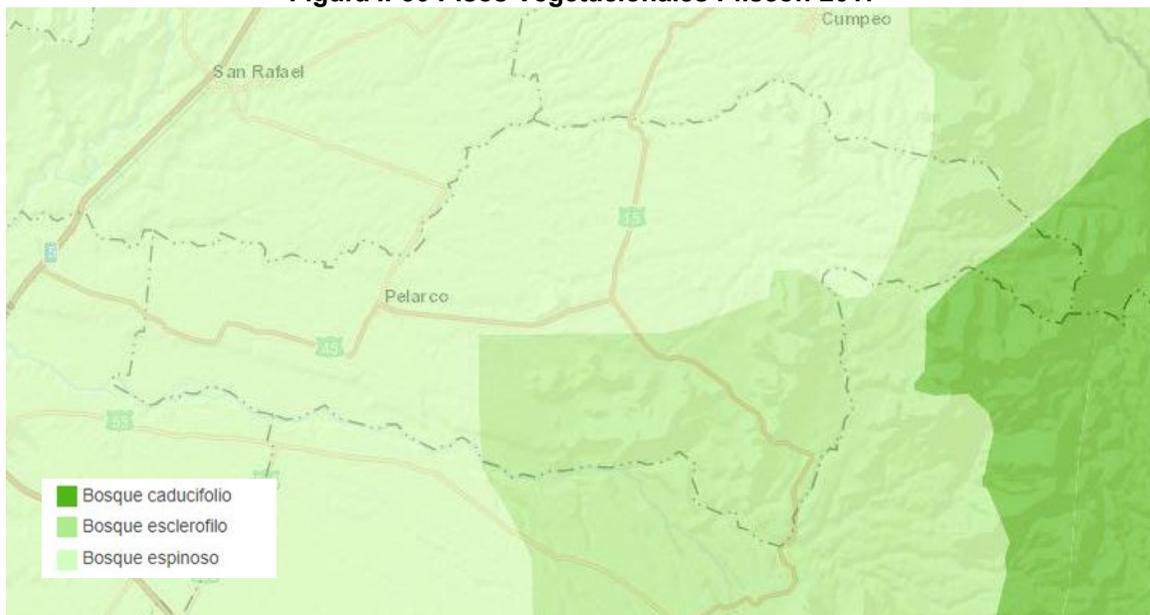
La región del Maule aloja una gran diversidad biológica que se acentúa por las diferencias altitudinales que se encuentran entre la Planicie Litoral y la Cordillera de los Andes lo cual facilita la diversidad de especies. A nivel regional se identifican tres ecosistemas terrestres: Bosques, Herbazal y Matorral, los cuales dan vida a once pisos vegetacionales.

De acuerdo con la clasificación de pisos vegetacionales de Pliscoff (2017) la parte suroriente se inserta en el piso denominado Bosque esclerófilo mediterráneo interior de *Lithrea caustica* - *Peumus boldus*. Mientras tanto, una pequeña parte en su borde oriental se conforma dentro del piso Bosque caducifolio mediterráneo andino de *Nothofagus glauca* - *N. obliqua*.

El restante territorio comunal se desarrolla sobre el piso vegetacional Bosque espinoso mediterráneo interior de *Acacia caven* - *Lithrea caustica*, el cual domina la Depresión Intermedia. Las características del área son superficies de planicies con condiciones de clima mediterráneo

fuertemente intervenidas, por lo que la presencia de bosques no se observa, sino más bien un paisaje de matorral bajo.

**Figura II-30 Pisos Vegetacionales Pliscoff 2017**



Fuente: Visor SNIA, MMA

Este tipo de bosque espinoso, que dominaba el territorio comunal, presenta una cobertura variable que genera doseles cerrados bajo los cuales se desarrolla una pradera compuesta por plantas nativas e introducidas. Cuya descripción según la Sinopsis bioclimática y vegetal de Chile (Luebert, Pliscoff 2008) se incluye a continuación:

**Distribución:** Planicies aluviales de la depresión intermedia de las regiones O'Higgins y Maule, entre 100 y 900m. Corresponde a los pisos bioclimáticos mesomediterráneo seco superior y subhúmedo oceánico.

**Dinámica:** Corresponde a una fase regresiva del bosque esclerófilo original. La degradación de los espinales conduce a una pradera compuesta por especies herbáceas perennes y anuales introducidas y algunos arbustos.

**Comunidades zonales:** Cestro-Trevoetum, Chaetanthero-Vulpietum, Palmares de Jubaea chilensis con sotobosque esclerófilo, Acacia caven-Maytenus boaria, Baccharis linearis-Plantago hispidula, Jubaea chilensis-Lithrea caustica, Espinal de Acacia caven con fragmentos de matorral esclerófilo, Espinal de Acacia caven con remanentes de matorral esclerófilo y Trevoa quinquenervia.

**Comunidades intrazonales:** Rubo-Cestretum (cursos de agua), Lumo-Myrceugenietum exsuccae (pantanos), Tessaria absinthioides-Baccharis pingraea (cursos de agua), Blepharocalyx cruckshansii-Crinodendron patagua (pantanos).

**Composición florística:** Acacia tenuis, Avena barbata, Baccharis linearis, Briza minor, Bromus berterianus, B. hordeaceus, Cestrum parqui, Gochnatia foliolosa, Jubaea chilensis, Lithrea caustica, Medicago hispida, Muehlenbeckia hastulata, Maytenus boaria, Peumus boldus, Plantago hispidula, Podanthus mitiqui, Proustia cuneifolia, Quillaja saponaria, Solanum ligustrinum, Trevoa quinquenervia, Vulpia myrus.

### III.6 SITIOS PROTEGIDOS

En la comuna no existe el reconocimiento de Áreas Protegidas en ninguna de las categorías de Parque Natural, Reserva Nacional, Bien Nacional Protegido o Santuario ni sitios prioritarios.

#### Áreas de Interés Ambiental

Existen ecosistemas y elementos naturales relevantes para la comuna, principalmente porque proveen servicios ambientales como absorción de CO<sub>2</sub>, amortiguación, drenaje, contención de los suelos, entre otros.

**Cursos hídricos:** Los cursos hídricos principales reconocidos son elementos valorados, tanto en términos ambientales como productivos; permiten abastecer a las actividades que se desarrollan en la comuna, principalmente agrícola y agroindustrial, y a su vez son reconocidos como parte del paisaje, situación necesaria de considerar en la planificación del territorio. En la comuna el río Lircay, Esteros Pangué, Santa Marta y Pelarco configuran la red hídrica principal que logra abastecer de aguas a los usos urbano y rural.

La red de esteros y canales de riego también representan un elemento necesario de contemplar en la planificación de la ciudad. En la actualidad no son valorados como un elemento paisajístico ni ambiental, y debido a ello en torno a éstos se desarrollan actividades que continúan deteriorando su situación. Se debe entender curso de agua como un recurso hídrico relevante, como un área de amortiguación frente a eventuales crecidas, como superficies de infiltración y también como áreas de recreación y esparcimiento de los habitantes cercanos.

## IV.- PATRIMONIO CULTURAL

### IV.1 ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RECURSOS DE VALOR NATURAL

Si bien el Plan Regulador Comunal no tiene facultades para definir otras “áreas de protección de recursos de valor natural”, la incorporación a los planos y ordenanzas de aquellas oficialmente protegidas constituye un avance en la claridad con respecto a las normas aplicables en el territorio. La normativa sectorial asociada a la protección de recursos de valor natural determina su aplicación en los siguientes casos para la comuna en estudio:

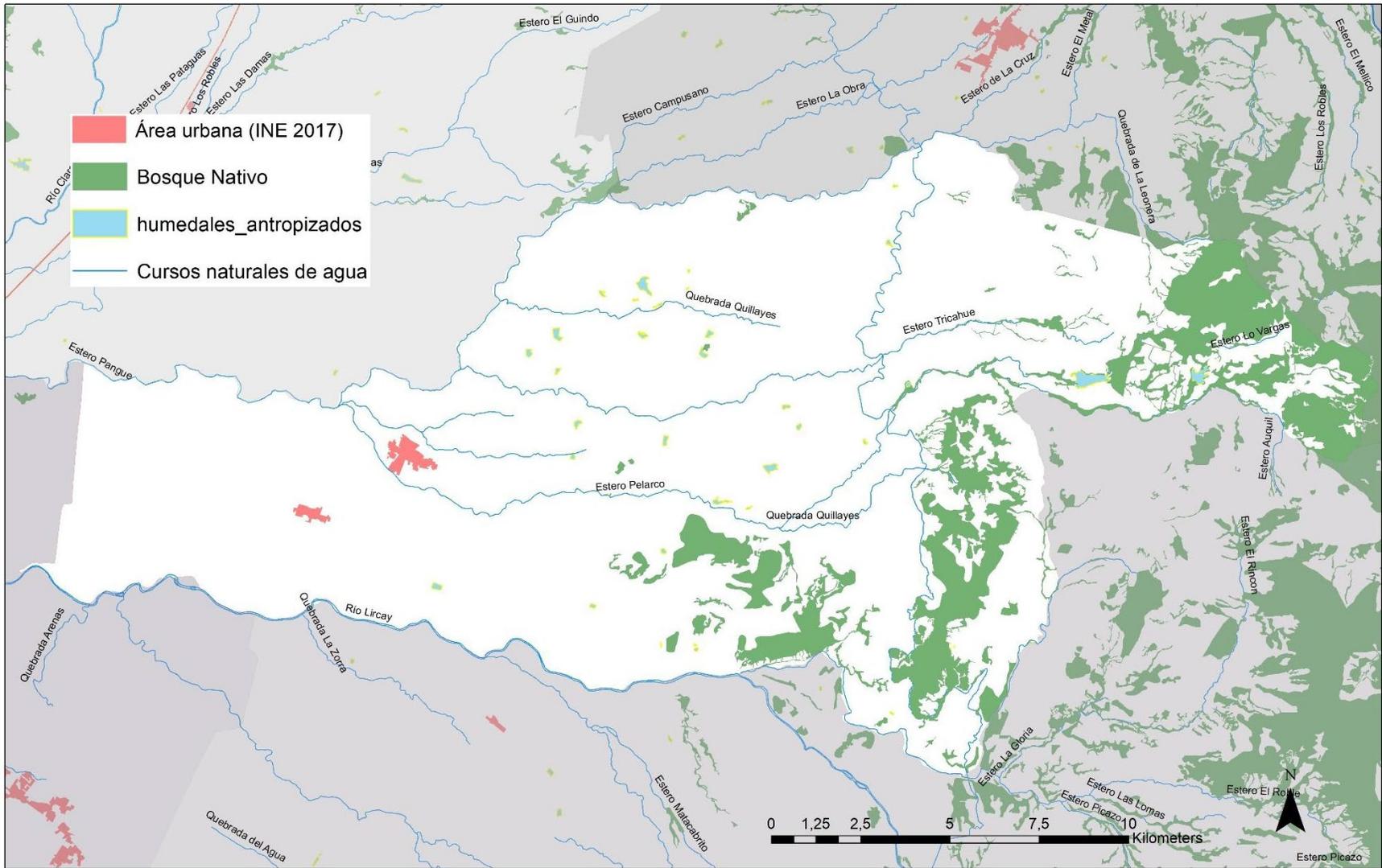
- Protección de cursos naturales de agua, manantiales y quebradas naturales, cauces menores, cauces mayores, ríos y lagos, de acuerdo a la Ley de Bosques, D.S. N° 4.363 de 1931, del Ministerio de Tierras y Colonización, D.S. N° 609, de 1978, del Ministerio de Tierras y Colonización, Código de Aguas, DL N°1.939 de 1977 y demás normas pertinentes. Elementos representados principalmente en la comuna por sus límites administrativos que son el estero Pangué, norte, y el río Lircay, sur, además de los cursos que la drenan como son los esteros Pelarco y Tricahue, afluentes del Pangué.
- Humedales: Decreto Supremo N° 771 del Ministerio de Relaciones Exteriores, año 1981 en Chile suscribió la Convención sobre los Humedales –o Convención de Ramsar- y la promulgó como Ley de la República, incorporando además en enero de 2020 una ley específica para los humedales urbanos (Ley 21.202). Asociado a humedales el catastro nacional identifica una serie de humedales de origen antrópico en el área agrícola y ya en la zona cordillerana cuerpos mayores como son los tranques de riego en la naciente del estero Lo Vargas.
- Protección de Bosque Nativo, protegidos de acuerdo a la Ley de Bosques, D.S. N° 4.363 de 1931, del Ministerio de Tierras y Colonización, y la Ley N° 20.283 del Ministerio de Agricultura, que tiene como objetivo la protección, recuperación y mejoramiento de bosques nativos con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental. El catastro del Bosque Nativo indica la presencia de bosque nativo en los faldeos de la

cordillera de Los Andes, en el área del estero Lo Vargas donde la comuna se extiende más hacia el oriente. También se aprecian sectores de bosque nativo hacia el sur oriente, sector Huencuecho Sur y hacia el oriente en Lihueno y Astillero.

En la comuna no se han identificado áreas protegidas en virtud del marco legal para la protección de la Diversidad Biológica, que de acuerdo a ley N°17.288 de Monumentos Nacionales decreta Santuario de la Naturaleza. Tampoco hay áreas protegidas en virtud de la Convención Internacional para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de América, ni que formen parte del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, ni es el caso de la Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad que no registra sitios prioritarios.

En la página siguiente se ilustran los recursos de valor natural

Figura II-31 Áreas de protección de recursos de valor natural



Fuente elaboración propia en base a información IDE

## IV.2 RECURSOS DE VALOR CULTURAL

En el marco de la planificación y gestión urbana el fortalecimiento de la identidad cultural es un desafío especialmente sensible que exige una lectura no necesariamente literal ni sólo centrada en el patrimonio construido. En este sentido el principal patrimonio de las áreas pobladas es su modo de vida, y por ello no sólo es importante el valor de las tipologías históricas sino también el equipamiento, el paisaje urbano y, esencialmente los procesos de transformación urbana que se desarrollan o que se diagnostiquen como tendencia. Por ello la variable patrimonial permite explorar tres ámbitos del PRC:

- Identificación de valores y atributos que permitirán proponer herramientas de planificación que sustenten procesos de ocupación del espacio urbano coherentes a los modos de vida valorados y a las características que sustentan la protección y que será necesario salvaguardar, y en este ámbito se citan valores culturales protegidos más amplios que aquellos del ámbito de lo edificado, y/o urbano.
- Definición de medidas específicas de protección del patrimonio urbano existente, expresándolos a través de normas urbanísticas que resguarden dicho patrimonio, indicaciones en la memoria del PRC y declaratorias según los parámetros establecidos en el artículo 60 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGU y C), para lo cual se desarrolla un diagnóstico específico.
- Reconocimiento de recursos culturales protegidos y proponer normas urbanísticas concordantes con los valores patrimoniales, incluidos aspectos culturales e identitarios que se desprenden del reconocimiento del valor cultural de lo tangible e intangible.

### Áreas Protegidas De Recursos De Valor Cultural

#### a. Monumentos Nacionales

En la comuna se registra un monumento histórico:

Nombre	Categoría	Decreto	Tipología	Ubicación
Templo Parroquial San José de Pelarco	Monumento Histórico	DECRETO N° 157 (2002)	Equipamiento Religioso	Área urbana de Pelarco

Fuente: <http://www.monumentos.cl/>

Figura II-32 Fotografías del Templo Parroquial San José de Pelarco



Fuente: registro propio, febrero 2021

**b. Manifestaciones culturales**

Las principales manifestaciones culturales y fiestas se desarrollan en torno al rodeo y a las celebraciones de fiestas patrias. Es relevante también la Fiesta de la Virgen del Carmen, celebración que adquiere un carácter costumbrista y se celebra cada año en julio.

El Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural Inmaterial (SIGPA) del Ministerio de las Culturas no registra elementos del Patrimonio Cultural Inmaterial presentes en la comuna.

**c. Características identitarias**

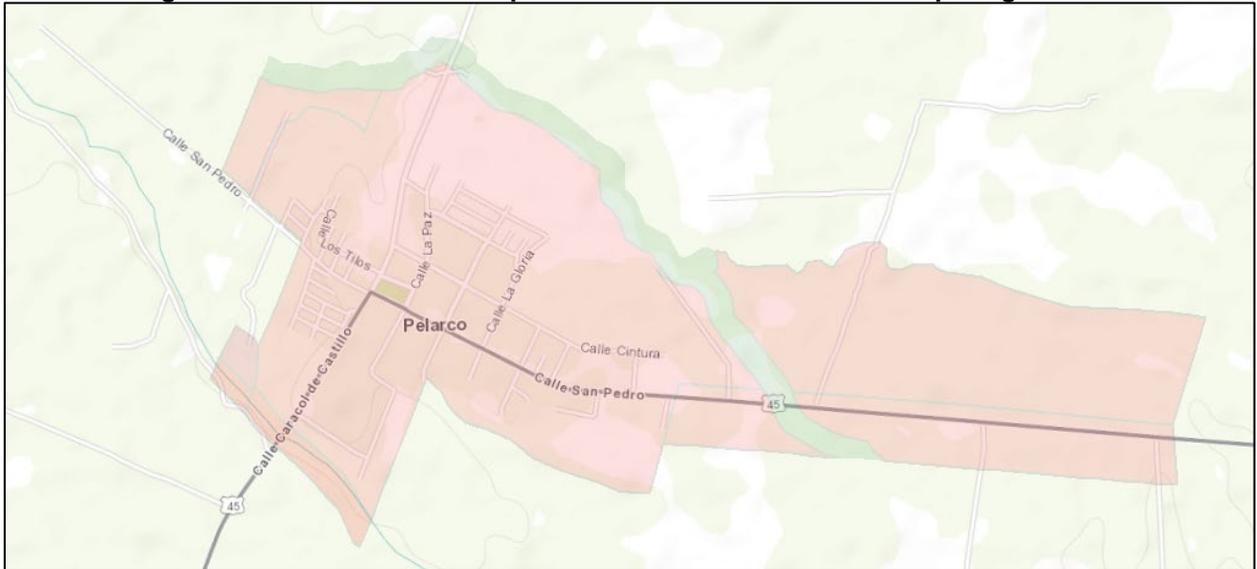
La comuna como la región comparten la base agraria que define rasgos identitarios campesinos y, como lo indica la “Encuesta de caracterización Regional del Maule”<sup>1</sup>, la identidad agraria es una imagen reconocida más allá de Maule, puesto que esta se asocia con “campo” o “huaso”.

Esta identidad agraria permea el espacio rural y urbano, define una dispersión de las formas de ocupación del territorio, conformándose pequeños asentamientos asociados a espacios de producción y rutas principales. Resulta entonces un desafío la planificación urbana que reconozca el valor de la vida tranquila y la naturaleza, propias de la ruralidad, con las oportunidades que se reconocen en la ciudad.

La localidad de Pelarco, objeto de planificación urbana, tiene antigua data de formación y su poblamiento se va incrementando en torno a la capilla y luego al templo de San José, hoy protegido como Monumento Histórico. Esta génesis otorga al templo y a la localidad de un cierto sentido de jerarquía en su entorno, y también da cuenta de la religiosidad propia de la identidad campesina del valle central.

**IV.3 PATRIMONIO URBANO**

**Figura II-33 Areas de análisis para la definición de elementos a proteger**



Fuente elaboración propia en base a PRIT

<sup>1</sup> Salcedo y otros (CEUT), Encuesta de caracterización Regional del Maule, Universidad Católica del Maule y ONG Surmaule, 2016

Para el caso de elementos patrimoniales urbanos y arquitectónicos que puedan ser considerados como “áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural”, y preliminarmente estén en el marco de lo indicado en el Art. 2.1.43 de la OGUC, se aplica la Metodología expuesta en la circular DDU 400, que precisa pasos metodológicos preliminares a la definición de elementos a proteger, y la consecuente elaboración de fichas en etapas posteriores.

Considerando como fuente el Inventario de Patrimonio Cultural Inmueble desarrollado por el MOP el año 2001 y visita a terreno se destacan edificios en torno a la plaza y calle San Pedro.

El resultado de la fase de identificación de elementos patrimoniales en un listado preliminar y su valoración (DDU 400, proceso de identificación de inmuebles), deberá ser completado y validado según los procedimientos del proceso participativo y se le aplicarán las tablas de valoración indicadas en la circular DDU 400.

Se presenta a continuación un listado preliminar de inmuebles dentro del área a evaluar a escala urbana:

**Cuadro II-23 Listado preliminar de inmuebles**

LISTADO PRELIMINAR INMUEBLES										
NOMBRE	ROL	UBICACIÓN	FOTO	VALORACION PRELIMINAR					FUENTE	
				AR Q- UR BA NA	HI ST O RI CA	SO CI AL	EC NO MI CA	TO TA L	TER REN O	BIBL IOG
Edificio consistorial	18-4	Catedral N°50 		1	1	1	1	4	si	si

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE PELARCO

LISTADO PRELIMINAR INMUEBLES											
NOMBRE	ROL	UBICACIÓN	FOTO	VALORACION PRELIMINAR				FUENTE			
				AR Q- UR BA NA	HI ST O RI CA	SO CI AL	EC O NO MI CA	T O TA L	TER REN O	BIBL IOG	O RA L
Centro Cultural Casas San Francisco	.25-1			1	0	1	1	3	si	no	
Hotel de Campo	.17-15	Domingo Leal esq. San Pedro 		1	1	1	1	4	si	si	
Banco Estado y DOM	.26-6 y 26-5			1	0	0	1	2	si	si	

LISTADO PRELIMINAR INMUEBLES												
NOMBRE	ROL	UBICACIÓN	FOTO	VALORACION PRELIMINAR					FUENTE			
				AR Q- UR BA NA	HI ST O RI CA	SO CI AL	EC ON OM ICA	T O TA L	TER REN O	BIBL IOG	O RA L	
		Domingo Leal esq. San Pedro 										

Se presenta a continuación un listado preliminar de zonas dentro del área a evaluar a escala urbana:

Cuadro II-24 Listado preliminar de zonas

LISTADO PRELIMINAR ZONAS										
NOMBRE	UBICACIÓN	FOTO	VALORACION PRELIMINAR					FUENTE		
			AR Q- UR BA NA	HI ST O RI CA	SO CI AL	EC ON OM ICA	T O TA L	TE R RE NO	BI BL IO G	O R AL
Entorno Plaza de armas			1	1	1	1	4	SI		



## **V.- SISTEMA URBANO CONSTRUIDO**

### **V.1 SISTEMA DE CENTROS POBLADOS**

#### **a. Contexto intercomunal**

La región del Maule se constituye por cuatro provincias: Talca, Curicó, Linares y Cauquenes, su capital, Talca, ubicada en la provincia homónima, es la cabecera regional y centro administrativo de comercio, equipamientos y servicios más relevante a nivel regional.

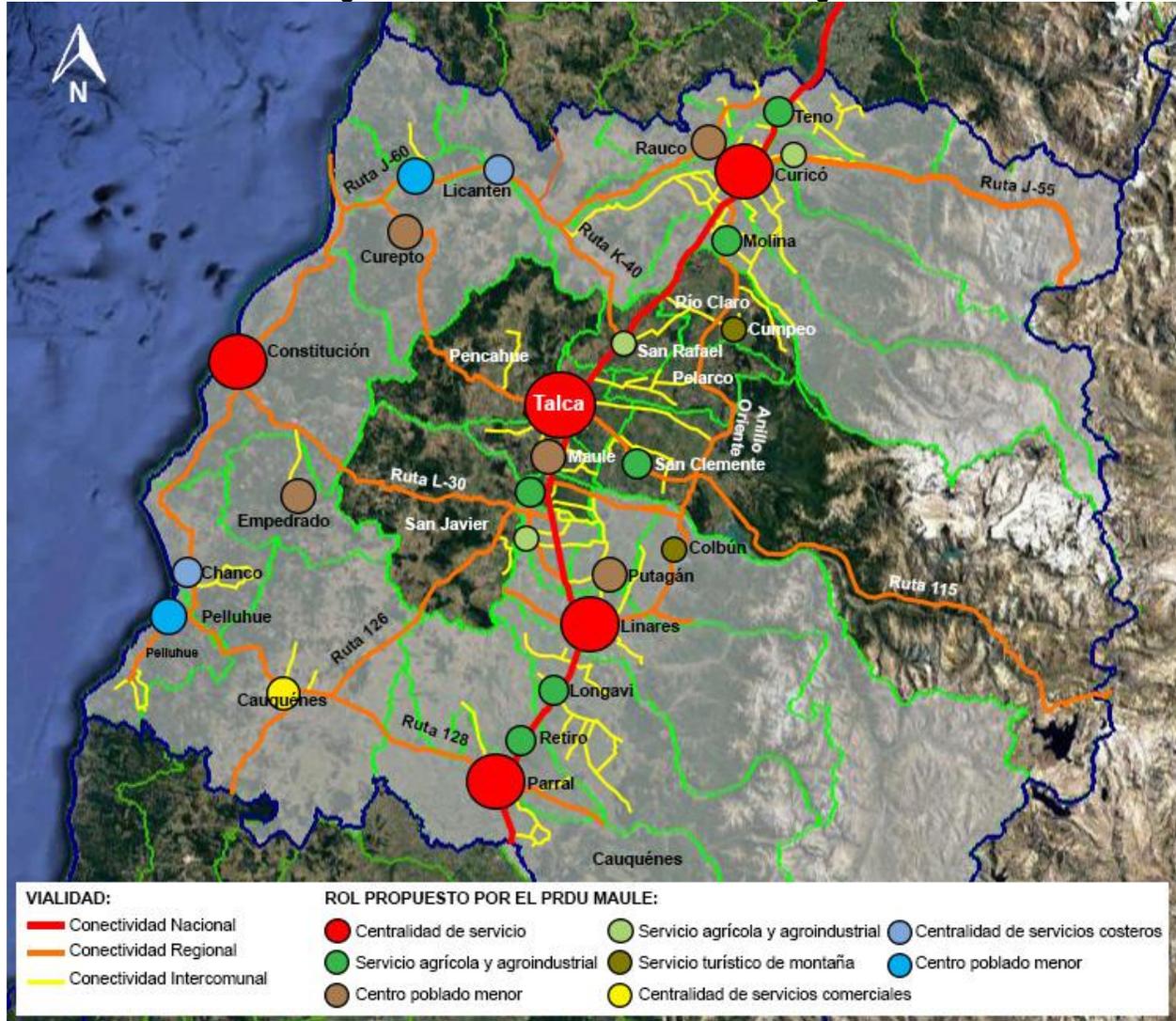
En conjunto la región suma un conglomerado de 30 comunas, 23 de ellas con predominio de la agricultura como actividad principal, la cual se sustenta en la extensa red hídrica como recurso de vital importancia, no solo para el riego agrícola, sino también para los desarrollos industriales, determinando también el proceso de expansión y crecimiento de las localidades (principalmente el Río Maule, Río Claro y Río Lircay, además de los distintos esteros que recorren el territorio).

Esta región refleja las tradiciones e identidad campesina del país, tanto en el patrimonio material e inmaterial, como en el sistema económico productivo, el cual tuvo sus inicios con el intercambio de productos agrícolas en la navegación del río Maule y se fortaleció debido a su condición de región de tierras fértiles, recorrida por ríos y cauces.

La actividad agrícola se organizó en haciendas, que influyeron en la formación de centros poblados mediante la donación de terrenos para la construcción de poblados e iglesias, favoreciendo el surgimiento y posterior crecimiento de distintas localidades y generando así las mayores concentraciones de centros urbanos en el valle central de la región, con roles de centralidad de servicios y agroindustriales de primera y segunda jerarquía.

Ubicada en este valle agrícola, la comuna de Pelarco nace en los terrenos de la Hacienda Quesería, su capital homónima surge como un parador en el camino que une las ciudades de San Fernando y Talca, que se expandió paulatinamente con el incremento de la actividad agrícola del sector. En 1786 se construye la parroquia local, con jurisdicción entre los ríos Claro y Lircay. Pelarco se constituye formalmente como comuna en el año 1891 y en 1996 el sector de San Rafael se separa del territorio comunal para conformar su propia comuna, con lo que la comuna de Pelarco queda separada del eje que representa la ruta 5.

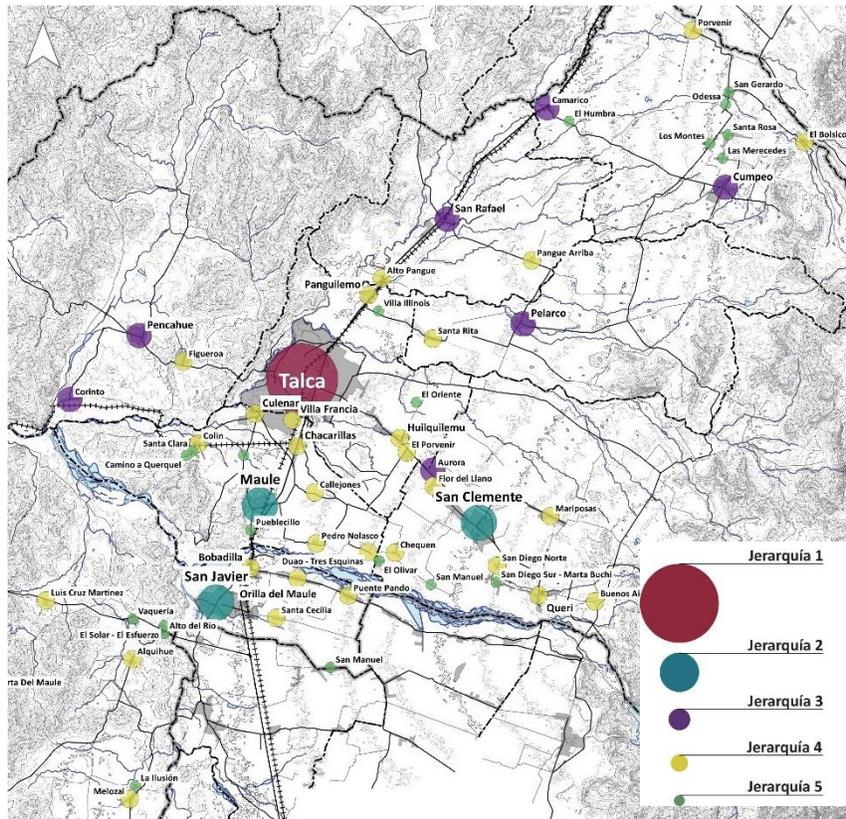
Figura II-34 Cabeceras comunales en la región



Fuente: Urbe, Diagnóstico PRIT

La comuna de Pelarco forma parte de la Provincia de Talca, junto con la comuna homónima, San Clemente, Maule, Río Claro, San Rafael y Pencahue. Este sistema intercomunal de centralidades principales y secundarias se organiza en torno a la Ruta 5 con oferta de diferentes servicios y equipamientos, manteniendo dependencia de la ciudad de Talca como gran centralidad regional y, con una jerarquía menor, de las ciudades de San Clemente, Maule y San Javier, las cuales cuentan con equipamientos de alcance intercomunal.

**Figura II-35 Cartograma jerarquía de localidades en valle central intercomunal**



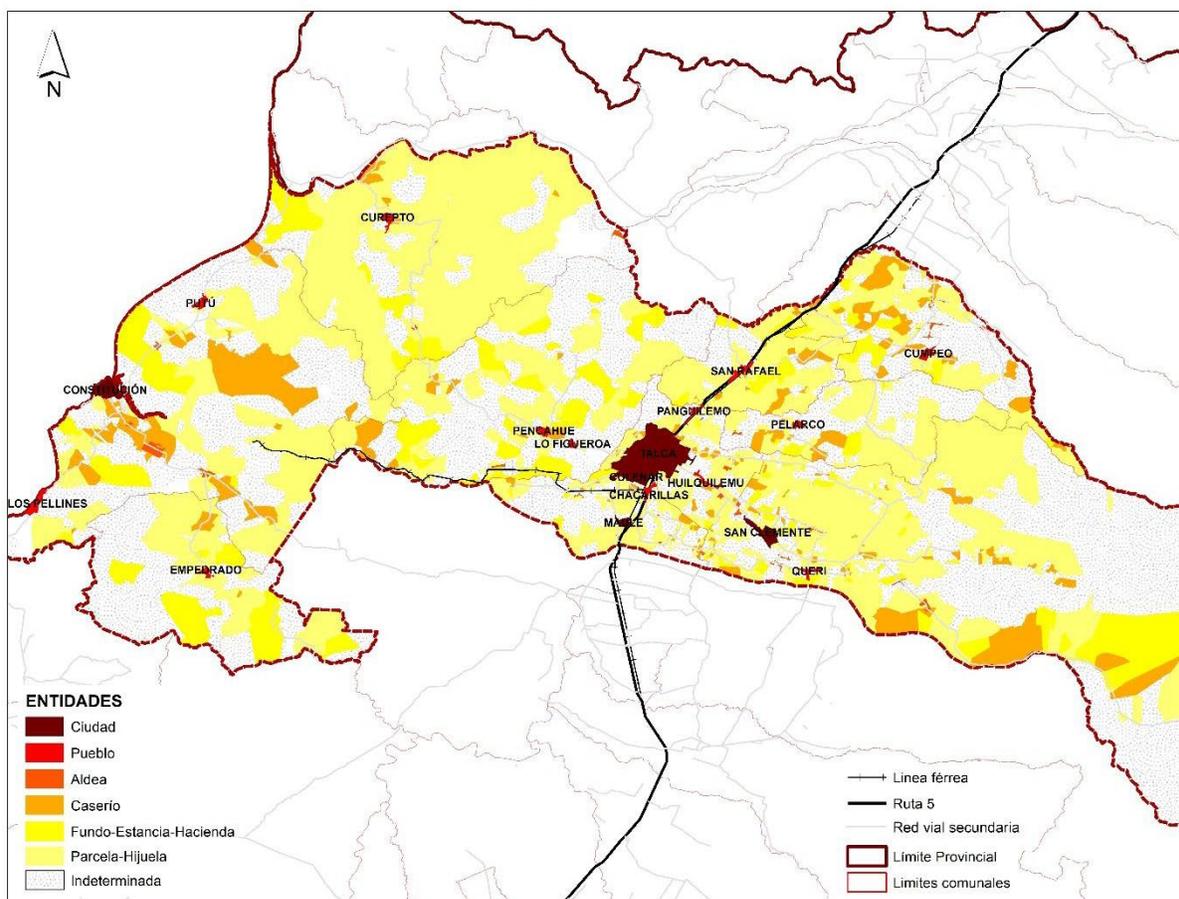
Fuente: Urbe, Diagnóstico PRIT

Mientras tanto, las comunas de Pencahue, Río Claro, Pelarco y San Rafael cuentan con centros poblados menores, equipados para satisfacer una demanda local, cumpliendo un rol de prestador de servicios a la actividad agropecuaria de su entorno comunal.

De acuerdo con el estudio del PRI de Talca, se pueden identificar dos subsistemas principales en toda la intercomuna: el de Talca, en una primera jerarquía, con su extensión urbana y territorio periurbano. En segunda jerarquía se incluye las comunas de San Javier, San Clemente y Maule como centralidades secundarias y finalmente, en tercera jerarquía el subsistema rural correspondiente a Pelarco, San Rafael y Río Claro.

El sistema poblado a nivel provincial se compone de una serie de asentamientos que se detallan en la figura siguiente, en su categorización urbana y rural. A partir de la distribución de los asentamientos, se evidencia que el origen de éstos responde a su relación con la actividad agrícola, así como las principales centralidades tienen que ver con su localización en relación a la comunicación norte – sur, posteriormente la ruta 5.

Figura II-36 Sistema provincial de centros poblados



Fuente: Elaboración propia con base en Censo INE 2017

La mayor cantidad de superficie en el territorio provincial corresponde a actividades silvoagropecuarias, con predominancia de entidades rurales. En primer lugar, se ubica la tipología de Parcelas e Hijuelas con el 31,3% de la superficie del sistema provincial, así como los Fundos-Estancias-Haciendas con el 6,7% y Caseríos con 6%. En forma complementaria, aquella superficie que es identificada como 'indeterminada' por la base censal, equivalente al 53%, corresponde a plantaciones forestales, o bien áreas no antropizadas.

Cuadro II-25 Superficie de entidades provinciales

ENTIDAD	ha	%
Ciudad	7275,5	0,7
Pueblo	2768,6	0,3
<b>Total Urbana</b>	<b>10044,1</b>	<b>1,0</b>
Indeterminada	526495,0	53
Parcela-Hijuela	308251,6	31,3
Fundo-Estancia-Hacienda	66438,8	6,7
Caserío	59529,0	6
Otros	9854,4	1
Campamento	4792,0	0,5
A. Pesquero	2551,2	0,3
Parcela de Agrado	2785,1	0,3
Aldea	2013,0	0,2

Total Rural	982710,2	99
-------------	----------	----

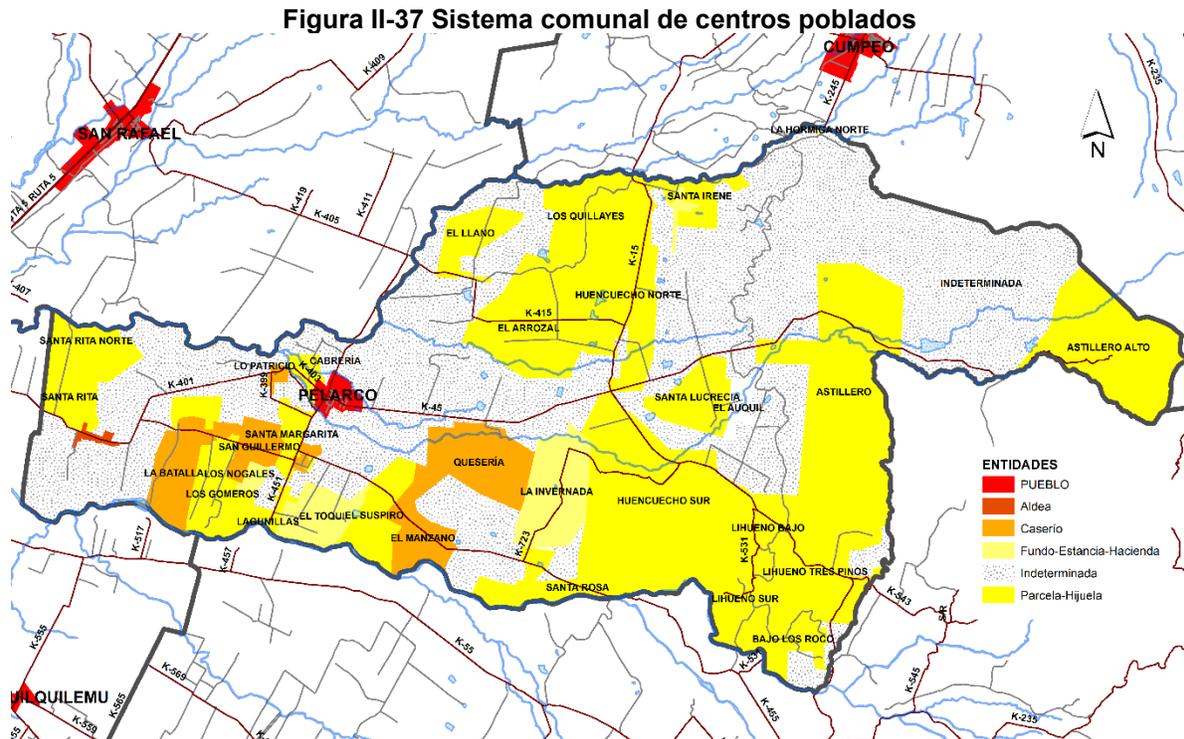
Fuente: Elaboración propia con base en Censo INE 2017

En lo que respecta a los asentamientos humanos que priorizan los usos residenciales, la sumatoria de las superficies Ciudades, Pueblo, Aldea y Caserío alcanza las 71.586,0 ha, equivalentes al 7,2% de la superficie total.

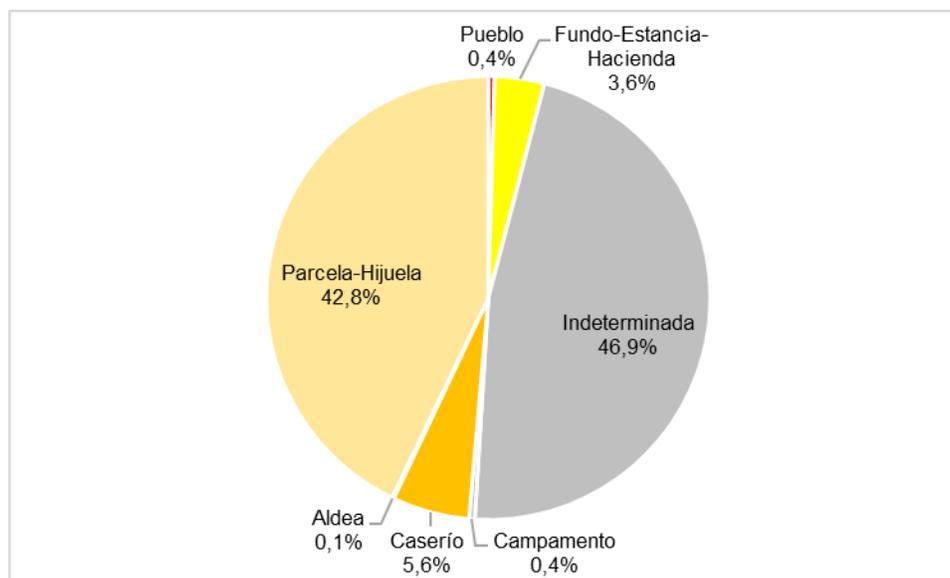
**b. Sistema comunal de centros poblados**

El sistema de centros poblados principales de la comuna de Pelarco se estructura en torno a la Ruta K-45, con el pueblo de Pelarco como centralidad urbana que alberga el 30,6% de la población comunal y la aldea de Santa Rita como principal entidad rural, que aloja al 6,1% de los habitantes comunales.

En complementariedad, una serie de áreas pobladas menores que en su mayoría entran en la categoría censal de caseríos se localizan mayormente al sur de la comuna, resaltando las localidades de La Batalla, San Guillermo y El Manzano, las cuales alojan una cantidad de población significativa pese a ser entidades rurales. De hecho, entre Santa Rita y los tres caseríos mencionados, suman casi 1.500 habitantes, habiendo otras ocho que superan los 100 habitantes cada una.



Como muestra el gráfico siguiente, la tipología de entidades rurales es hegemónica dada su vocación agrícola, en donde predomina el 42,8% del suelo categorizado como Parcelas e Hijuelas compuesta por propiedades de pequeña extensión con actividad agrícola principalmente. Bajo entidades urbanas se categoriza solamente el 0,4% del territorio comunal, el cual hace referencia al área urbanizada de Pelarco (pueblo). No obstante, el 6,1% de la superficie comunal corresponde a asentamientos humanos que priorizan el uso residencial (Pueblo, Aldea, Caserío) concentrando el 55,2% de la población.

**Figura II-38 Composición superficial de la comuna**

Fuente: Elaboración propia con base en Censo INE 2017

**Cuadro II-26 Superficie de entidades comunales**

ENTIDAD	CATEGORIA	Ha	Población
<i>Entidades Urbanas</i>			
Pelarco	Pueblo	224,2	2582
		<i>Entidades urbanas</i>	224,2
<i>Entidades Rurales</i>			
Santa Rita	Aldea	68,6	516
Quesería	Caserío	1075,4	63
Santa Margarita		35,4	160
San Guillermo		339,7	367
La Batalla		653,1	305
Los Gómeros		89,2	153
Santa Margarita		36,2	80
Lo Patricio		63,3	138
El Manzano		517,2	284
El Toqui		Fundo-Estancia-Hacienda	526,0
El Toqui	55,6		0
Los Nogales	91,9		0
Santa Irene	81,2		9
La Invernada	1041,1		12
La Hormiga Norte	10,1		0
CABRERÍA	Parcela-Hijuela	148,6	45
EL ARROZAL		1847,0	88
EL LLANO		508,2	72
EL SUSPIRO		624,5	125
LOS QUILLAYES		886,3	84
LOS GÓMEROS		709,6	200

ENTIDAD	CATEGORIA	Ha	Población
SANTA MARGARITA		260,2	145
LAGUNILLAS		139,9	75
ASTILLERO ALTO		1938,1	20
ASTILLERO		3357,0	19
HUENCUECHO NORTE		1364,9	214
SANTA LUCRECIA		646,8	13
HUENCUECHO SUR		3156,7	51
BAJO LOS ROCO		338,9	36
LIHUENO BAJO		679,6	78
LIHUENO SUR		971,1	75
SANTA IRENE		417,9	29
SANTA ROSA		828,4	92
LIHUENO TRES PINOS		1280,9	86
SANTA RITA NORTE		655,6	189
SANTA RITA		410,8	385
LA BATALLA		189,3	12
Indeterminada	Indeterminada	23392,7	1592
<i>Entidades rurales</i>		<i>49437</i>	<i>5820</i>
<b>TOTAL ENTIDADES</b>		<b>49661,2</b>	<b>8422</b>

Fuente: Elaboración propia con base en Censo INE 2017

En general, el sistema de centros poblados de la comuna se caracteriza por una hegemonía funcional del pueblo Pelarco, el cual concentra los equipamientos y servicios comunales, exigiendo desplazamientos significativos para la población suburbana y rural que tiene relación de dependencia con los servicios y facilidades que ofrece el pueblo o, como alternativa, requieren de viajes intercomunales.

Resulta relevante en este punto resaltar la fuerte dinámica de la capital provincial y regional, la cual genera una tendencia de extensión hacia pueblos periféricos como Chacarillas, Huilquilemu hacia el sur y Panguilemo hacia el norte. Este último, de especial interés para este estudio, dado que se constituye como vecino cercano de la comuna de Pelarco con comunicación directa por la Ruta K-45. Santa Rita, sin alcanzar la categoría de los pueblos mencionados, también experimenta la influencia directa de la capital regional.

El presente estudio reconoce e incorpora en el análisis la principal área urbana de la comuna: Pelarco. De acuerdo con la información Censal INE 2017, esta localidad abarca una superficie de 224,2 hectáreas, correspondiente al 0,4% del área comunal.

## V.2 MORFOLOGÍA URBANA

### a. Proceso de crecimiento urbano

**1855:** Se cambia la antigua Parroquia de Pelarco Viejo a la actual ubicación. Este se considera el primer hito en el proceso de formación urbana del poblado; la plaza del pueblo surgió en conjunto con la edificación de la actual iglesia.

**1891:** Se crea oficialmente el municipio de Pelarco, fundándose así la comuna homónima; se inició paulatinamente la consolidación de su centro urbano con el mejoramiento de la Plaza y posteriormente se incorporan a la incipiente estructura urbana edificios administrativos a sus costados. Las dependencias de la Municipalidad se encontraban en la esquina de las calles

Caracol del Castillo y San Pedro, sobre el vértice suroriente de la plaza. Se incluyen mobiliario urbano, vegetación y pérgola central a la plaza potenciando la dinámica urbana del pueblo.

**1940:** Las principales aldeas de la comuna, Pelarco y San Rafael, experimentaron un notable crecimiento, en parte por la necesidad de los habitantes rurales de acercarse a los servicios de luz eléctrica y agua potable. El aumento de población aceleró obras de ingeniería como un puente colgante a la entrada del pueblo, que funcionaría por aproximadamente 30 años.

**1959:** Se construye un nuevo edificio municipal (el actual), con nuevas instalaciones como el Teatro Eugenio Correa (Salón Municipal), lo cual atrajo numerosos espectadores por sus actos culturales y de entretenimiento.

**1970:** El aumento de tráfico de vehículos pesados que cruzaban a diario hacia el centro urbano obligó a la construcción de un puente de hormigón, el mismo que actualmente se encuentra en uso.

**1979:** El territorio comunal es disminuido, quedando sólo cuatro distritos: Pelarco, Santa Rita, San Rafael y Huencuecho, de estos Pelarco y San Rafael lideran como centros poblados principales.

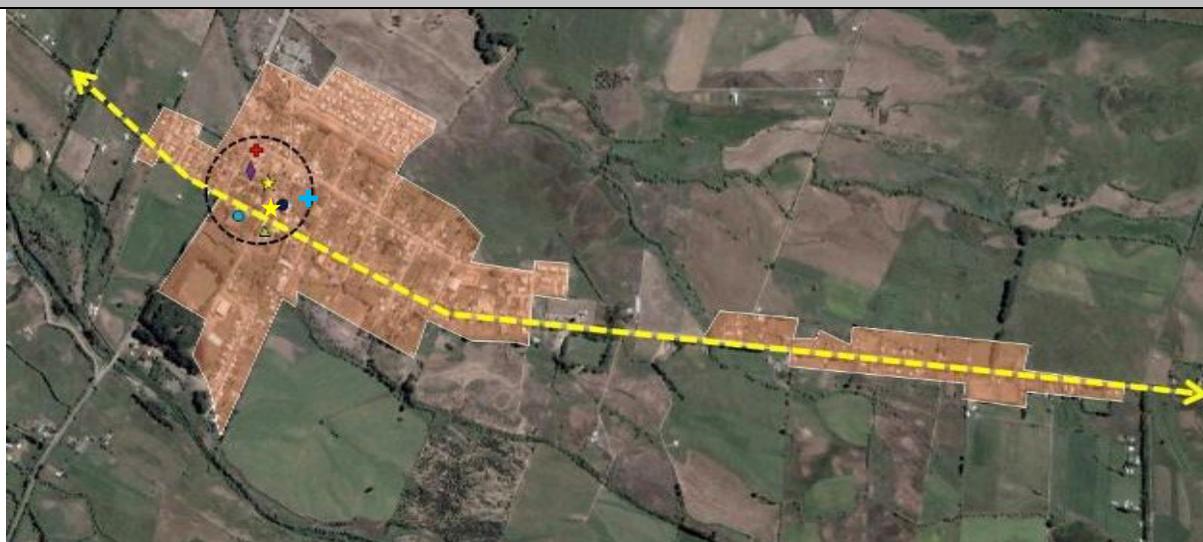
**1995:** El presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle firma el decreto que creó la comuna de San Rafael, siendo ésta la última escisión que ha afectado al territorio de Pelarco. San Rafael había logrado importancia por su ubicación estratégica en la Ruta 5 y su relación con el ferrocarril, lo cual llevó a que su población doblara a la de Pelarco.

**2002:** El Decreto N° 157 declara Monumento Nacional al templo principal de Pelarco. Se consolida la oferta de equipamientos de seguridad, se funda la Séptima Compañía de Bomberos de Pelarco, inaugurándose su actual cuartel en calle San Pedro.

**2010:** La localidad urbana fue muy afectada por el terremoto de febrero 2010. Se reportaron daños significativos en la iglesia y casas caídas o seriamente dañadas a lo largo y ancho de la comuna.

**Cuadro II-27 Crecimiento urbano de Pelarco 2000-2020**

IMAGEN AÉREA 2003



- La imagen aérea del año 2003 permite evidenciar una concentración del desarrollo urbano en torno a la centralidad del poblado, en la intersección vial de las rutas K-45 y K-405, como lo grafica la circunferencia punteada de color negro.

- Se observa un incipiente crecimiento longitudinal disperso sobre la ruta K-45 hacia el sector oriente, principalmente de parcelas y predios de tamaños medios que se diferencian fuertemente del loteo regular evidenciado en el centro urbano principal.
- Además de la centralidad principal se evidencian algunos sectores consolidados como Población Los Álamos y Villa Pablo Neruda, dejando vacíos urbanos principalmente entre las calles Eduardo Barrios y Cintura. La población Santa Livia hacia el sector sur se extiende hasta las cercanías del Estero Pelarco y su área verde de protección.

IMAGEN AÉREA 2016



- Los círculos de color rojo señalan los puntos de crecimiento urbano relevantes. Resalta el desarrollo de mayor intensidad hacia el poniente, traspasando los límites de la Avenida Caracol del Castillo, con la aprobación de los loteos Mi Kasa y Don Luis.
- La circunferencia celeste referencia la consolidación de un subcentro deportivo hacia el surponiente, con la construcción de una Medialuna que, junto a la cancha, gimnasio y piscina, consolida una importante oferta deportiva en la comuna.
- Sobre la ruta K-45 se consolida un tipo de crecimiento lineal con predios tipo parcela y desarrollo agrícola a pequeña escala.

IMAGEN AEREA AÑO 2020



- En el área señalada con la circunferencia color rojo, al suroriente de la mancha urbana principal, se evidencia un crecimiento significativo con la Villa Sagrados Corazones, con viviendas aisladas.
- Hacia el sector intermedio entre el centro urbano principal y el crecimiento lineal, como señala la circunferencia color celeste, se observa una incipiente consolidación de parcelaciones y una Medialuna, que en conjunto con el Club Deportivo San Francisco se consolida como punto recreo-deportivo del sector.
- De acuerdo con información del SII, se ha aprobado el loteo de la villa San Francisco en el costado Norte del Cementerio, como señala la circunferencia color verde. Si bien no está iniciado hoy día, constituirá el desarrollo urbano más distante hacia el sector norte, el cual incorporaría una gran área verde en su límite con el cementerio, como se muestra en la siguiente imagen extraída del Reevalúo SII 2014.



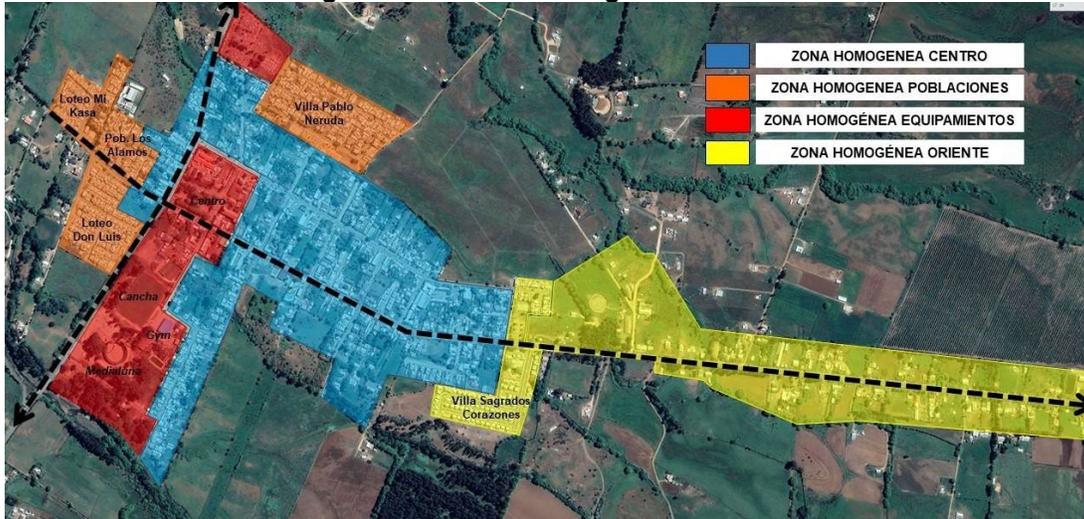
- Cabe destacar que el proyecto del nuevo Cesfam, al oriente del área urbana consolidada, tiene el potencial de convertirse en un subcentro, atrayendo comercio y servicios asociados a la nueva población flotante del sector. Con el tiempo, esta zona podría consolidarse como un área mixta de densidades medias y comercio local.

Fuente: Elaboración propia

**b. Zonas homogéneas en Pelarco.**

Se han identificado tres macro zonas que presentan factores en común y caracterizan los aspectos más representativos de la estructura urbana del pueblo Pelarco

**Figura II-39 Zonas homogéneas Pelarco**



Fuente: Elaboración propia

### Zona Homogénea Oriente

Comprende el crecimiento disperso, de desarrollos individuales, con baja ocupación a lo largo de la ruta K-45. Presenta una ubicación estratégica por su condición longitudinal con acceso directo desde la ruta, aunque también es el sector que se encuentra más alejado de la centralidad urbana. Se caracteriza por presentar condiciones asociadas a la ruralidad, aunque en su costado más cercano al área urbana consolidada presenta desarrollo de conjuntos habitacionales que configuran una fisonomía diferente, por ahora excepcional, en predios de menor tamaño y alta ocupación predial, propios de la Zona Homogénea Poblaciones.

### Zona Homogénea Equipamientos

Abarca la centralidad principal del poblado, con la concentración de equipamientos de mayor escala y espacios públicos de jerarquía urbana y un alto nivel de consolidación en el entorno de la plaza principal. Incluye la subcentralidad deportiva y recreativa que comprende la medialuna, el gimnasio municipal, la piscina y cancha, un sector con potencial para la futura consolidación de los predios aledaños a la ruta K-45 como eje vial que articula este sector. Incluye el área de protección del estero Pelarco en su costado sur, como espacio potencial para ser incluido en la oferta ambiental de la comuna.

### Zona Homogénea Centro

Refiere a viviendas con bajo coeficiente de ocupación predial asociadas a un crecimiento individual, aunque en torno a sus dos vías principales, San Pedro y Cintura, se observa un entorno construido más consolidado y de mayor intensidad de uso que en sus calles laterales. Se favorece por su cercanía y conexión inmediata con la centralidad principal de la localidad. La presencia de grandes vacíos urbanos en las manzanas lo potencia como sector para la futura consolidación del área urbana y la oferta de áreas verdes por la presencia de arborización.

### Zona Homogénea Poblaciones

Comprende los desarrollos inmobiliarios de vivienda social que, en su mayoría, se concentran hacia el poniente del eje vial norte sur que estructura la localidad. Estas poblaciones presentan la singularidad de tener un solo acceso, generando una circulación en circuito interno, generando discontinuidades en la malla vial urbana. Por su ubicación en torno a los ejes viales principales cuenta con elevado nivel de accesibilidad a la centralidad urbana principal.

#### **c. Patrones de asentamiento**

A lo largo del proceso de conformación urbana de la comuna, se conforman patrones de asentamiento urbano diferenciados por características morfológicas tales como tamaño y forma predial, tipología arquitectónica, altura de edificación, sistemas de agrupamiento, etc., también asociados a usos de suelo prioritarios y su rol dentro de la estructura funcional del área urbana.

Los patrones identificados, que se detallan a continuación, son específicos para el entorno urbano de Pelarco pese a su denominación genérica. Su caracterización, así como la distribución espacial de los mismos, configuran la condición urbana básica de las localidades sobre las cuales operará el instrumento de planificación territorial.

Su desarrollo original se produce en los terrenos aledaños a la plaza de armas y la Iglesia, expandiéndose tanto al norte como al poniente a través de loteos de poblaciones y villas y un crecimiento disperso al oriente en torno al camino longitudinal. El crecimiento de la localidad está fuertemente condicionado por la infraestructura vial, que la estructuran de norte a sur y de poniente a oriente, así como por las condiciones hidrográficas que contienen el crecimiento urbano entre los esteros Pelarco y Santa Marta.

Su proceso de crecimiento ha generado los siguientes patrones de asentamiento:

△ **Desarrollo Tradicional:** Incluye las manzanas centrales del pueblo, estructuradas por la vialidad principal: Calles San Pedro, Cintura y Caracol del Castillo. Presenta un trazado regular tipo damero, y un tamaño predial medio entre 500 y 1500 m<sup>2</sup> y una baja ocupación constituyendo así patios traseros y centros de manzanas vacíos.

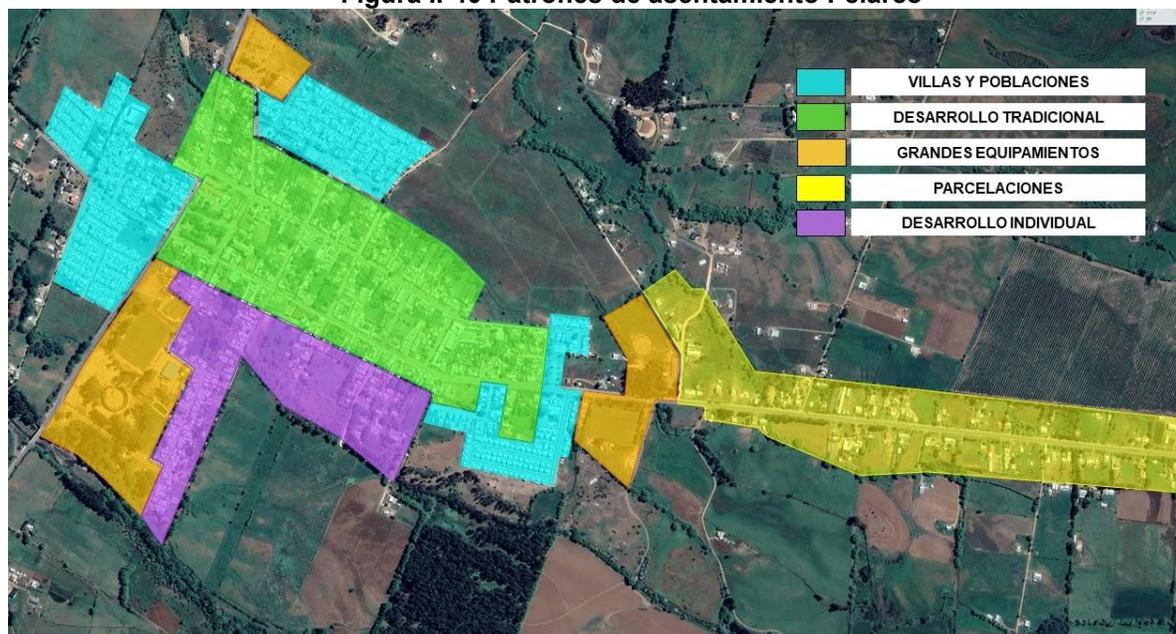
△ **Villas y Poblaciones:** Comprende los conjuntos habitacionales Mi Kasa, Don Luis, Villa Sagrados Corazones, Departamental y Pablo Neruda, con manzanas regulares de menor tamaño. Se trata de conjuntos recientes con lotes regulares de pequeño tamaño y viviendas con estándar urbano y arquitectónico homogéneo, con un espacio público que, si bien incluye áreas verdes locales dotadas con mobiliario urbano, presenta una vialidad mínima de pasajes en circuito y un solo punto de acceso que reduce su relación con la trama general pese a su localización cercana y que internamente presenta una espacialidad menos generosa que el resto de la localidad.

△ **Desarrollos individuales:** Crecimiento hacia el sur entre la Calle San Pedro y el Estero Pelarco. Su arquitectura es heterogénea y, en algunos casos, precaria, con tamaño predial medio y manzanas irregulares, como el caso del sector Santa Livia que se ha consolidado longitudinalmente tomando como eje la calle homónima. En proceso de consolidación con grandes vacíos urbanos.

△ **Parcelaciones:** Crecimiento del sector oriente a lo largo de la ruta k-45 ligado a una actividad mixta productiva y residencial de baja densidad. Con arquitectura heterogénea, predios subdivididos y con urbanización incompleta. Buena accesibilidad al centro de Pelarco directamente desde la ruta.

△ **Grandes Equipamientos:** Abarca los grandes predios con un trazado irregular, destinados a equipamiento de escala comunal como el uso recreativo en el cuadrante sur poniente; el cementerio hacia el norte y el centro deportivo y media luna en el sector oriente.

**Figura II-40 Patrones de asentamiento Pelarco**



Fuente: Elaboración propia.

La composición del área urbanizada de Pelarco responde a un crecimiento paulatino, condicionado por la intersección de los ejes K-45 y K405, las cuales generan un crecimiento urbano originalmente concentrado. Hacia el oriente, en torno a la Calle San Pedro pasando el

área urbana consolidada, se instalan los sectores tipo parcelas con un carácter menos consolidado, de desarrollo individual, con baja ocupación de suelo y una vocación habitacional y productiva. Mientras tanto, al costado poniente, pasando la K-405, se encuentran grandes paños consolidados con proyectos netamente residenciales recientes con mucho mayor intensidad de uso. En complemento, en el área céntrica los sectores más tradicionales presentan equipamientos urbanos y servicios básicos combinados con vivienda, con un desarrollo urbano y arquitectónico que, si bien no es homogéneo, presenta elementos comunes (pasados o recientes) de arquitectura tradicional que brindan un cierto grado de identidad propia al sector céntrico.

#### d. Rango predial

El análisis del rango predial corresponde a una catalogación de la totalidad de los predios en el área urbana de Pelarco. La composición de superficies del área urbana es un parámetro significativo al momento de caracterizar la intensidad de uso del suelo urbano, la potencial densidad habitacional y la resistencia al cambio de ciertos sectores de la ciudad.

La información cartográfica para el pueblo de Pelarco da cuenta de un total de 871 predios identificables. En la tabla siguiente se presentan los rangos prediales existentes en la actualidad dentro del área de extensión urbana definida por el PRI.

**Cuadro II-28 Rangos prediales Pelarco**

RANGO	CANTIDAD PREDIOS	%
<250 m <sup>2</sup>	559	58,5
250 > 500 m <sup>2</sup>	95	10
500 > 1.500 m <sup>2</sup>	151	15,8
1.500>2.500 m <sup>2</sup>	50	5,2
2.500>5.000 m <sup>2</sup>	39	4,1
5.000>10.000 m <sup>2</sup>	39	4,1
>10.000 m <sup>2</sup>	22	2,3
TOTAL	955	100

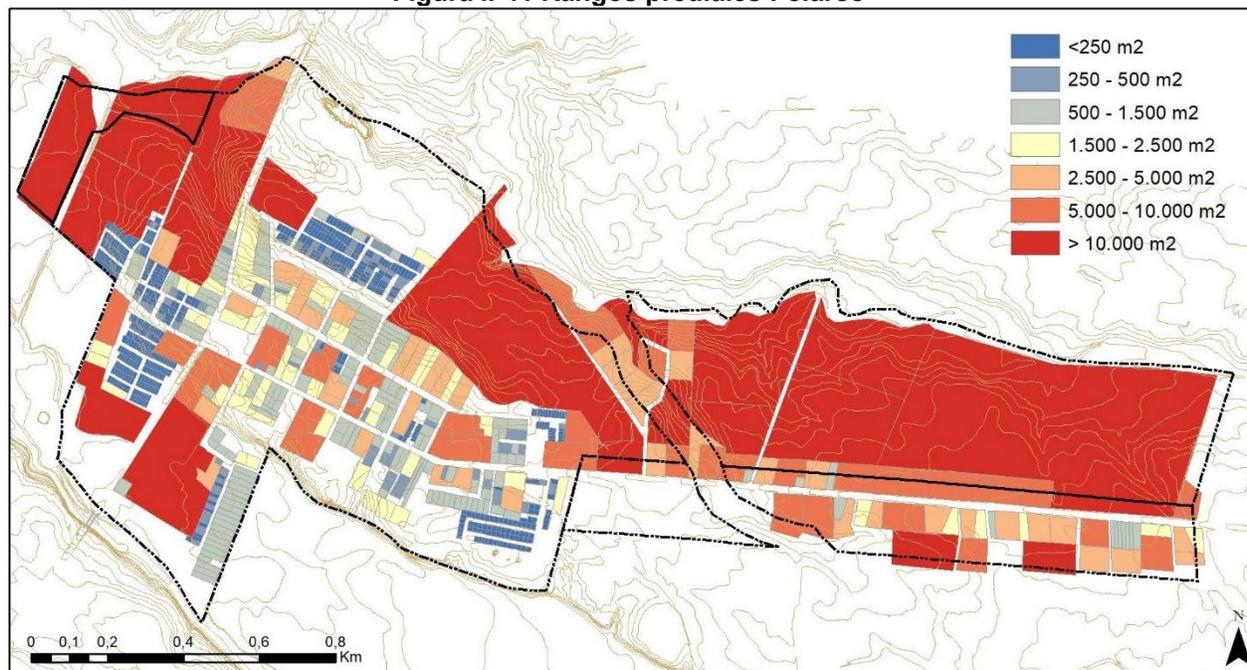
Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía base PRIT

Según presenta la tabla anterior y la figura siguiente, la mayoría de los predios en el área urbana se ubica en el tramo de superficie menor a 250 m<sup>2</sup>. Este rango de superficies se encuentra presente específicamente en los nuevos desarrollos urbanos de construcción simultánea que rodean el poblado, conformando áreas consolidadas con desarrollos homogéneos de vivienda pareada y aislada. Destaca que, la suma de los predios menores de 250 m<sup>2</sup>, a pesar de representar casi el 60% de los predios totales, su superficie conjunta es considerablemente menor que el resto del área urbana consolidada.

El segundo tramo de rangos prediales en cantidad corresponde a los 500-1.500 m<sup>2</sup>. Estos se concentran principalmente en el sector céntrico de Pelarco, contrastando con las áreas de alta densidad de predios menores a 250 m<sup>2</sup> localizados en sectores más periféricos.

En el sector céntrico, se localiza, también, un importante número de predios de más de 5.000 m<sup>2</sup>, asociados a equipamiento urbano, como la iglesia, el Liceo y el Centro Cultural. En este mismo rango (5.000-10.000 m<sup>2</sup>) se localizan varias parcelas agro-residenciales sobre el camino K-45, al oriente de Pelarco.

Figura II-41 Rangos prediales Pelarco



Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía base PRI.

Los rangos prediales mayores a 10.000 m<sup>2</sup> corresponden principalmente a predios agrícolas o si uso alrededor de la ciudad. Aquellos de uso agrícola tienden a localizarse al oriente, atrás de la primera línea de predios agro-residenciales lineales; mientras que aquellos sin uso, o eriazos, se concentran al norte de Pelarco.

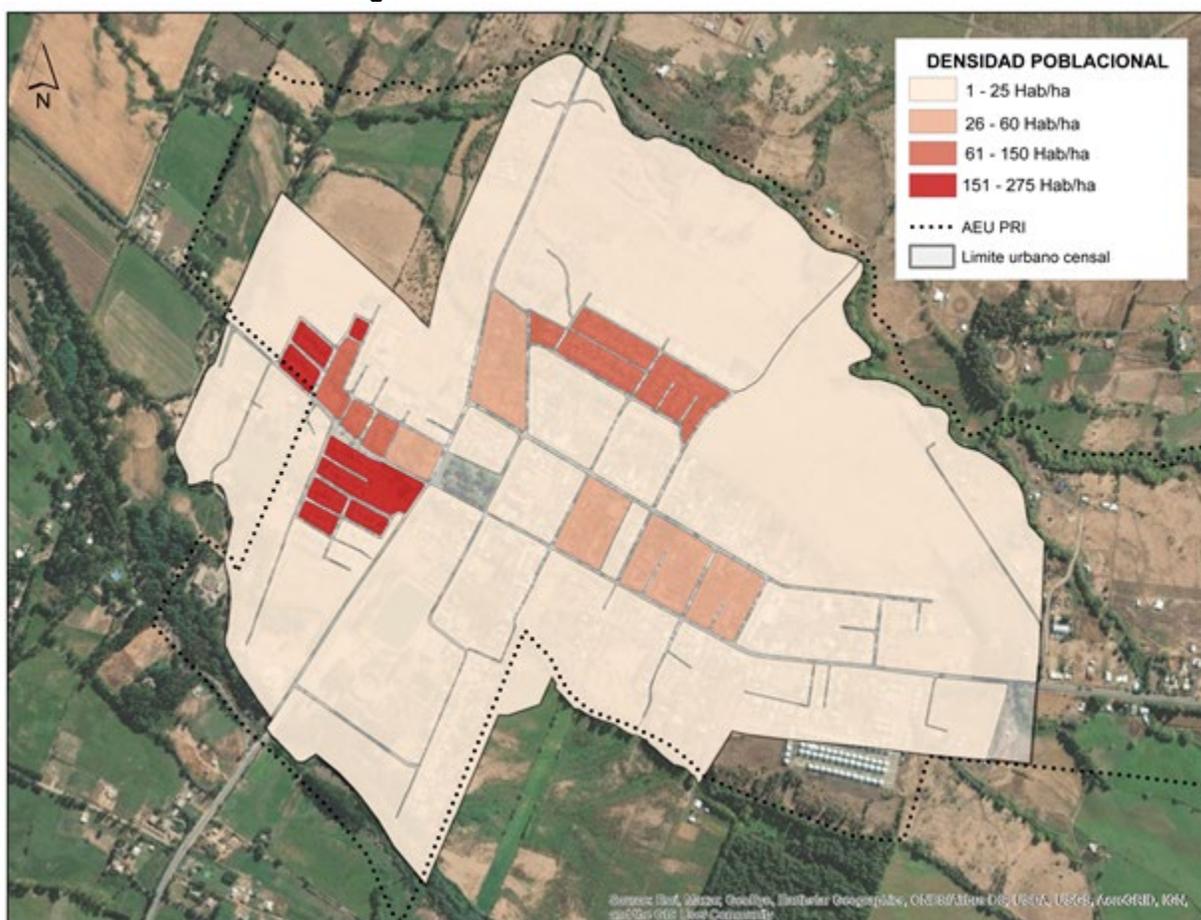
#### e. Densidades

La distribución de densidades permite visualizar la forma en que se concentra espacialmente la población dentro del área urbanizada de la comuna. La densidad habitacional urbana se mide en general por la cantidad de habitantes que residen en una hectárea, y se materializa en la morfología de la ciudad ya sea a través de la edificación en altura, que permite aumentar la cantidad de residentes en una unidad espacial acotada, como a través del desarrollo de predios pequeños, que también maximizan la cabida de habitantes para un suelo específico.

En la comuna de Pelarco, la mayoría de la trama urbana se consolida mediante residencia concentrada en torno a la centralidad principal y en la última década la densificación del área urbana se realiza a través de loteos de villas y poblaciones de mayor subdivisión predial.

En las imágenes se presenta la densidad poblacional medida en habitantes por hectárea (rojo, en la primera de las figuras), y también se presenta la densidad habitacional en viviendas por hectárea (azul, segunda figura). Ambas cartografías se desarrollan a partir de la información de las manzanas levantada por el Censo de población y vivienda del año 2017.

Figura II-42 Densidad Poblacional Pelarco



Fuente: Elaboración propia con información INE 2017

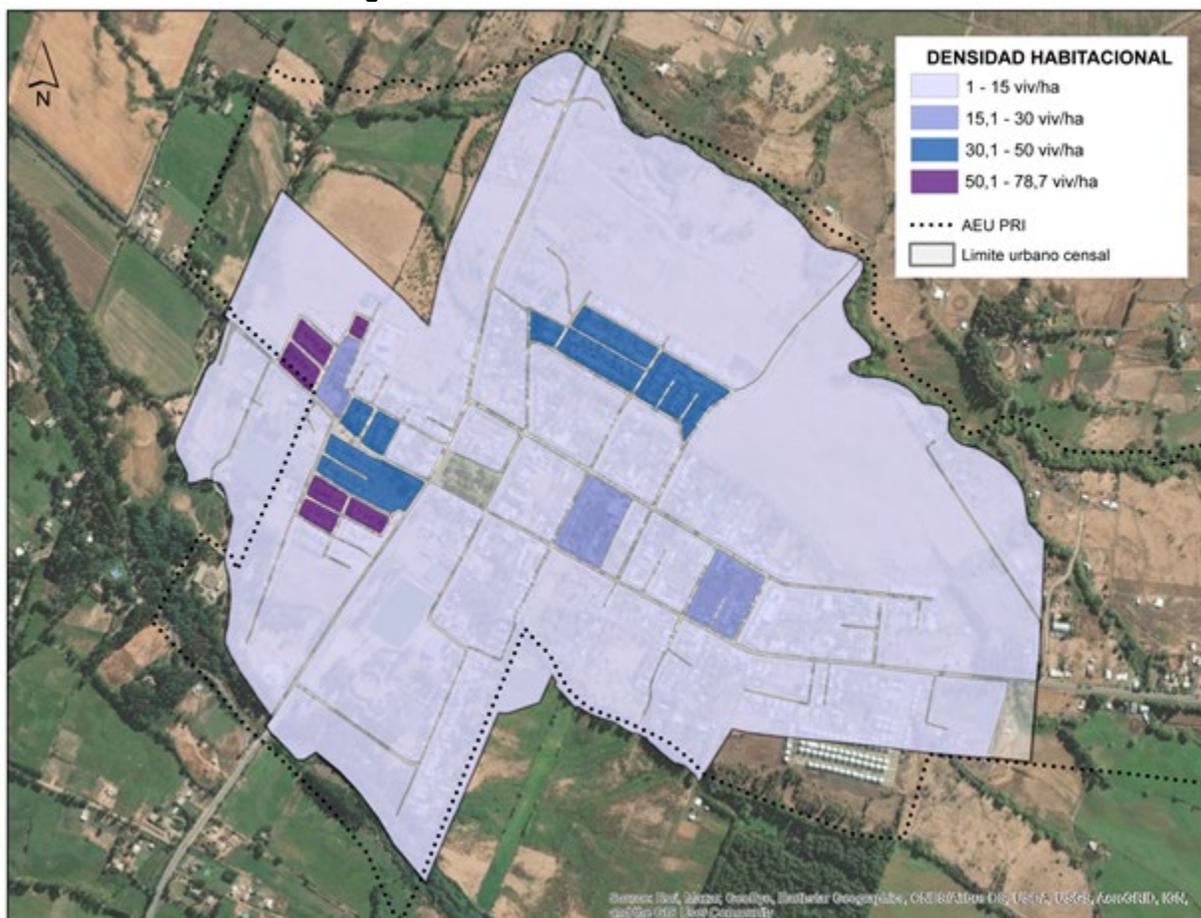
La imagen evidencia la mayor concentración de población al costado poniente (máxima 275 hab/ha) en los sectores de conjuntos habitacionales Mi Kasa, Don Luis y Población Los Alamos; seguido por una densidad media (máxima 150 hab/ha) en la Villa Pablo Neruda. Con densidad baja (máximo 60 hab/ha) se presentan los sectores más tradicionales en la franja entre las calles San Pedro y Cintura.

Finalmente, el desarrollo urbano periférico y algunas manzanas céntricas evidencian una densidad muy baja (máxima 25 hab/ha), asociada a un desarrollo individual, grandes y medianos predios como vacíos urbanos y bajo coeficiente de ocupación.

La siguiente imagen permite identificar los espacios del poblado que tienen una mayor cantidad de viviendas, concentrándose en los desarrollos residenciales del costado poniente, resaltando específicamente los proyectos habitacionales Mi Kasa y Don Luis, con un máximo de 79 viv/ha, seguidos de otros sectores habitacionales como Población Los Alamos y la Villa Pablo Neruda, con un máximo de 50 viv/ha.

Los sectores nombrados muestran un alto grado de consolidación, un tamaño predial menor y una ocupación de suelo considerable. La mayor parte del área urbana se desarrolla con densidad habitacional baja (máximo 30 viv/ha), correspondiente a predios de tamaño medio y grande, con viviendas aisladas y baja ocupación del suelo.

Figura II-43 Densidad Habitacional Pelarco



Fuente: Elaboración propia con información INE 2017

#### f. Usos de suelo

La información de SII en torno a la destinación predial en el poblado de Pelarco permite identificar los principales usos de suelo, evidenciando que en su mayoría corresponde a usos habitacionales; los usos de equipamientos como servicios, salud, seguridad y administración municipal se concentran en el centro urbano frente a la Plaza de Armas, mientras que en grandes predios se instalan los equipamientos deportivos y las instituciones educativas, resaltando el Centro Deportivo Municipal hacia el sur del área urbana. Además, se aprecian los sitios eriazos en medio de zonas consolidadas, como el sector intermedio entre las calles Cóndor y Letelier sobre la Calle San Pedro, en las inmediaciones del Liceo Técnico.

Es relevante resaltar la destinación Agrícola asignada al suelo inmediatamente circundante al área urbana consolidada. Como se evidencia en el apartado de Capacidad de Suelo, corresponde a terrenos arables con capacidad productiva significativa.

**Figura II-44 Usos de suelo Pelarco**



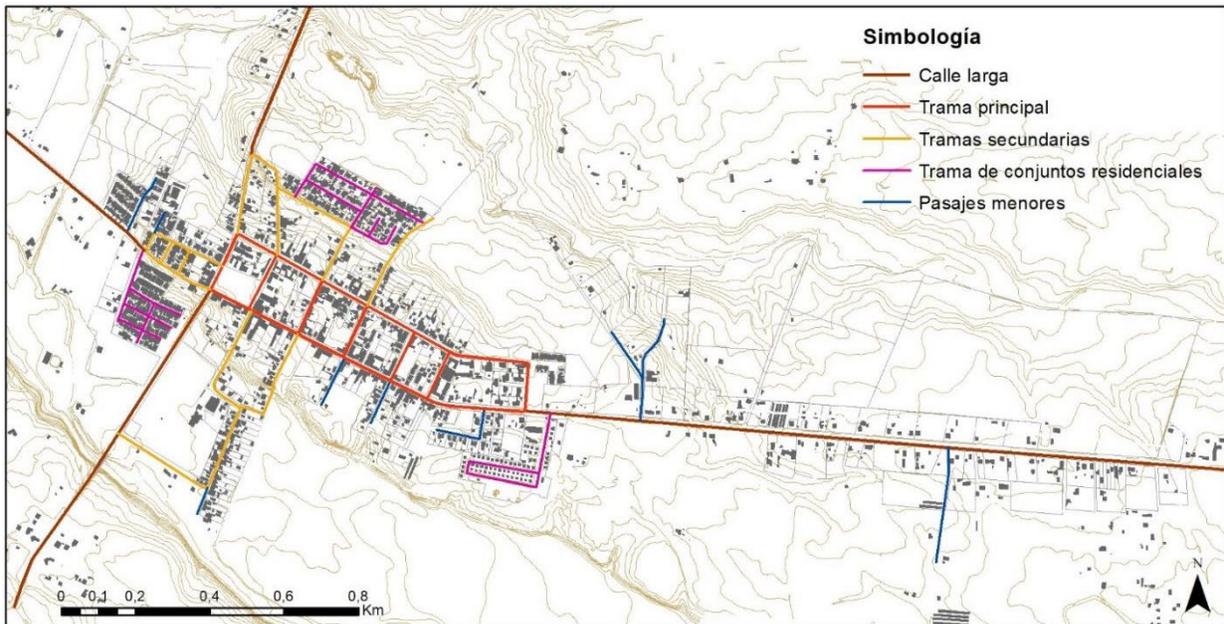
Fuente: SII 2020

### V.3 ESTRUCTURA URBANA

#### a. Trama urbana

Se identifican los siguientes tipos de ejes viales en la localidad de Pelarco, asociados a su aspecto morfológico. El sector fundacional de Pelarco está compuesto por una trama tipo damero que define un espesor céntrico, sobre el cual se compone el resto de la vialidad urbana. De sus cuatro direcciones surgen calles largas que tienden a ser habitadas de manera lineal, como se aprecia en la ruta K-45 hacia el oriente.

**Figura II-45 Trama vial de Pelarco**



Fuente: Elaboración propia

De la trama principal surge una trama secundaria que, a pesar de armar circuitos, éstos no son lo suficientemente extensos o completos como para ser considerados parte de la trama principal. Además, no están conectados unos con otros y se extienden individualmente a partir de la trama principal. Junto a estos surge la trama más nueva de Pelarco, asociada a los conjuntos habitacionales. De manera similar a los conjuntos habitacionales del resto del país, presentan una trama independiente, propia de cada conjunto, conectándose con una o dos calles al resto de la trama vial urbana.

Por último, se encuentran los pasajes menores que no forman parte de los conjuntos habitacionales. Estos no conforman tramas, son de uso típicamente residencial y se conectan sólo a una vía principal.

#### **b. Estructura funcional**

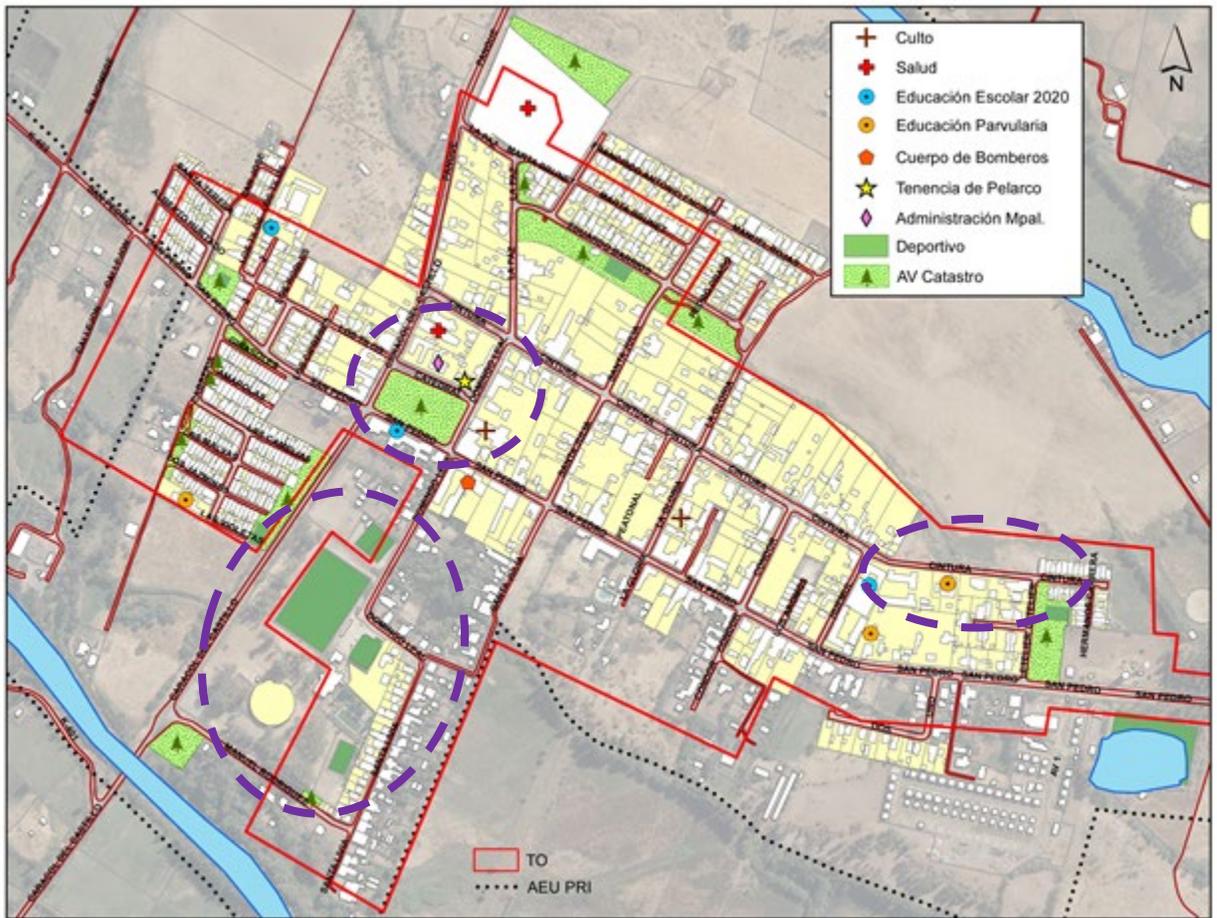
Para el análisis de estructura funcional de Pelarco, la figura siguiente presenta el área urbana definida por el PRI, así como la localización de los diversos equipamientos e infraestructura que posibilitan el funcionamiento interno de la localidad y la consolidan como el único centro poblado de la comuna.

La distribución de los equipamientos en la localidad de Pelarco presenta una concentración en el centro tradicional del pueblo, alrededor del área verde más representativa: la plaza de armas, consolidando con los equipamientos de mayor escala (Cesfam, Iglesia, Tenencia, Municipalidad y Bomberos) la centralidad principal del poblado. En este sentido, la estructura de Pelarco se enmarca en un sistema urbano concentrado.

El carácter periférico y lineal del crecimiento disperso hacia el oriente sobre la ruta K-45, dificulta la consolidación de una centralidad local en su oferta de servicios y equipamientos. No obstante, el proyecto de un nuevo Cesfam en cercanías de la Villa Departamental, en la intersección vial de Calle Cintura con Letelier proyecta una potencial subcentralidad que podría iniciar la consolidación urbana del cuadrante nororiente de Pelarco con alto nivel de accesibilidad por la Calle Cintura.

En el sector sur, hacia las cercanías del estero Pelarco, se concentran equipamientos Deportivos y Recreativos que conforman una unidad, generando una subcentralidad de servicios deportivos con potencial para incentivar desarrollo urbano del área circundante.

Figura II-46 Centralidades de Pelarco



Fuente: Elaboración propia con shapes Antecedentes y levantamiento Surplan

## V.4 VIVIENDA

### a. Dotación actual

La comuna de Pelarco cuenta, según el censo de población y vivienda del año 2017, con un total de 3.282 viviendas, de las cuales un 28% se emplaza dentro del área urbana, y el resto se ubica de manera dispersa en aldeas, caseríos y otros asentamientos humanos en el entorno rural. Al enfrentar los datos poblacionales con el total de viviendas, a nivel comunal se alojan 2,6 personas por vivienda.

Cuadro II-29 Total viviendas vs. población en comuna

Área	Población	Viviendas
Total comuna	8422	3282
Urbano	2585	920
Rural	5837	2362

Fuente: Elaboración propia a partir de Censo 2017

Como se verifica en la tabla siguiente, el total de viviendas particulares desocupadas dentro del total comunal es mínimo, siendo las viviendas de temporada equivalentes al 7% del total comunal. Haciendo un análisis más detallado de dicha situación en las áreas urbanas y rurales, se desprende que dentro del área urbana consolidada de Pelarco las viviendas de temporada

representan el 2% del total de unidades, mientras que, en el área rural, las viviendas de temporada constituyen el 9,2% del total de viviendas comunales.

Estas cifras evidencian el marcado carácter residencial de primera vivienda que predomina sin contrapeso en la comuna de Pelarco y especialmente en el área urbana.

**Cuadro II-30 Viviendas según tipo y condición de ocupación**

ÁREA	TOTAL VIV.	PARTICULARES					COLECTIVAS	
		OCUPADAS CON MORADORES PRESENTES	OCUPADAS CON MORADORES AUSENTES	DESOCUPADAS (en venta, para arriendo, abandonada u otro)	DESOCUPADAS (de temporada)	TOTAL VIV. PARTIC.	TOTAL VIV. COLECT.	
Total Comuna	3282	2748	78	217	235	3278	4	
Urbano	920	847	21	33	18	919	1	
Rural	2362	1.901	57	184	217	2359	3	

Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2017

Respecto al tipo de edificación habitacional, se observa en la tabla siguiente una hegemonía de la vivienda unifamiliar (casa) como modelo habitacional predilecto. Esta tipología de habitación corresponde al 96% de las viviendas de la comuna, y dentro del área urbana alcanza al 98% de las viviendas.

Esta composición de tipologías de vivienda se sustenta en la tradición agrícola de la comuna, que opta por un modelo de crecimiento urbano en extensión. Por su parte, en el área rural, cerca del 95% de las viviendas particulares corresponden a casas y casi todo el resto son mediaguas y otras viviendas precarias.

**Cuadro II-31 Viviendas particulares según tipología**

ÁREA	TOTAL VIVIENDAS PARTIC.	CASA	DEPARTAMENTO EN EDIFICIO	PIEZA EN CASA ANTIGUA	MEDIAGUA, MEJORA, RANCHO O CHOZA	MÓVIL,	OTRO TIPO DE VIVIENDA PARTICULAR
Total Comuna	3278	3136	3	9	118	0	12
Urbano	919	899	3	3	12	0	2
Rural	2359	2237	0	6	106	0	10

Fuente: Observatorio urbano a partir de Censo 2017

El servicio de impuestos internos (SII) entrega información respecto a las fechas de construcción de predios habitacionales dentro de la comuna. La base de datos que se consulta requiere una formalidad en la edificación que no siempre existe y, por ende, se observa una considerable disparidad entre la cantidad de predios habitacionales catastrados por el SII y las viviendas censadas. De todas formas, la información de predios habitacionales que se presenta permite verificar de manera estimativa la evolución en la construcción de predios habitacionales por décadas.

Respecto a la materialidad predominante de las edificaciones ubicadas en los predios habitacionales catastrados, la tabla siguiente señala que la Albañilería se instala como material predominante dentro de la comuna de Pelarco, con el 63% del total de los predios habitacionales catastrados por SII hasta el segundo periodo del 2020; seguido del Adobe con el 19% y la madera con el 17% de representatividad.

**Cuadro II-32 Número de predios habitacionales por materialidad predominante al 2020**

Materialidad predominante									
Ace ro en tu bos y per files	Hor mig ón ar mado	Alb añil ería	Mad era	Ado be	Per files met álic os	ele men tos pref abri cados	Otr os	Sin info rma ción	Tot al
0	2	868	241	264	2	4	0	2	1383

Fuente: Observatorio urbano a partir de SII

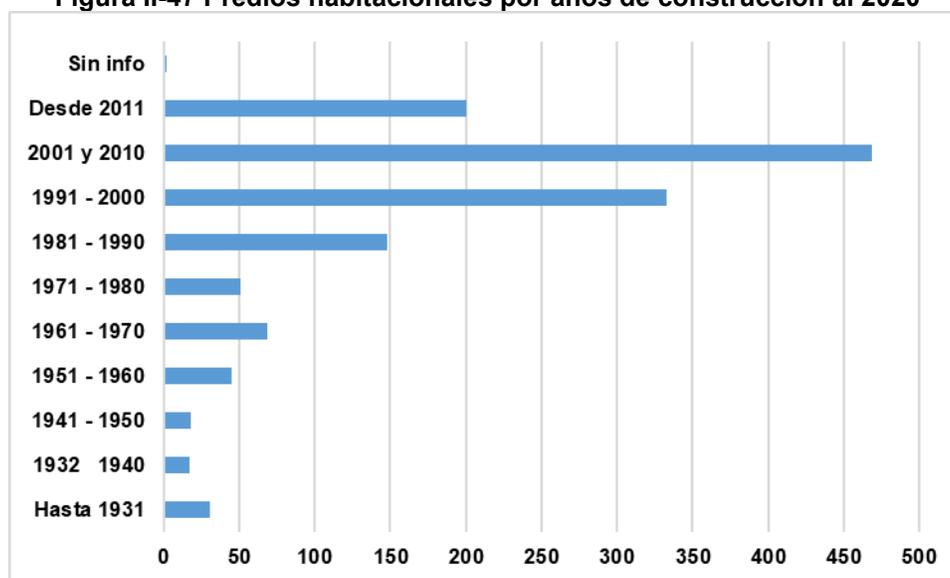
Por otro lado, la comuna ha presentado un creciente volumen de construcción en predios habitacionales, principalmente a partir de la década del 90', lo que disminuye en la última década, como se expone en el cuadro y figura siguientes.

**Cuadro II-33 Número de predios habitacionales por año de construcción al 2020**

Hasta 1931	1932 1940	1941 - 1950	1951 - 1960	1961 - 1970	1971 - 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001 y 2010	Desde 2011	Sin info	Total
31	17	18	45	69	51	148	333	469	200	2	1383

Fuente: Observatorio urbano a partir de SII

**Figura II-47 Predios habitacionales por años de construcción al 2020**



Fuente: Elaboración propia a partir de SII con datos al segundo semestre 2018

El desarrollo residencial crece con significativa velocidad en la primera década del 2000 concentrando la mayor cantidad de construcción de predios habitacionales de la historia de Pelarco, incidiendo en un rápido crecimiento urbano a través de conjuntos habitacionales en loteos de construcción simultánea de villas y poblaciones. La tendencia general de crecimiento tiende a desacelerarse en los últimos diez años, que han registrado menos de la mitad del crecimiento de la primera década.

A continuación, se presenta la información referida a los tramos de avalúo fiscal de los predios habitacionales registrados por el SII, siendo esta información útil para dar cuenta de la composición socioeconómica de los habitantes de la comuna, a partir del valor de sus propiedades inmobiliarias. De nuevo cabe mencionar que la base de datos existentes no da

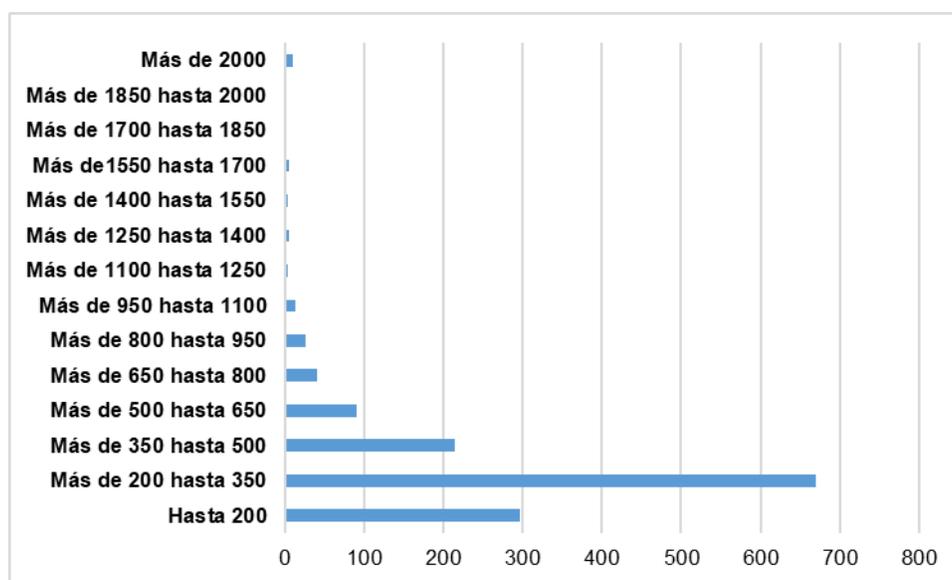
cuenta de la totalidad de los predios o viviendas existentes, pero permite analizar de forma gruesa la composición general de los predios.

**Cuadro II-34 Número de predios habitacionales por tramos de avalúo al año 2020**

Tramos de avalúo (UF)														
Hasta 200	Más de 200 hasta 350	Más de 350 hasta 500	Más de 500 hasta 650	Más de 650 hasta 800	Más de 800 hasta 950	Más de 950 hasta 1100	Más de 1100 hasta 1250	Más de 1250 hasta 1400	Más de 1400 hasta 1550	Más de 1550 hasta 1700	Más de 1700 hasta 1850	Más de 1850 hasta 2000	Más de 2000	Total
296	670	215	90	40	26	13	4	6	4	6	1	2	10	1383

Fuente: Observatorio urbano a partir de SII

**Figura II-48 Predios habitacionales por tramos al año 2020**



Fuente: Elaboración propia a partir de SII con datos al segundo semestre 2018

La información asociada al avalúo fiscal de los predios habitacionales de la comuna de Pelarco muestra predominancia muy marcada en los rangos bajos. En el rango de 200 a 350 UF se concentra el 48% del total de predios habitacionales catastrados por SII hasta el año 2020, seguido por el rango mínimo de hasta 200 UF que abarca el 22% del total avaluado.

**b. Déficit habitacional**

El Censo de población y vivienda del año 2017 entrega un panorama de las condiciones asociadas al déficit habitacional en la comuna de Pelarco. En la tabla siguiente se presentan las condiciones de déficit habitacional cuantitativo, asociado a viviendas irrecuperables, hogares y núcleos allegados o hacinados.

**Cuadro II-35 Déficit habitacional cuantitativo comunal**

ÁREA	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados, hacinados e independientes	Total requerimientos vivienda nueva	Total de hogares
Total Comuna	132	24	40	196	2772
Urbano	17	12	19	48	859
Rural	115	12	21	148	1913

Fuente: Observatorio urbano a partir de Censo 2017

De acuerdo a la fuente censal, el total de requerimientos de vivienda nueva alcanza las 196 unidades a nivel comunal, lo que exigiría un aumento del 6% en el universo actual de unidades habitacionales, en especial en el sector rural, lo que reduce los requerimientos de suelo urbano para superar el déficit.

Por otra parte, al contrastar estas cifras con los datos de familias organizadas en comités de vivienda, expresión de la demanda real de vivienda, se constata que, si bien no hay comités organizados, sí en cambio la Municipalidad cuenta con una nómina de aproximadamente 350 personas que están a la espera de una posible segunda etapa de Villa Altos del Bosque, último conjunto habitacional construido en Pelarco.

Cabe considerar que los índices de hacinamiento en las viviendas dan cuenta de un bajo porcentaje (9%) respecto del total, casi en su totalidad de hacinamiento medio, y en su mayoría en el sector rural.

**Cuadro II-36 Índice de Hacinamiento comunal**

Área	"Viviendas sin Hacinamiento (menos de 2,5 personas por dormitorio)"	"Viviendas con Hacinamiento Medio (entre 2,5 y menos de 5 personas por dormitorio)"	"Viviendas con Hacinamiento Crítico (más de 5 personas por dormitorio o sin dormitorio)"	"Viviendas donde no se reporta cantidad de dormitorios (hacinamiento ignorado)"
Total Comuna	2418	219	14	97
Urbana	722	86	10	29
Rural	1696	133	4	68

Fuente: Observatorio urbano a partir de Censo 2017

En cuanto al índice de materialidad de las viviendas censadas, se observa que las viviendas con materialidad recuperable ascienden al 37% del total de viviendas censadas y en su gran mayoría son del sector rural. Esto implica que se requiere de un programa de mejoramiento habitacional para reducir ese déficit cualitativo, que demuestra ser varias veces superior a los requerimientos de vivienda nueva.

**Cuadro II-37 Índice de materialidad en viviendas comuna**

Área	Viviendas con Índice de Materialidad Aceptable	Viviendas con Índice de Materialidad Recuperable	Viviendas con Índice de Materialidad Irrecuperable	Viviendas con materialidad de Paredes exteriores, Cubierta de techo o Piso Ignorada.
Total Comuna	1661	1017	48	22
Urbana	531	300	6	10
Rural	1130	717	42	12

Fuente: Observatorio urbano a partir de Censo 2017

Por último, cabe destacar la situación que presenta Pelarco en relación a la carencia de servicios básicos, sin duda el mayor déficit asociado a las condiciones de habitación, en parte debido a la

alta ruralidad de la comuna. La comparación con la región y el resto del país pone en evidencia la magnitud de esta brecha.

**Cuadro II-38 Carencia de servicios básicos, año 2020**

Unidad territorial	Personas en hogares carentes de servicios básicos (%)
País	13,8
Región del Maule	14,6
Comuna Pelarco	32,6

Fuente: Encuesta CASEN

### c. Permisos de edificación

El universo de permisos de edificación otorgados para la construcción de viviendas de la comuna se recoge de la información contenida en la plataforma Observatorio Urbano del MINVU hasta el segundo semestre de 2018. La medición siguiente corresponde a la base de datos de permisos de edificación de viviendas entre los años 2002 y 2018, según tipologías edificatorias.

El otorgamiento de permisos de edificación para el periodo 2002 – 2018 señala una marcada tendencia de construcción habitacional hacia la tipología de vivienda aislada con una oferta que se mantuvo constante entre los años 2014 y 2017, abriendo paso al predominio de la tipología pareada durante el 2018. La edificación continua, por su parte, tiene una mínima participación, y los departamentos una representación nula a nivel comunal.

**Cuadro II-39 Superficie de permiso de edificación para vivienda (casa)**

Año	Total	Aislado	Pareado	Continuo	Depto.
2018	11.289	1.713	9.576	0	0
2017	4.129	4.068	61	0	0
2016	4.678	4.132	179	367	0
2015	4.956	4.658	298	0	0
2014	5.450	5.351	99	0	0
2013	3.735	3.186	0	549	0
2012	2.651	2.604	47	0	0
2011	2.480	2.435	45	0	0
2010	1.728	1.728	0	0	0
2009	1.338	1.338	0	0	0
2008	3.277	3.218	59	0	0
2007	1.425	1.278	147	0	0
2006	1.415	1.415	0	0	0
2005	2.030	2.030	0	0	0
2004	9.345	3.285	6.060	0	0
2003	940	940	0	0	0
2002	403	403	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>61.269</b>	<b>43.782</b>	<b>16.571</b>	<b>916</b>	<b>0</b>

Fuente: Observatorio urbano MINVU año 2018

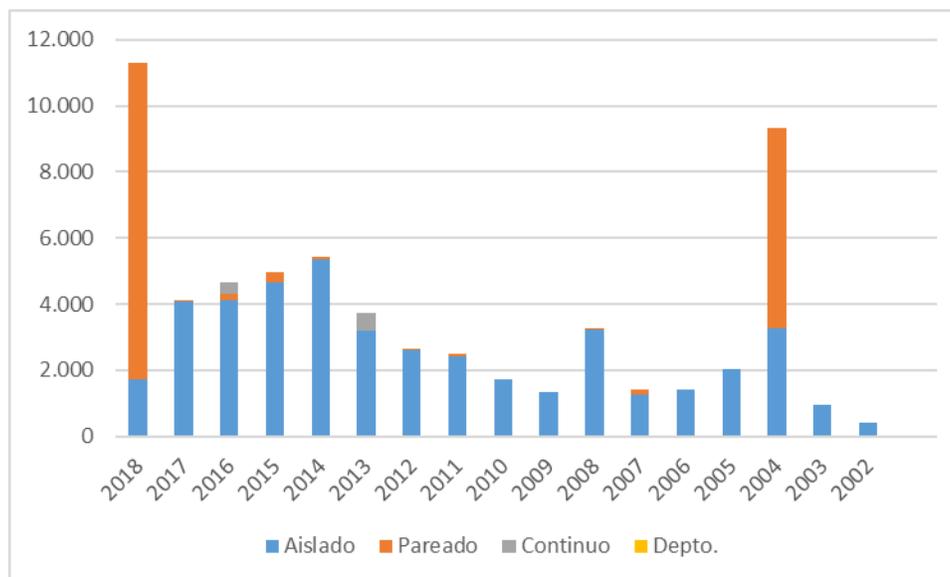
Lo señalado más arriba se aprecia igualmente al observar los permisos de edificación. En lo que respecta a la evolución general de los permisos de edificación por número de viviendas.

**Cuadro II-40 Unidades de permiso de edificación para vivienda (casa)**

Año	Total	Aislado	Pareado	Continuo	Depto.
2018	176	17	159	0	0
2017	34	33	1	0	0
2016	59	53	3	3	0
2015	78	75	3	0	0
2014	86	85	1	0	0
2013	65	61	0	4	0
2012	41	40	1	0	0
2011	40	39	1	0	0
2010	27	27	0	0	0
2009	20	20	0	0	0
2008	52	51	1	0	0
2007	24	23	1	0	0
2006	27	27	0	0	0
2005	36	36	0	0	0
2004	264	62	202	0	0
2003	19	19	0	0	0
2002	10	10	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.058</b>	<b>678</b>	<b>373</b>	<b>7</b>	<b>0</b>

Fuente: Observatorio urbano MINVU año 2018

**Figura II-49 Total permisos de edificación para vivienda por tipo**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Observatorio urbano

## V.5 INFRAESTRUCTURA COMUNAL

En el área urbana de la localidad de Pelarco, como se describió en apartados anteriores, la concentración de equipamientos se localiza en el centro urbano tradicional, específicamente en el cuadrante de la plaza central. Esta concentración genera una clara centralidad urbana, que siendo única exige desplazamientos de la población habitante de sectores periféricos.

### a. Equipamientos

#### Equipamiento educacional

El sistema educativo en la comuna, al nivel de educación básica, es atendido por 7 establecimientos educacionales, 6 de ellos rurales; la oferta a nivel de educación media y técnica es cubierta por un liceo técnico en el área urbana de Pelarco. El único establecimiento educacional medio y técnico se localiza en el sector oriente, entre la calle Cintura y San Pedro. En relación con la educación escolar y parvulario, esta se encuentra distribuida en gran parte de la localidad, y cuenta con 12 jardines infantiles de JUNJI, Integra y MinEduc.

#### Equipamiento de salud

En cuanto a centros de atención primaria de salud, la comuna cuenta con un 1 CESFAM y 3 Postas de Salud Rural. El CESFAM se emplaza en el sector céntrico, sin existir otros establecimientos de menor jerarquía en la localidad, quedando alejadas nuevas poblaciones y predios individuales que se expanden hacia el oriente.

#### Equipamiento de seguridad

El equipamiento de seguridad comunal está constituido por el cuerpo de Bomberos y Carabineros de Chile, con cuarteles en la Primera Compañía de Pelarco y la Tenencia de Pelarco, respectivamente. Estos dos establecimientos se localizan en la cabecera comunal, siendo responsables de todo el territorio comunal.

#### Equipamiento deportivo

Los equipamientos de deporte y recreación se encuentran dispersos, principalmente en las poblaciones más recientes, que cuentan con instalaciones deportivas con multicanchas que se incorporan a la oferta de entretenimiento y recreación barriales. El mayor espacio deportivo de la comuna es el Centro Deportivo Municipal de Pelarco. En el recinto se emplaza el gimnasio, una cancha, piscina y la medialuna. Como complemento a esa oferta deportiva de mayor escala, se emplaza el Club Deportivo San Francisco hacia el oriente sobre la ruta K-45.

A continuación, se detalla el catastro de los equipamientos presentes dentro del área urbana consolidada del pueblo de Pelarco:

**Cuadro II-41 Catastro de Equipamientos en Pelarco**

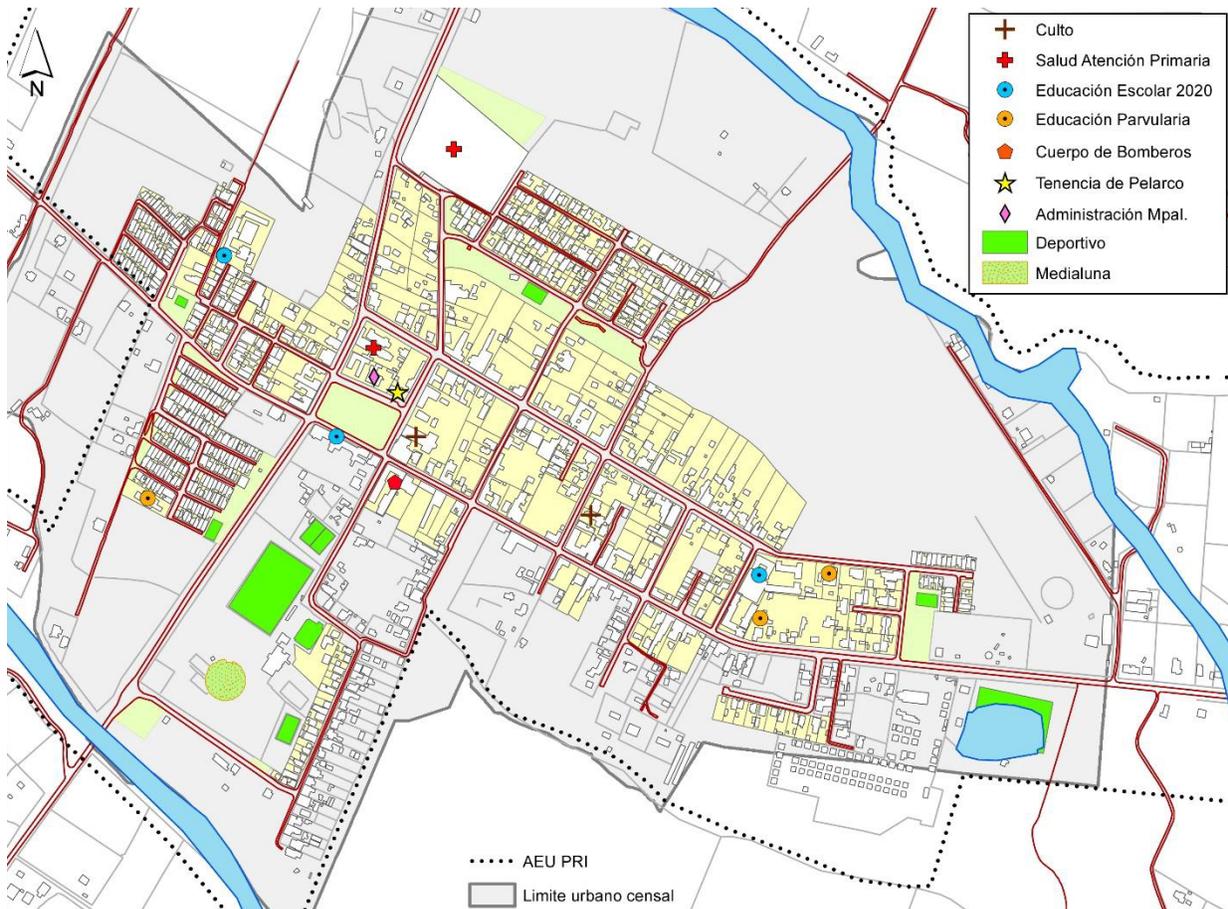
CANT.	NOMBRE	ATENCIÓN	DEPENDENCIA
<i>EDUCACIÓN</i>			
2	Liceo de Pelarco	Básica-Media-Técnica	Municipal
	Colegio Antares	Párvulos-Básica	Particular Subv.
3	Pequeños Girasoles	Párvulos	JUNJI
	Jardín Amulen	Párvulos	F. Integra
	Pequeños Genios	Párvulos	F. Integra
<i>SEGURIDAD</i>			
2	Tenencia de Pelarco	Tenencia	Carabineros

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE PELARCO

CANT.	NOMBRE	ATENCIÓN	DEPENDENCIA
	Compañía de Bomberos	Primera	Bomberos
<i>ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</i>			
3	Municipalidad	Admin.	-
	Juzgado de Policía local	Justicia	-
	Registro Civil	Admin.	-
<i>SALUD</i>			
2	CESFAM Pelarco	Primario	Municipal
	Cementerio San José	-	
<i>DEPORTE Y RECREACIÓN</i>			
7	Multicancha	Local	Municipal
1	Club Deportivo San Fco.	Local	Privado
1	Medialuna	Comuna	Municipal
1	Centro deportivo Mpal.	Comuna	Municipal
<i>CULTURA</i>			
2	Biblioteca Municipal	Municipal	Municipal
	Centro Cultural	Municipal	Municipal

Fuente: Levantamiento propio e información Antecedentes

**Figura II-50 Equipamientos Pelarco**



Fuente: Levantamiento propio e información municipal.

### Áreas verdes

La principal área verde de la comuna es la Plaza, ubicada frente a la Municipalidad y la Iglesia, la cual cuenta con una superficie aproximada de 6.500 m<sup>2</sup> dotada de mobiliario urbano, juegos infantiles, un escenario central y vegetación de mediano tamaño. Se rodeada por el edificio municipal, la tenencia de carabineros y la Iglesia San José y constituye el principal punto de encuentro de los ciudadanos.

De acuerdo con el catastro realizado con base en información del SII y el levantamiento propio, hay un conjunto de áreas verdes de escala barrial que se distribuyen principalmente en los conjuntos de vivienda más consolidados hacia el poniente como Loteo Don Luis, Población Los Alamos, los cuales cuentan con juegos infantiles, bancas y distribución de multicanchas para las actividades recreativas locales.

**Figura II-51 Registro fotográfico Áreas Verdes**





Fuente: Wilson Olave, Google Maps.

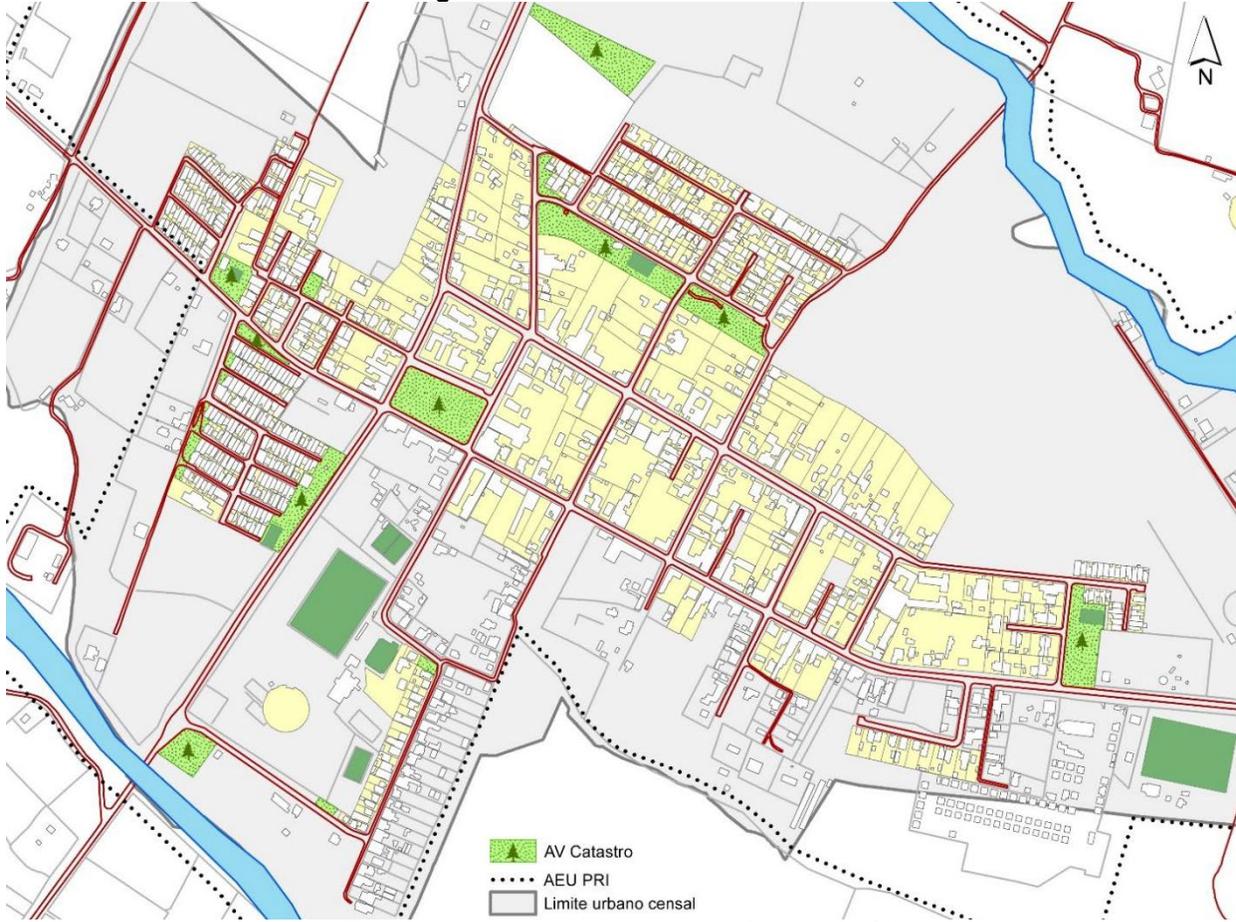
Hacia el sector norte resulta relevante la extensión de la alameda como límite sur de la Villa Pablo Neruda. Actualmente cuenta con una multicancha, juegos infantiles y un escenario para presentaciones. La Municipalidad cuenta con un proyecto de intervención para su mejoramiento y consolidación. Hacia el oriente, al costado de la Calle Letelier, se emplaza una amplia área verde dotada con una multicancha y juegos infantiles; esta ubicación resulta estratégica para el futuro desarrollo del nuevo Cesfam y su cercanía al Liceo Técnico.

Como límite norte del cementerio se incorpora en el catastro el área verde resultante del loteo San Francisco, el cual se referencia dentro del catastro de SII mas no se encuentra consolidado actualmente como parque o plaza.

En el costado sur, se evidencia solamente un área verde de casi 5000m<sup>2</sup> frente a la Villa Departamental, la cual se encuentra dotada con mobiliario urbano como juegos infantiles, multicancha y pequeñas plazuelas con bancas.

Si bien la totalidad de lo catastrado no se constituyen en su totalidad como parques y plazas debidamente dotados y con la mantención suficiente para garantizar un uso efectivo por parte de la población, su extensión las convierte en elementos estratégicos de la estructura urbana de Pelarco.

**Figura II-52 Áreas verdes Pelarco**



Fuente: Levantamiento propio e información SII

A continuación, se detalle el catastro de las áreas verdes dentro del área urbana consolidada del pueblo de Pelarco, el cual está sujeto a validación por parte de la Municipalidad, una vez se pueda contrastar con el catastro oficial de áreas verdes.

**Cuadro II-42 Catastro de Áreas verdes Pelarco**

NOMBRE	m2	TIPO	ESCALA
Parque Alameda	9430	Parque	Urbana
Plaza de Armas Pelarco	6524	Plaza	Comunal
Villa San Francisco	5653	Parque	Urbana
Loteo Don Luis 1	3857	Parque	Urbana
Villa Departamental	4828	Parque	Sector
Plaza Estero Pelarco	2415	Plaza	Sector
Loteo Don Luis 2	1243	Parque	Sector
Villa Juan Pablo II	1870	Plaza	Sector
Villa Jardines del Estero	635	Plaza	Barrial
Pablo Neruda	682	Plaza	Barrial
Plaza Santa Livia	322	Plaza	Barrial
Plaza Los Álamos	510	Plaza	Barrial
Plazuela Santa Livia	294	Juegos Infantiles	Barrial
AV Barrial	157	Parque	Barrial

NOMBRE	m2	TIPO	ESCALA
AV Barrial	102	Parque	Barrial
<b>TOTAL</b>	<b>38.522</b>		

Fuente: Elaboración propia y SII

En total, a nivel urbano de Pelarco se identifican en el catastro 38.522 m<sup>2</sup> de área verde en su mayoría de escala barrial y sectorial, distribuidos mayormente al costado poniente en relación directa con las zonas residenciales más densas. Teniendo en cuenta la proyección poblacional urbana para el año 2040 (3189 hab.), la cantidad de metros cuadrados de área verde por habitante se aproxima a 12 m<sup>2</sup>. Si bien este valor supera la referencia cuantitativa establecida como estándar por la OMS (mínimo 9m<sup>2</sup>/hab), las condiciones cualitativas de las áreas verdes catastradas requieren proyectos de mejoramiento, tanto en su mobiliario urbano como en su calidad ambiental.

#### b. Vialidad Y Movilidad

El artículo 2.1.10 de la OGUC establece que la memoria explicativa de un Plan Regulador Comunal debe incluir como fundamento de las proposiciones del plan, sus objetivos, metas y antecedentes que lo justifican, una serie de estudios especiales, entre los cuales se indica un "Estudio de Capacidad Vial (ECV), de las vías existentes y proyectadas, para satisfacer el crecimiento urbano en un horizonte de, al menos, 10 años.

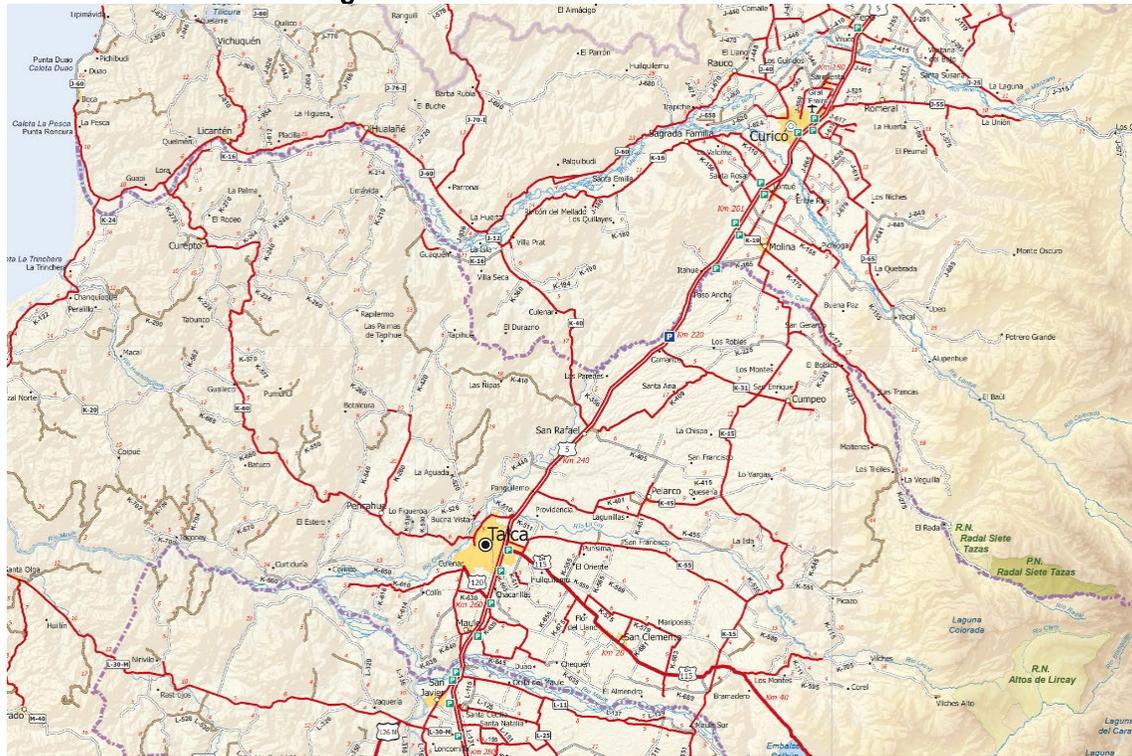
En consecuencia, el diagnóstico de requerimientos de transporte y movilidad que a continuación se desarrolla, está enfocado a generar un producto que optimice la **accesibilidad física** entre las distintas zonas del sistema urbano y de él con la región, a través de una estructura vial, jerarquizada y racionalizada, que incluya además el mejoramiento de la vialidad existente.

Para lo anterior, el diagnóstico se ha centrado preliminarmente en un análisis a nivel interregional y posteriormente su interrelación comunal, para finalizar en un análisis urbano.

#### Enfoque Provincial

Desde una óptica interregional, en términos viales, la columna articuladora de la comuna de Pelarco corresponde a Ruta 5 Sur, conectando la comuna mediante Ruta K-45 a Talca y mediante Ruta K-405 a San Rafael, dentro de la Provincia de Talca. En términos transversales, mediante Ruta K-45 se conecta con Ruta K-15 y el eje Colbún – Cumpeo - Molina, siendo una de las opciones principales de conexión longitudinal, como alternativa a la Ruta 5 Sur concesionada.

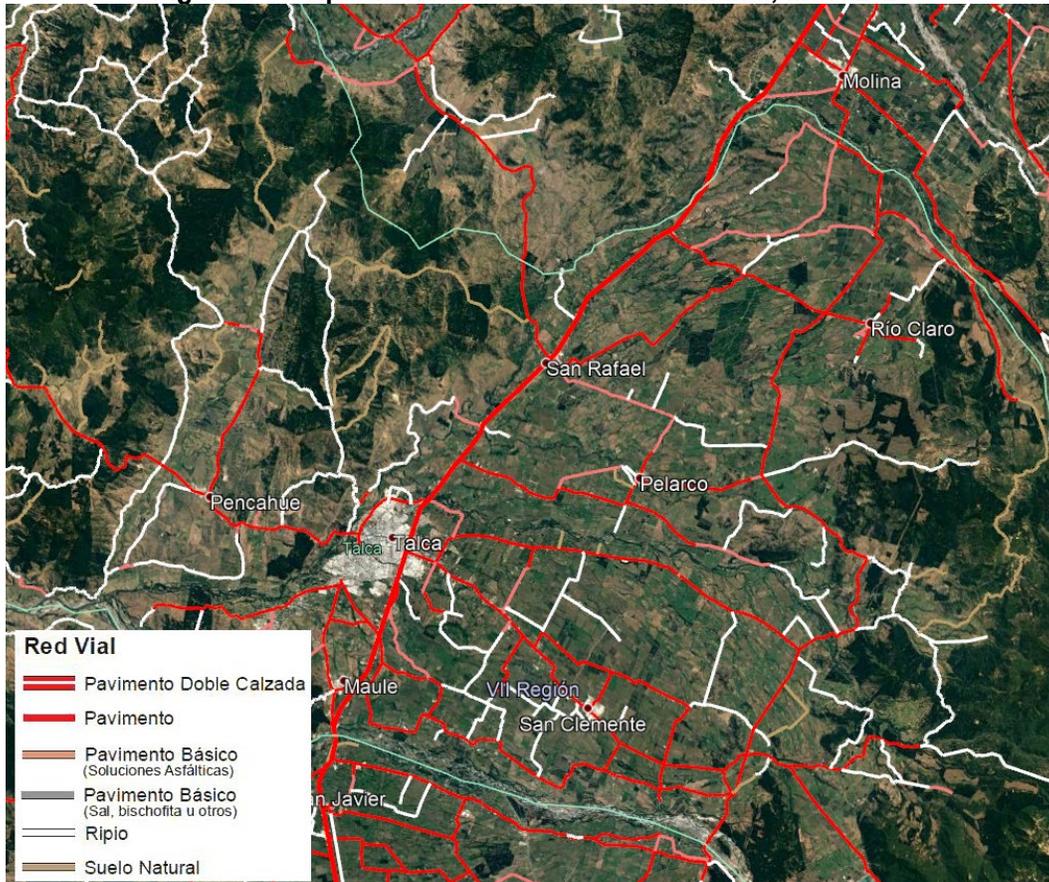
**Figura II-53 Red Vial Interurbana Pelarco**



Esta característica evidencia que la conectividad transversal y longitudinal de Pelarco a nivel interregional se resuelve principalmente por Ruta 5 Sur y Ruta K-15.

Por su parte, la red vial MOP actualizada a 2020 indica que la estructura vial primaria (Ruta 5) se encuentra pavimentada en calzada doble, la Ruta K-15 se encuentra pavimentada en calzada simple, la conexión a Pelarco mediante Ruta K-405 mediante Pavimento Básico. Por su parte, la Ruta K-45 con pavimento desde Ruta 5 hasta Ruta K-15. La Ruta K-409 de pavimento hacia Río Claro.

Figura II-54 Tipo de Pavimento Red Vial Comunal, MOP 2020



Por su parte, Ruta K-401 en pavimento básico hasta Estero Pelarco desde donde se encuentra en ripio hasta Pelarco. Opcionalmente, la Ruta K-403 cruzando Estero Pelarco, también se encuentra en ripio.

El antecedente de mayor relevancia corresponde al segundo llamado a concesión de Ruta 5 en el tramo Talca – Chillán, que se encuentra en proceso de adjudicación. El proyecto consiste en el mejoramiento de la Ruta 5 entre las ciudades de Talca y Chillán que comienza aproximadamente entre el km 219,49 (sector norte de Río Claro) y el km 412,80 (sector sur de Chillán Viejo), con una extensión actual aproximada de 193,310 km y una longitud proyectada aproximada de 195 km para un trazado que comprende las Regiones de Maule y Ñuble.

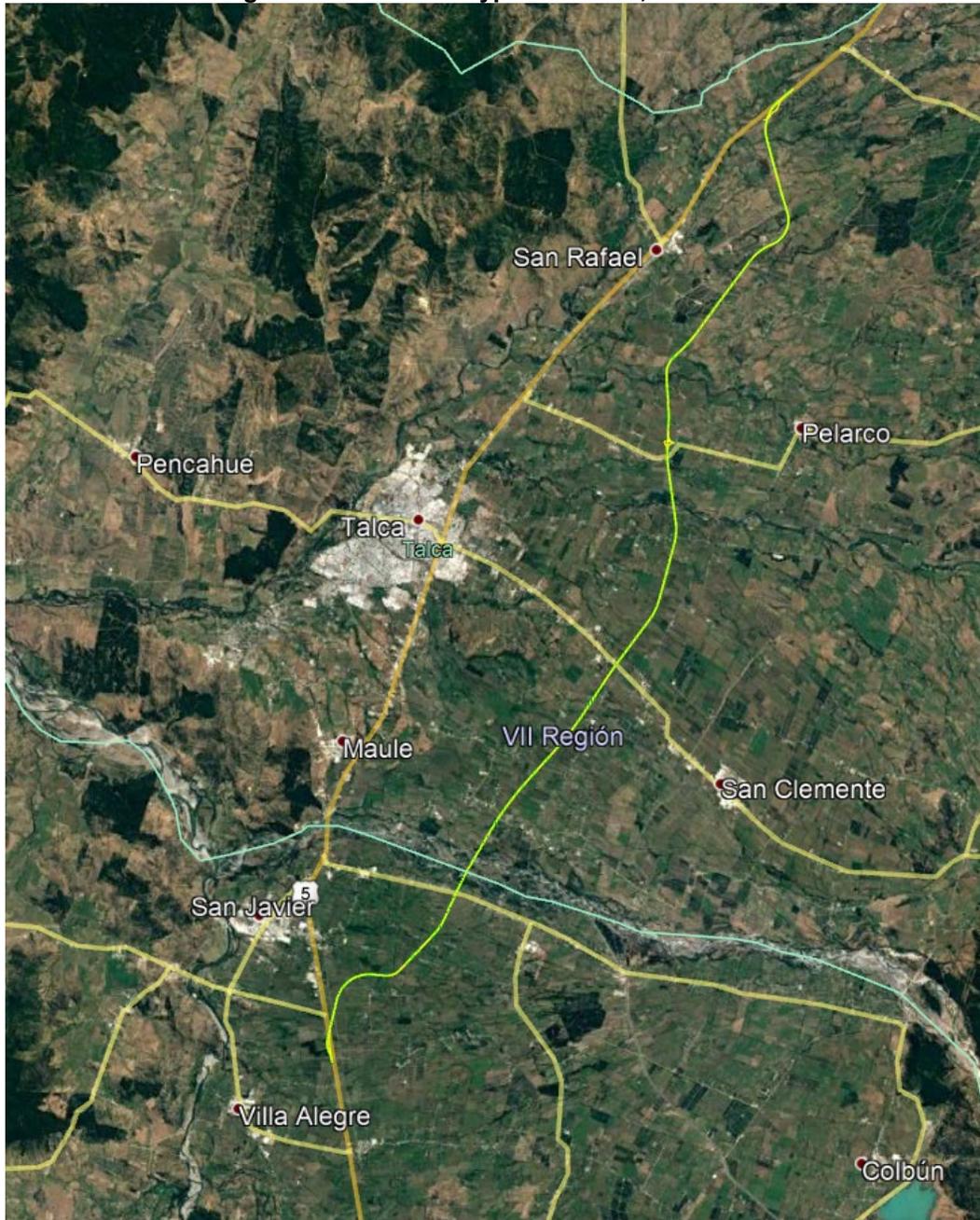
La obra incluye el desarrollo de estructuras como puentes, viaducto, pasos de ferrocarriles, enlaces, retornos, atraviesos y pasarelas. Además, considera la incorporación de un bypass con una extensión aproximada de 54 km para una velocidad de diseño de 120 km/h (bidireccional con dos pistas por sentido).

Junto a ello está previsto la ampliación a terceras pistas en el sector entre las inmediaciones de San Carlos y Chillán Viejo, rehabilitación de calzadas existentes, rectificaciones de curvas y pendientes para velocidad de 120 km/h con excepciones puntuales, habilitación de nuevos puentes, enlaces, pasarelas, atraviesos, retornos y tramos de calles de servicio y la implementación progresiva de un Sistema de Cobro mediante Pórticos de telepeaje en todo su trazado.

El bypass a Talca de 56 km de longitud atraviesa las comunas de San Rafael, Pelarco, Talca, Maule, San Javier y Villa Alegre. La velocidad de proyecto es de 120 km/h, con calzada doble de dos pistas por sentido. Destaca el nuevo puente sobre el Río Maule, de 1,5 km de extensión.

El trazado se bosqueja a continuación, evidenciándose que éste se desarrolla por el sector de Las Chilcas.

**Figura II-55 Trazado Bypass a Talca, MOP 2021**

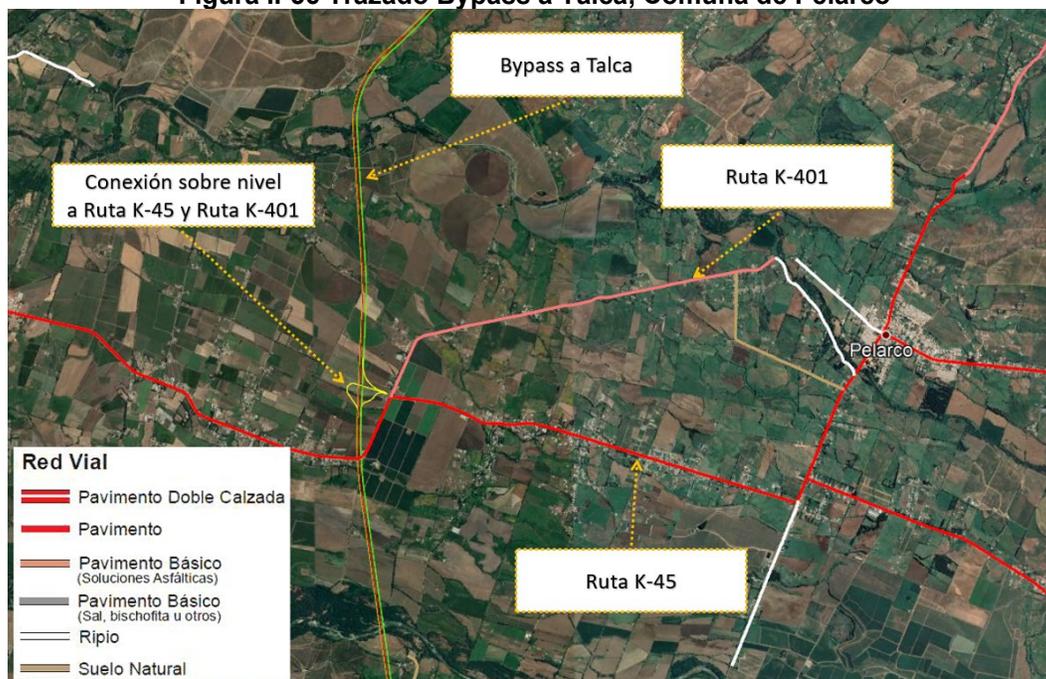


Un aspecto relevante al momento de analizar la conectividad comunal con el resto de la región, será aprovechar el nuevo trazado del Bypass para efectos de movilidad con sus comunas vecinas por el sector oriente y, aprovechar la actual Ruta 5 Sur que modificará su estándar, para efectos de servir el acceso desde/hacia la Capital Regional y a localidades menores, tales como Romadillas.

## Enfoque Comunal

En términos viales, desde una óptica comunal, el trazado del Bypass a Talca puede ser un gran aporte a la movilidad de la comuna si se implementa la conexión sobre nivel con ruta K-45 y ruta K-401.

**Figura II-56 Trazado Bypass a Talca, Comuna de Pelarco**



Complementariamente, es necesario mejorar las rutas de conexión comunal que se encuentran con soluciones asfálticas, ripio y suelo natural.

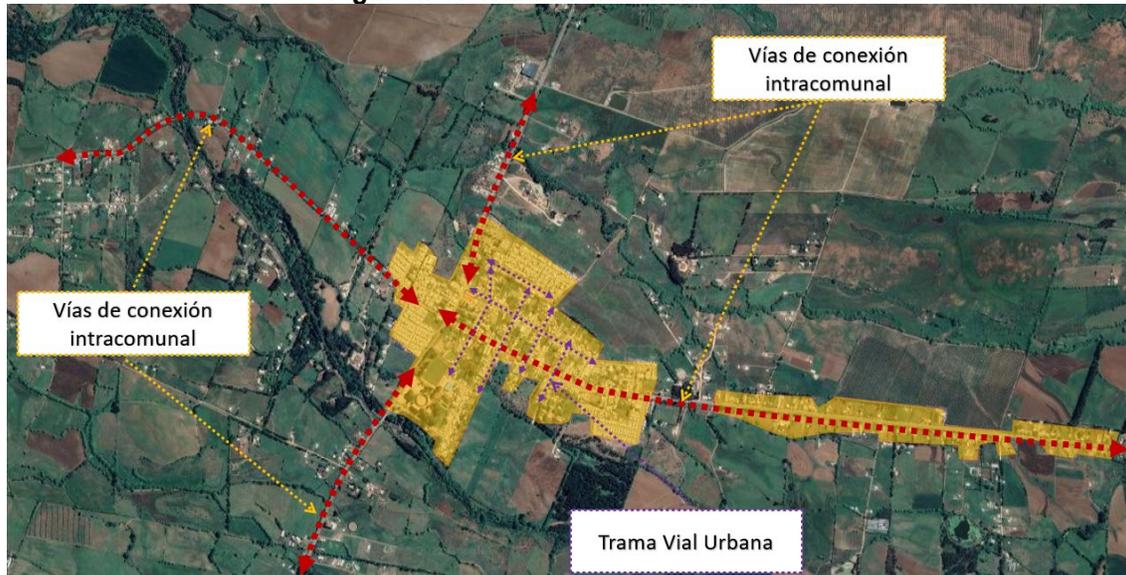
La disponibilidad longitudinal del nuevo estándar del Bypass a Talca juega a favor de una mejor conectividad local de Pelarco, por cuanto potencia la oferta de transporte público en la comuna, al igual que en términos transversales en donde es evidente la necesidad de potenciar los servicios actuales, mediante políticas de subvención de los servicios.

## Enfoque Urbano

La conformación de la estructura vial de Pelarco releva que ésta se conforma en base a la prolongación de las rutas de conexión intercomunal: K-45, K-401, K-405, K-403, generando un punto neurálgico de la trama vial en el cruce de estas rutas, cruce San Pedro y Plaza de Armas.

Esta característica, se complementa con un desarrollo de la trama vial secundaria que presenta un ordenamiento de damero, presentando estructuras que permiten evidenciar una planificación de largo plazo, y del aprovechamiento del territorio disponible, condicionado por las zonas productivas y los Esteros Pelarco y Pangué.

Lo anterior, unido a la implementación del Bypass a Talca, genera el requerimiento de implementar un puente sobre Estero Pelarco, en Camino a Cabrería (prolongación de calle San Pedro), de manera de potenciar la conectividad de ambas rutas (K-45 y K-401) desde/hacia Pelarco urbano.

**Figura II-57 Trama Vial Urbana Pelarco**

Es evidente la característica de cuadrícula o damero en la zona de desarrollo más densificada dentro del límite urbano y el carácter de calle larga de ruta K-45 hacia ruta K-15.

Estas características y restricciones propenden a considerar potenciar un desarrollo tipo cuadrícula o damero, sobre las vías de conexión intracomunal. Este tipo de propuesta permitiría prolongar los trazados transversales a dichas rutas, de manera de generar la trama vial secundaria necesaria.

Conclusiones de vialidad y Movilidad

#### **Potencialidades**

- Conectividad que envuelve y delimita el área urbana. Por el sector sur, delimitación por la orografía natural de la zona.
- Conectividad que reduce presión sobre cruce neurálgico, permitiendo una mayor distribución de los viajes locales.
- Mejor segregación de los viajes locales y los viajes de paso.
- Mayor conectividad con la nueva centralidad de la ciudad.

#### **Restricciones**

- Ejes articuladores no se encuentran proyectados/pavimentados en su totalidad.
- Escasa existencia de servicios de transporte público local, sin cobertura nocturna.

### c. Infraestructura Sanitaria.

Los servicios de Alcantarillado y de Agua Potable son proporcionados por la empresa Nuevosur S.A., la cual abarca el territorio operacional de las localidades de Talca, San Clemente, San Javier, San Rafal y Pelarco; presta los servicios de producción y distribución de agua potable, evacuación y disposición de aguas servidas, así como tratamiento de residuos líquidos industriales y asistencia técnica a sistemas de agua potable rural.

**Figura II-58 Territorios Operacionales de Agua Potable, Alcantarillado y PTAS**



Fuente: Urbe, Diagnóstico PRIT, Anexo 3.

La evacuación de las aguas servidas domésticas se efectúa a través de dos sectores de recolección, una red mayoritaria que descarga al emisario principal y una menor que evacúa a través del emisario secundario. El sistema tiene una extensión de 8,7 Km de trazado gravitacional.

Las aguas servidas reciben tratamiento en la Planta Pelarco mediante lagunas de estabilización aireadas. Finalmente son dispuestas a través de acueducto al estero Pelarco. La cobertura proyectada para el año 2027 es 90,5% y sirve a 1.951 habitantes, con una dotación de 151,17 litros/día por habitante. La capacidad de la planta de tratamiento presenta déficit a partir del 2019.

Respecto al sistema de Agua Potable, éste dispone de una planta de producción de agua subterránea. Para el año 2003 la red de distribución alcanzaba 19 km de cañerías de asbesto cemento y PVC. La cobertura de agua potable alcanzó el 100% en el año 2015, con una dotación de consumo de 151,3 l/hab/día. Para el año 2027 se proyecta un consumo de 179,8 lt/hab/día y una cobertura del 100%

A continuación, se hace un resumen de la proyección de demanda al 2027, según la relación de la población proyectada, dotación y caudal de consumo, y los caudales de producción.

**Cuadro II-43 Proyección de Demanda Aguas Servidas dentro del T.O.**

Año	Pob. Total en el T.O *	Cobertura AS	Pob. Saneada	Dotación L/hab/día	Q Medio	Q Máx. Diario
2017	2.111	90,3%	1.906	148,70	2,79	4,02
2027	2.157	90,5%	1.951	151,17	2,90	4,18

Fuente: Urbe, Diagnóstico PRIT, Anexo 3.

**Cuadro II-44 Proyección de Demanda Potable dentro del T.O.**

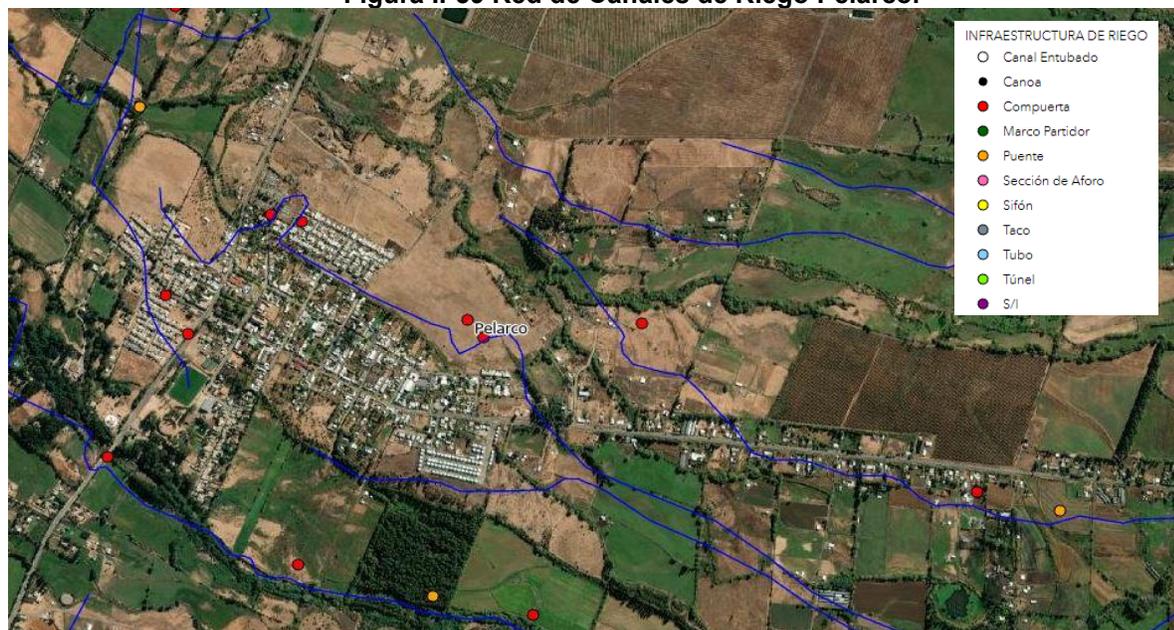
Año	Pob. Total en el T.O *	Cobertura AP	Pob. Abastecida	Dotación consumo L/hab/día	Caudales de consumo		Caudales de producción	
					Q Medio l/s	Q Máx. Diario l/s	Q Medio l/s	Q Máx. Diario l/s
2017	2,111	100%	2,111	161,6	3,95	5,69	7,12	10,26
2027	2,157	100%	2,157	189,6	4,73	6,82	8,53	12,29

Fuente: Urbe, Diagnóstico PRIT, Anexo 3.

**d. Canales De Riego.**

Resulta relevante destacar la red de canales que se desplaza longitudinalmente por el área urbana de Pelarco. Éstos se encuentran a cargo de la Asociación de regantes Canal Maule. La red posee potencial en cuanto al paisajismo urbano y la captación de aguas lluvias. Además, constituye un elemento identitario de la vocación agropecuaria de la comuna, a considerar en la planificación.

De acuerdo con la información registrada por el visor Minagri, los canales que riegan la zona urbana de Pelarco son: Canal Municipal, que bordea la zona norte en paralelo a la calle Eduardo Barrios; Canal San Francisco de Pelarco, que ingresa por el sector sur rodeando el área urbana consolidada; Canal Pelarco Viejo, que atraviesa el cuadrante norponiente del pueblo. Finalmente, el Canal San Francisco Tricahue Sur se desplaza paralelo a la ruta k-45 atravesando el crecimiento disperso que se da en torno a la ruta como se muestra en la figura siguiente:

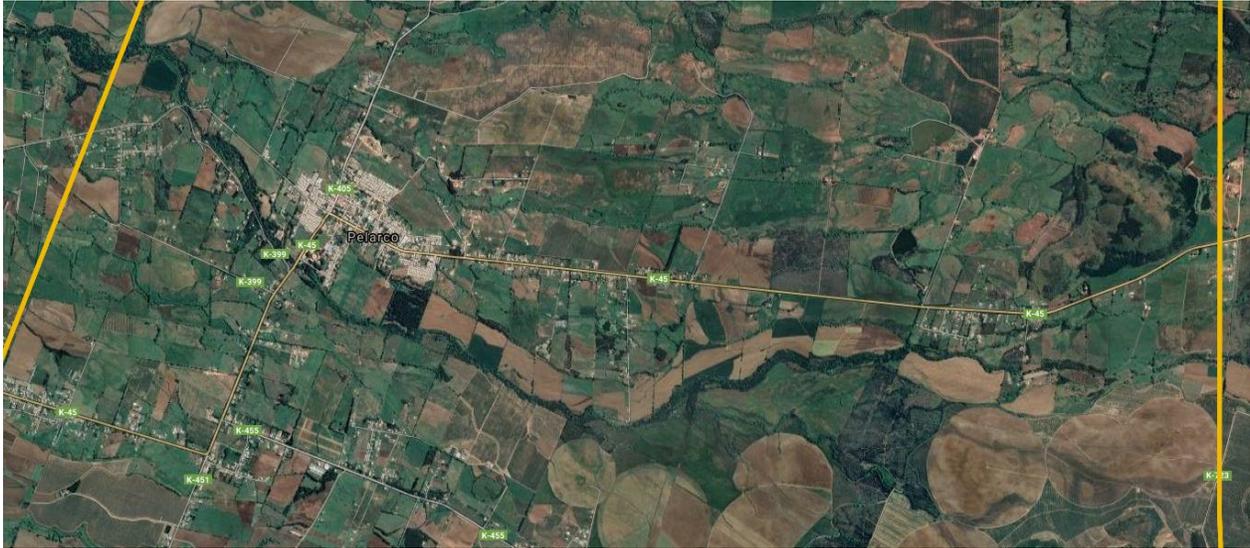
**Figura II-59 Red de Canales de Riego Pelarco.**

Fuente: Visor Minagri IDE

**e. Red Eléctrica.**

La localidad de Pelarco cuenta con cobertura eléctrica del Sistema Interconectado Central. El área urbana no se encuentra atravesada directamente por ninguna red eléctrica de alta tensión; hacia el sector poniente, a 2600m, se extiende la red de subtransmisión ITAHUE - CHARRUA 154KV y en el oriente, a 9000m, justo antes de la ruta K-25, la red de transmisión CIPRESES - ITAHUE 154KV. A continuación, la imagen explicativa extraída del Geo portal CNE:

**Figura II-60 Red eléctrica principal en Pelarco.**



Fuente: Geoportal CNE

## CAPITULO III DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Las **conclusiones y tendencias del diagnóstico** del desarrollo urbano se presentan en base a los elementos de mayor relevancia de cada sistema analizado. Para tener en consideración a la hora de planificar, son los siguientes:

### I.- SISTEMA SOCIO DEMOGRÁFICO

- Si bien el crecimiento de la población tiende a la desaceleración, asemejándose lentamente a las dinámicas de crecimiento regionales, la población comunal aumentará en 1.543 habitantes al año 2040, sumando un total de 9.965, un aumento del 18%. De estos, 3.189 personas corresponderán a habitantes urbanos, observándose un leve aumento de esta población respecto a la rural. El Plan debe considerar, como mínimo, este crecimiento de la población urbana y el déficit acumulado.
- El 15% de la población de Pelarco proviene de otras comunas, siendo Talca la que más contribuye a este proceso migratorio. Por otra parte, un 19% de los residentes en Pelarco trabaja o estudia en Talca, vinculando a Pelarco en las dinámicas poblacionales de la capital regional. Esto, que define parcialmente a Pelarco como comuna dormitorio, no sólo es propio de sectores más cercanos a la capital regional, como Santa Rita, sino que incluso es mayor en Pelarco urbano pese a la mayor distancia, lo que podría incrementarse con un eventual mejoramiento de la conectividad intercomunal (by pass podría generar descongestión de ruta 5 para uso intercomunal, por ejemplo).
- Se observa un elevado nivel de dependencia demográfica, que pone en evidencia una presencia de población económicamente dependiente que tenderá a crecer, en especial los adultos mayores, aspecto a considerar en la oferta de servicios y en la habilitación de equipamientos y condiciones urbanísticas.
- Con una baja presencia de actividades de servicios, no hay otros sectores económicos que, en su evolución, tiendan a desplazar a la agricultura. Esta característica de la actividad económica se expresa directamente en altos índices de ruralidad de la comuna, que proyectan sólo una leve disminución en la evolución futura de la población. A pesar del crecimiento de la producción agrícola, su marcada condición rural acentúa el índice de pobreza multidimensional, el cual es un 30% mayor al resto de la región, superando a las comunas vecinas de San Rafael y Río Claro. Esto acentúa el papel de la capital comunal como núcleo de servicios de calidad para una población rural dispersa y con carencias múltiples.

### II.- SISTEMA PRODUCTIVO

- Como principal actividad económica de Pelarco, la silvoagricultura contribuye con más del 70% de la producción económica y es la industria que emplea a la mayor cantidad de gente. En años recientes ha adquirido importancia la producción de otros rubros agrícolas, como plantaciones de avellanos europeos, nogales, cerezos, entre otros. Considerando la escasa relevancia de la actividad manufacturera y otras que requieren usos de suelo específicos, el PRIT no establece usos de suelo productivos dentro o en la cercanía al área urbana de Pelarco. Esto sigue la tendencia de la matriz productiva de la comuna, donde el área urbana de Pelarco tiene un carácter casi netamente residencial y de servicios comunales.

- Proyecciones recientes (2021) del Centro de Información de Recursos Naturales ([www.ciren.cl](http://www.ciren.cl)), respecto de las condiciones que impondrá el cambio climático en la región de Maule al 2050, muestran un escenario auspicioso sobre cultivos como arándanos, cerezos y avellano europeo en Pelarco y en otras comunas del entorno, donde, salvo una adaptación menor, no se registrarían impactos significativos, como sí es posible prever en otras partes de la región. Se trata de plantaciones que, como sucede hoy, son propias de predios tecnificados, medianos a grandes. Esto permite anticipar que continuará el proceso de contracción de la agricultura familiar campesina heredada principalmente de la Reforma Agraria, en favor de empresas agrícolas mayores y también de parcelamientos de nueva población rural proveniente de centros urbanos mayores. Estos últimos, en muchos casos, tienden a transformarse en nuevos pequeños productores que, probablemente, lleguen a constituir un aporte a la comuna, tanto en innovación productiva como en asociatividad y, potencialmente, en demanda de servicios de calidad.
- No se registran iniciativas de inversión, ni públicas ni privadas, que tiendan a alterar de manera apreciable la condición económica y territorial de la comuna. La ausencia de proyectos en el SEIA es un claro indicador de escaso atractivo económico para inversionistas, al menos de rubros que requieren de evaluación ambiental, lo que en general implica proyectos de tamaño medio a grande y rubros distintos a la actividad agrícola. Las inversiones públicas, por otro lado, se focalizan en resolver problemas de habitabilidad en cuanto a equipamientos y recursos hídricos, sin una proyección de iniciativas de inversión relevantes que apunten a reforzar a Pelarco urbano como centro residencial y de servicios.
- Pelarco tiene el desafío de desarrollar una oferta laboral y educativa que evite o atenúe la dependencia respecto de Talca. Eso implica también un progresivo desarrollo de servicios en diversidad y jerarquía, aunque no es esperable que esta oferta evolucione con rapidez, dada la escala de la localidad y su economía de limitado dinamismo.

### III.- SISTEMA FÍSICO NATURAL

- Pelarco presenta muy favorables condiciones de clima, suelo y agua para el desarrollo de la agricultura, especialmente en el sector poniente de la comuna. Una menor capacidad hídrica por el impacto progresivo del cambio climático, disminuyendo las lluvias en un 16% al año 2050, acentuada por el consumo hídrico de la silvicultura y otras nuevas plantaciones, obligará una adaptación de los cultivos, sin que la actividad agrícola deje de ser preponderante, como se señaló más arriba. Este escenario natural, que hace prever una continuidad y profundización de las tendencias productivas señaladas más arriba, constituye el marco en que Pelarco urbano deberá desarrollarse, con el desafío de incrementar su oferta de servicios al entorno agrícola.
- Los suelos agrícolas representan un valor a preservar para la comuna, como componente relevante en su desarrollo económico y cultural. Se reconocen superficies de suelo agrícola de buena calidad (I, II y III) hacia el poniente, los cuales parcialmente se encuentran dentro de las áreas de extensión urbana consideradas en el PRI. Es importante el resguardo de aquellos suelos de buena calidad, aunque el margen al respecto es limitado, debido al emplazamiento actual del área urbana y a los límites de expansión urbana establecidos por el PRIT.
- La inexistencia de sitios naturales protegidos y de sitios prioritarios en la comuna, con un paisaje altamente intervenido por uso agrícola, acentúan la necesidad de incorporar a la

planificación otros elementos naturales de valor asociados al área urbana: considerar la presencia de vegetación nativa, así como los cursos hídricos naturales y artificiales que contribuirán a otorgar mejoras al paisaje urbano y harán evidente los servicios ambientales que proveen.

- En especial, es importante a la hora de planificar el área urbana considerar los cursos hídricos naturales, y asimismo los canales de regadío, los cuales constituyen elementos del paisaje urbano y recursos paisajísticos y recreacionales, a la vez que factores de riesgo a considerar. En ese sentido, son importantes los Esteros Santa Marta y Pelarco y sus áreas de protección como cursos de agua que contienen la zona urbana consolidada. A estos se agregan los canales de riego: Municipal, San Francisco de Pelarco y Pelarco Viejo, los cuales recorren el área urbana consolidada en sentido longitudinal.

#### **IV.- SISTEMA CONSTRUIDO**

- Pelarco presenta una tendencia de crecimiento urbano a partir de los equipamientos conglomerados en torno a la plaza de armas, como centralidad tradicional. El crecimiento reciente se registra principalmente a través de conjuntos habitacionales de mayor densidad que en la trama tradicional, y que se han logrado conectar a la estructura urbana de la localidad por localizarse a corta distancia del área céntrica más equipada. No obstante, se prefigura un crecimiento agro residencial hacia el oriente que adquiere un carácter longitudinal, a lo largo de la ruta K-45, que acentuará el quiebre con el previo desarrollo relativamente compacto de la localidad. El crecimiento tendencial de Pelarco es de una baja intensidad de uso, de carácter lineal, mientras que se rodea al poblado con conjuntos residenciales más compactos, que tienden a una presencia creciente en desmedro de la imagen urbana del Pelarco tradicional.
- Hacia el sur, hasta las inmediaciones del Estero Pelarco se emplaza un conjunto deportivo municipal que constituye una subcentralidad especializada de gran escala para el tamaño de la localidad. Potencia el cuadrante sur-poniente como futura zona de consolidación, teniendo en cuenta los vacíos urbanos, la calidad ambiental por su cercanía al curso de agua y su conectividad.
- Hacia el sector oriente, en los límites del área urbana consolidada, se prefigura una incipiente subcentralidad, formada actualmente por equipamientos educativos, uno de ellos de gran importancia comunal: el Liceo, y que a futuro incorporará el nuevo Cesfam entre la Calle Letelier y Cintura; nuevo foco de servicios.
- Dentro del trazado tipo damero que existe en el área céntrica se identifican múltiples vacíos urbanos o espacios subocupados dentro de una estructura urbana consolidada, algunos de ellos de gran extensión (3500m<sup>2</sup>), que constituyen suelos potenciales para un desarrollo futuro que evite un crecimiento disperso exclusivamente periférico.
- Las cifras disponibles reflejan un requerimiento de nuevas viviendas relativamente bajo en el área urbana (cerca del 75% del requerimiento de viviendas proviene de áreas rurales) y, aunque otros datos de demanda habitacional duplican estos datos de déficit cuantitativo, no alcanzan a ser inmanejables, considerando que existe una generosa disponibilidad de suelo de expansión urbana (PRIT) con 128 hectáreas de suelo disponible. Sin embargo, no debe olvidarse la necesidad de intervención sobre el área urbana más consolidada, tanto a través de iniciativas de mejoramiento habitacional como de pequeños condominios, teniendo en cuenta que se requiere abordar también el déficit

cualitativo, que existe espacio en esas áreas más consolidadas y que esto puede contribuir a preservar una funcionalidad e imagen urbana más compacta.

## V.- INFRAESTRUCTURA COMUNAL

- La oferta de equipamientos de salud, educación, seguridad, comercio y servicios se encuentra principalmente concentrada en torno a la plaza, consolidando una centralidad tradicional con alta conectividad por su ubicación estratégica. No obstante, no constituye una oferta especializada, lo que exige el desplazamiento hacia otras capitales generando dependencia para ciertos servicios de mayor jerarquía y diversidad.
- Las áreas verdes de escala barrial se distribuyen principalmente en los sectores más recientes, los cuales cuentan con un nivel de urbanización adecuado y una dotación que abarca además de juegos infantiles y espacios para la permanencia, canchas de uso múltiple como parte de la oferta complementaria. El mayor requerimiento entonces, no se refiere a la escala barrial, sino a espacios públicos para segmentos amplios de la población, que complementen el conjunto deportivo municipal, principalmente considerando las áreas de crecimiento de la localidad.
- El conjunto deportivo municipal es un espacio de localización privilegiada que cuenta con importantes instalaciones para uso deportivo y recreacional y también representa un valioso recurso de suelo para equipamiento comunal. Esta subcentralidad en proceso de consolidación tiene potencialidades ambientales al encontrarse aledaño al Estero Pelarco, con lo que puede mejorar la oferta ambiental dentro del área urbana.
- Cada uno de los recientes proyectos residenciales constituye su propio circuito de movilidad, generando pequeñas islas residenciales que provocan una discontinuidad de la trama vial y dificultan conexiones alternativas. Cabe evaluar una red vial que conecte estas zonas y permita mayor integración entre los distintos sectores en proceso de consolidación, con el fin de contribuir a la conformación del espacio urbano a través de calles interconectadas y con anchos adecuados.
- El territorio operacional sanitario sobrepasa el área urbana consolidada hacia el norte en el sector de la Población Pablo Neruda y al centro-sur en la Villa Sagrados Corazones. Por otro lado, aún quedan vacíos urbanos dentro del área de cobertura, especialmente al sur del loteo Mi Casa, el cuadrante centro-sur entre las calles Santa Julia, San Pedro y Cóndor y el área inmediata a la Villa Departamental.

## VI.- RIESGOS POR DESASTRES NATURALES

- No se registran riesgos volcánicos. Las condiciones geomorfológicas de la comuna y en especial del área urbana, donde se registran bajas pendientes salvo pequeños escarpes en torno a cursos de agua, se traducen en bajo riesgo de remoción en masa. Lo mismo se puede decir sobre los riesgos asociados a flujos aluvionales y anegamientos.
- Sólo cabe estudiar con mayor detención dos amenazas, aunque con limitada probabilidad de ocurrencia en el área urbana: inundación por desborde de cauces ante eventos de lluvias intensas e incendios asociados a sequías prolongadas, ambas acentuadas por el cambio climático.

## VII.- PELARCO Y SUS COMUNAS VECINAS

Pelarco comparte numerosas semejanzas con sus comunas vecinas (San Rafael, Río Claro). Las más evidentes y determinantes son su condición geográfica y geomorfología común, puesto que las tres se localizan mayoritariamente en la depresión intermedia o valle central de la región, con condiciones de suelo, clima y temperatura básicamente semejantes, lo que determina el segundo aspecto común: una neta vocación agrícola, con tendencia creciente al desarrollo de plantaciones tecnificadas en grandes predios, que desplazan paulatinamente a la agricultura familiar campesina, proceso económico que se ve acentuado por la tendencia de los jóvenes a desplazarse fuera de sus lugares de origen rural hacia centros urbanos mayores (no especialmente a sus capitales comunales). Cabe destacar que este modelo agrícola, en general, aporta poco a desarrollo del entorno comunal, puesto que se provee de insumos externos, su administración tiende a ser ajena a la sociedad local y su mano de obra, en gran parte reemplazada por tecnología, en las cosechas es también de origen externo.

Ese abandono del medio rural también alcanza a generaciones campesinas mayores, que tienden a vender sus predios ante la valorización de sus tierras por la agricultura de grandes plantaciones y por la demanda de familias urbanas que se desplazan hacia estas comunas, algunas para desarrollar un modelo de vida semi rural, sin romper sus lazos cotidianos con Talca, principalmente, otras para desarrollar -al menos parcialmente- nuevas actividades económicas agrícolas. Un desafío común para las localidades urbanas de las tres comunas será captar -al menos en parte- el flujo de población que abandona las antiguas parcelas CORA, así como la capacidad de innovación y energía comunitaria que aportan los nuevos residentes que provienen de centros urbanos mayores que, aunque probablemente no llegarán a residir en las áreas urbanas, pueden hacer de éstas su lugar de intercambio y encuentro. Eso es común para las tres comunas, en distintos grados, puesto que la cercanía a Talca de San Rafael y del sector poniente de Pelarco (Santa Rita) inciden en una presencia mayor de “parcelas de agrado” que del modelo de parcelas agro-residenciales descrito más arriba.

Sobre esta base común, se aprecian diferencias que son menos determinantes pero que, desde el punto de vista del desarrollo urbano cabe consignar. No nos detendremos en los distintos tamaños de la población, el grado de ruralidad (alto en todos los casos) y la existencia de una localidad urbana (en Pelarco) o más de una (en San Rafael y Río Claro), puesto que son particularidades no sustantivas.

Las principales diferencias, en cambio, radican en que San Rafael tiene un cordón umbilical (la ruta 5) con Talca que básicamente no tienen las otras dos comunas, lo que establece un mayor grado de dependencia con la capital regional y un posible desarrollo industrial ausente como potencial en las otras dos comunas, lo que implica un potencial de desarrollo económico diverso a la agricultura, junto a perspectivas de crecimiento poblacional exógeno que las otras dos comunas no tienen. Paradójicamente, tanto Río Claro como Pelarco tienen zonas de expansión urbana que sobrepasan generosamente sus respectivas proyecciones de incremento poblacional, lo que no sucede con San Rafael que, de ratificarse el desarrollo industrial mencionado, tendrá constreñido su desarrollo urbano por un área de expansión muy limitada.

Por último, cabe mencionar claras diferencias y semejanzas en la estructura urbana de las tres capitales comunales. En el caso de San Rafael, la localidad urbana sufre una doble condición limitante: por una parte, la fuerte restricción a sus posibilidades de integración urbana que le imponen tanto la ruta 5 como la línea férrea; por otra parte, su condición de localidad “nueva” que, principalmente, ha crecido en décadas recientes y

que, por lo tanto, tiene un área céntrica de menor consolidación y peso histórico que en los otros dos casos, frente al peso relativo de los nuevos conjuntos habitacionales como modelos de crecimiento, que tienden a predominar por sobre una estructura urbana más débil.

En el caso de Pelarco y Río Claro, en cambio, aunque con diferencias entre ambos, prima una estructura urbana de clásico damero y clara centralidad, con un espacio público central con peso específico: en Pelarco principalmente en torno a la plaza de armas, reforzada por el potencial que representa el conjunto deportivo municipal; en Cumpeo principalmente en torno a la Alameda. Son áreas céntricas que tienen mayor fortaleza que en San Rafael, que en cambio tiene un potencial de desarrollo urbano mayor.

## CAPITULO IV ESCENARIOS DE DESARROLLO URBANO

### I.- POTENCIALIDADES Y RESTRICCIONES

El cuadro siguiente, una matriz simplificada de FODA, integra fortalezas y oportunidades bajo la común denominación de Potencialidades y, por otro lado, debilidades y amenazas denominadas en conjunto como Restricciones al desarrollo urbano de Pelarco. Es una forma de presentar e integrar las conclusiones enumeradas más arriba de manera sintética, para facilitar su lectura y jerarquizar su importancia.

POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Incremento paulatino de la población, que tiende a desacelerarse, genera condiciones para abordar los desafíos de un desarrollo urbano equilibrado y la superación de déficit habitacional sin la presión que implicaría un crecimiento poblacional acelerado.	Condición parcial de comuna dormitorio y, especialmente, alta dependencia de Talca como proveedora de equipamientos y servicios, podrían acentuarse por una mejora de conectividad relacionada con el bypass.
Favorables condiciones de clima, suelo y agua aseguran continuidad de agricultura y la silvicultura. La necesaria adaptación de los cultivos al cambio climático no evitará que la actividad agrícola continúe siendo preponderante en el marco de una economía local relativamente estable.	Bajo desarrollo de actividades agrícolas más tecnificadas e intensivas en capital limita la demanda de fuerza de trabajo mejor remunerada y atractiva para nuevas generaciones, así como de servicios especializados que se radiquen en Pelarco urbano.
Inexistencia de iniciativas de inversión públicas y privadas de escala significativa, que tiendan a alterar de manera apreciable la condición económica y territorial de la comuna.	
El área céntrica en torno a la plaza, a la que se suma el damero, es el gran “capital urbano” de Pelarco. Entrega una sólida estructura urbana, donde la centralidad se ve reforzada por su emplazamiento en el cruce de las rutas, por su historia y por la localización de los principales equipamientos y servicios de la localidad.	Tendencias del crecimiento urbano reciente, en extensión lineal y en conjuntos habitacionales semi cerrados, amenaza el carácter compacto y la integración de la estructura urbana
Existencia de una centralidad urbana de valor tanto funcional como identitario, acompañada de elementos naturales de valor, como los esteros Pelarco y Santa Marta, son base para brindar una sólida identidad a Pelarco urbano.	Inexistencia de sitios naturales protegidos y de sitios prioritarios en la comuna, con un paisaje natural altamente intervenido por uso agrícola.

### II.- ESCENARIOS POSIBLES

Sobre la base de las conclusiones, tendencias, potencialidades y restricciones señaladas más arriba, a continuación, se esbozan dos escenarios de posible desarrollo de Pelarco. Éstos deberán contribuir a una posterior discusión respecto de una visión de desarrollo e imagen objetivo sobre las que se construirá el PRC.

Para la definición de los escenarios se ha escogido la dicotomía “tendencial” (que acentúa la continuidad de la trayectoria comunal observada) versus “dinámico”, que incorpora cambios a la tendencia observada, derivados de la evolución de nuevas situaciones también detectadas como

posibles. Así definidos, los escenarios no se presentan como más o menos optimistas, sino como futuros alternativos que están dentro de lo posible y que plantean diferentes desafíos a la planificación. No se mencionan aspectos que pueden ser comunes a ambos escenarios.

### **ESCENARIO 1: TENDENCIAL**

Pelarco crecerá en su población con velocidad decreciente, de acuerdo con la proyección a 20 años realizada sobre la base de las estimaciones del INE. Su base económica radicada en la agricultura y la silvicultura se consolida de manera estable, sin incorporarse significativas incorporaciones de otros rubros agrícolas más intensivos en tecnología y rendimientos.

Se asume la condición de dependencia respecto de Talca, reforzada por una mejor conectividad asociada a la construcción del bypass y al incremento de vehículos privados en la población local, lo que facilita el acceso a la capital regional y a su oferta de equipamiento y servicios. La distancia a la capital regional limitará su condición de localidad dormitorio, pero Pelarco urbano no superará un desarrollo básico del equipamiento y servicios que responde a esa condición de dependencia.

La construcción de nuevos conjuntos habitacionales semi cerrados y los desarrollos lineales individuales continúan siendo la forma de crecimiento urbano, con lo que tiende a diluirse progresivamente el carácter originalmente compacto de la estructura urbana.

El desafío principal de la planificación en este escenario será controlar los efectos disgregadores de la forma de crecimiento urbano reseñada más arriba, generando una red vial articuladora, creando incentivos para evitar la trama semi cerrada de los conjuntos habitacionales y consolidando al menos una sub centralidad barrial en la prolongación de San Pedro, que brinde servicios urbanos a su entorno cercano, frente a un crecimiento que se orientará hacia el oriente y el norte, principalmente.

### **ESCENARIO 2: DINÁMICO**

En este escenario el cambio principal se produce por una marcada evolución de la agricultura comunal, que intensifica el uso del suelo agrícola, reemplazando en gran parte los cultivos actualmente predominantes por otros de mayor intensidad de capital y rendimiento económico, como ya ha sucedido en otras comunas cercanas de la depresión intermedia que ofrecen buenas condiciones de clima, suelo y agua.

Ese desplazamiento hacia una agricultura más intensiva ofrece a Pelarco oportunidades y desafíos que no existen en el escenario tendencial y que se resumen en el fortalecimiento de la estructura urbana consolidada y en particular, del “capital urbano” que representa el área céntrica, que puede verse tensionado o superado por demandas mayores derivadas de un mayor dinamismo económico.

Este escenario implicará hacer frente a un probable crecimiento poblacional más acentuado, con mayor demanda habitacional y demanda por equipamientos y servicios. Esto no se traducirá en un problema de disponibilidad de suelo urbano (abundante en la zona de extensión urbana definida por el PRIT), sino en el desafío de asegurar, en el marco de una tensión por crecimiento expansivo, los atributos de la actual estructura urbana, relativamente compacta y que gira en torno a un centro urbano que sirve al conjunto. En el ámbito habitacional, por ejemplo, esto implicará crear incentivos apropiados para hacer énfasis en la densificación del damero tradicional, evitando responder sólo con expansión a la demanda habitacional.

Por otra parte, el área céntrica actual e histórica deberá fortalecerse frente a cambios estimulados por el crecimiento económico y urbano, evolucionando en atractivo y capacidad para acoger una demanda por servicios y equipamientos mayor en cantidad y calidad a la existente y a la que es posible esperar en continuidad con lo actual. En esto puede contribuir el polígono deportivo

municipal, complementando a la plaza y su entorno, para conformar en conjunto una gran área de equipamientos diversos, de calidad tanto patrimonial e identitaria, como de impronta medioambiental y recreacional.

### III.- OBJETIVOS DE PLANEAMIENTO

En esta etapa se aborda la construcción de una visión estratégica preliminar del desarrollo territorial de la comuna de Pelarco. La definición de objetivos de planeamiento permite contar con una herramienta indispensable que debe orientar las decisiones estratégicas de planificación, los cuales se formulan desde el diagnóstico territorial integrado realizado en la comuna.

#### SÍNTESIS DIAGNÓSTICA

POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Incremento de la población tiende a <b>desacelerarse</b> : permite abordar los desafíos de un <b>desarrollo urbano equilibrado</b> y la superación de déficit habitacional.	Condición parcial de <b>comuna dormitorio</b> y alta <b>dependencia de Talca</b> podrían <b>acentuarse</b> (by pass).
Favorables condiciones de clima, suelo y agua aseguran continuidad de <b>agricultura y la silvicultura</b> .	Limitada demanda de fuerza de trabajo mejor remunerada y atractiva para nuevas generaciones, así como de servicios especializados.
<b>Inexistencia de iniciativas de inversión</b> públicas y privadas de escala significativa, que tiendan a alterar de manera apreciable la condición económica y territorial de la comuna.	
El área céntrica como gran <b>“capital urbano”</b> entrega una sólida estructura urbana	Tendencias del crecimiento urbano reciente en extensión lineal y en conjuntos habitacionales semi-cerrados, <b>amenaza el carácter compacto</b> y la integración de la estructura urbana
Existencia de una <b>zona céntrica urbana funcional y con clara identidad</b> , acompañada de elementos naturales de valor (esteros Pelarco y Santa Marta).	Inexistencia de sitios naturales protegidos y de sitios prioritarios en la comuna, con un paisaje natural altamente intervenido por uso agrícola.

Dentro de las principales consideraciones que se desprenden del diagnóstico realizado, se encuentran los altos índices de ruralidad presentes en la comuna aún existentes, pese a que lentamente el crecimiento urbano se ha ido manifestando. Presenta un fuerte nivel de dependencia con la ciudad de Talca, tendencia que se busca revertir al aumentar la dotación de servicios e infraestructura que entregue posibilidades de suplir actividades dentro de la misma comuna.

Es una comuna cuyo sistema productivo se ha visto diversificado frente a nuevos rubros agrícolas, como las plantaciones de avellano, nogales, cerezos entre otros. En este sentido, es importante la calidad de los suelos existentes, en donde dado el clima y las condiciones naturales presentan un gran atractivo para este tipo de desarrollo. Las áreas urbanas presentan un desafío en torno a la generación de servicios que puedan dar soporte a las actividades agrícolas proyectadas y en desarrollo. El sistema hídrico, también es relevante para su funcionamiento territorial, como también es reconocido por sus valores naturales por los habitantes, en donde destaca el estero Santa Marta.

El desarrollo habitacional gira en torno a la plaza de armas, como centralidad tradicional, evidenciando la generación de conjunto habitacionales en los sectores norte y poniente. Estas

nuevas viviendas se caracterizan por presentar una granulometría mayor al del resto de la comuna, pero aun así se privilegia la densificación en extensión de baja altura con viviendas unifamiliares.

Por último, cabe resaltar que la infraestructura existente en torno a vías, equipamientos, servicios y comercio se concentran en torno al centro cívico. En este contexto, los nuevos desarrollos habitacionales no se ven bien dotados de infraestructura, en donde se ven conectados por una sola vía sin contar con servicios y/o equipamientos que le entreguen autonomía funcional en menor escala, lo cual se evidencia como un gran problema para la comuna.

Los objetivos de planificación que se generan a partir del diagnóstico, participaciones y entrevistas a actores claves dentro del territorio, junto con sus principales conclusiones y alcances se exponen a continuación:

1. Fortalecer la autonomía funcional de Pelarco con diversas intensidades de uso para que sea capaz de brindar servicios y ofrecer condiciones de lugar de encuentro al entorno comunal.
2. Reforzar el área céntrica, correspondiente al área fundacional y en particular la trama de espacio público de movilidad, para mantener su cohesión urbana y evitar las tendencias que amenazan con su dispersión y/o pérdida de la identidad local.
3. Incorporar al área urbana un sistema de áreas verdes que proteja los sitios naturales de mayor valor y considere los valores paisajísticos de los canales y esteros.

#### **IV.- ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEL DESARROLLO URBANO**

Las variables que se han considerado para la elaboración de alternativas de estructuración para Pelarco son cuatro: 1) Centralidades, 2) Conectividades, 3) Intensidad de uso y 4) Áreas verdes. Cada una de ellas será abordada de distinta manera por las alternativas de estructuración que se presentan más adelante a excepción del área verde. Esta última se mantendrá igual en ambas alternativas de forma que no sea una variable decisiva en la evaluación de los vecinos, en desmedro del resto, junto con asegurar que en ambas visualizaciones de comuna se asegure una red de áreas verdes integrada dentro de la trama urbana y los recursos hídricos presentes en el territorio. Estas variables corresponden a los aspectos principales que requiere definir el IPT y se enmarcan en los objetivos de planificación ya señalados.

##### **IV.1 CENTRALIDADES**

La generación de centralidades resulta relevante para la disminución de la dependencia funcional con la ciudad de Talca. La autonomía en torno a servicios, equipamientos y comercio dentro de Pelarco es un aspecto importante para su funcionamiento, en donde su disposición, dimensión y accesibilidad son variables a considerar dentro de las alternativas de estructuración territorial. Si bien se plantea como objetivo la generación de centralidades, el cómo se definen en el territorio puede variar según la estructuración urbana que se busque conseguir. Los usos actuales, proyectados y sus circulaciones son aspectos que deben ser analizados para la formulación de centralidades en cada alternativa. Se debe reconocer que Pelarco ya cuenta, si bien limitadamente, con un número de equipamientos y servicios básicos. Es por esto, que las centralidades si bien pueden variar en número y superficie, debiesen responder, en ambas alternativas, a dinámicas que se estén generando actualmente, para dar coherencia y complementariedad, potenciando la concentración de flujos a diferentes puntos de la comuna con los nuevos proyectos que se busca materializar.

## IV.2 CONECTIVIDADES

Las conectividades representan las vías estructurantes que se proponen para el área urbana de la comuna. Su importancia como variable radica en que, en conjunto con generar condiciones normativas para los diferentes usos, la comuna debe prever también espacios de circulaciones, que permitan acceder de manera fluida a las diferentes actividades que se generen en el territorio. Para abordar esta variable se consideraron las vías existentes y su envergadura, de forma de que cada alternativa se sostenga sobre la trama de movilidad actual. También es importante señalar que estas vías, que se enmarcan dentro de la estructuración del Espacio Público de Movilidad (EPM), no responden solamente a desplazamiento a través de medios motorizadas, sino que entregan la base para posteriormente generar condiciones de complementariedad entre los diferentes modos que se quieran establecer en la comuna. De esta forma, cada alternativa generar nuevas rutas y/o aperturas, según las condiciones urbanísticas que pretenda resaltar en cada una.

## IV.3 INTENSIDAD DE USO

La intensidad de uso de suelo también es una variable importante para la estructuración de cada alternativa. Si bien ambas, tienen de base las disposiciones reguladas en el PRI Talca, la intensidad con que se utiliza la posibilidad de expansión urbana fijada por el IPT mencionado, puede variar según las condiciones que se quieran generar en la comuna. La forma y extensión de estas áreas dependerá no sólo de las proyecciones de crecimiento poblacional y de las densidades y áreas susceptibles de urbanizar establecidas en el PRI Talca, sino de condiciones favorables para el desarrollo urbano y las prioridades de regulación urbana que establezca cada alternativa.

En ambas alternativas de estructuración, no se establece la expansión total del área urbana señalada en el PRI Talca. Esta decisión se centró en promover la complementariedad entre los usos agrícolas y productivos con los usos residenciales, limitando la transformación de suelo agrícola en urbano.

El límite urbano propuesto para cada alternativa delimita diferentes intensidades de uso en torno a las densidades permitidas. Tras el diagnóstico, se determina que el PRC debe considerar el crecimiento de la población previsto, como también las diferentes actividades que necesitaran desarrollar los nuevos residentes dentro del área urbana a habitar. La intensidad con que se disponen los usos puede variar entre generar una unidad concentrada (con menor crecimiento del área urbana, pero aumentando las densidades permitidas) o bien extendida (un mayor aumento de la superficie urbana, pero con menores densidades), lo cual se traduce en la principal diferencia de las dos alternativas de estructuración desarrolladas. Frente a esta decisión para elaborar ambas alternativas, la disposición del canal que cruza el área urbana, el cual presenta áreas verdes de carácter comunal dispuestas a su alrededor, es un elemento territorial clave para configurar cada una de las opciones propuestas.

## IV.4 ÁREA VERDE

La disposición de área verde en el territorio comunal también es una variable que se consideró en ambas alternativas de estructuración. Si bien, como se mencionó anteriormente, ambas tienen una propuesta común para las áreas verdes, ésta no deja de ser determinante para la configuración urbana propuesta. Los principales aspectos que se consideraron fueron la disponibilidad de suelo, disposición de elementos hídricos en el territorio, como también la disposición de usos y estructuración que promovieran su uso y mantenimiento, de manera que su disposición sea concordante con las dinámicas que se buscan generar dentro de Pelarco.

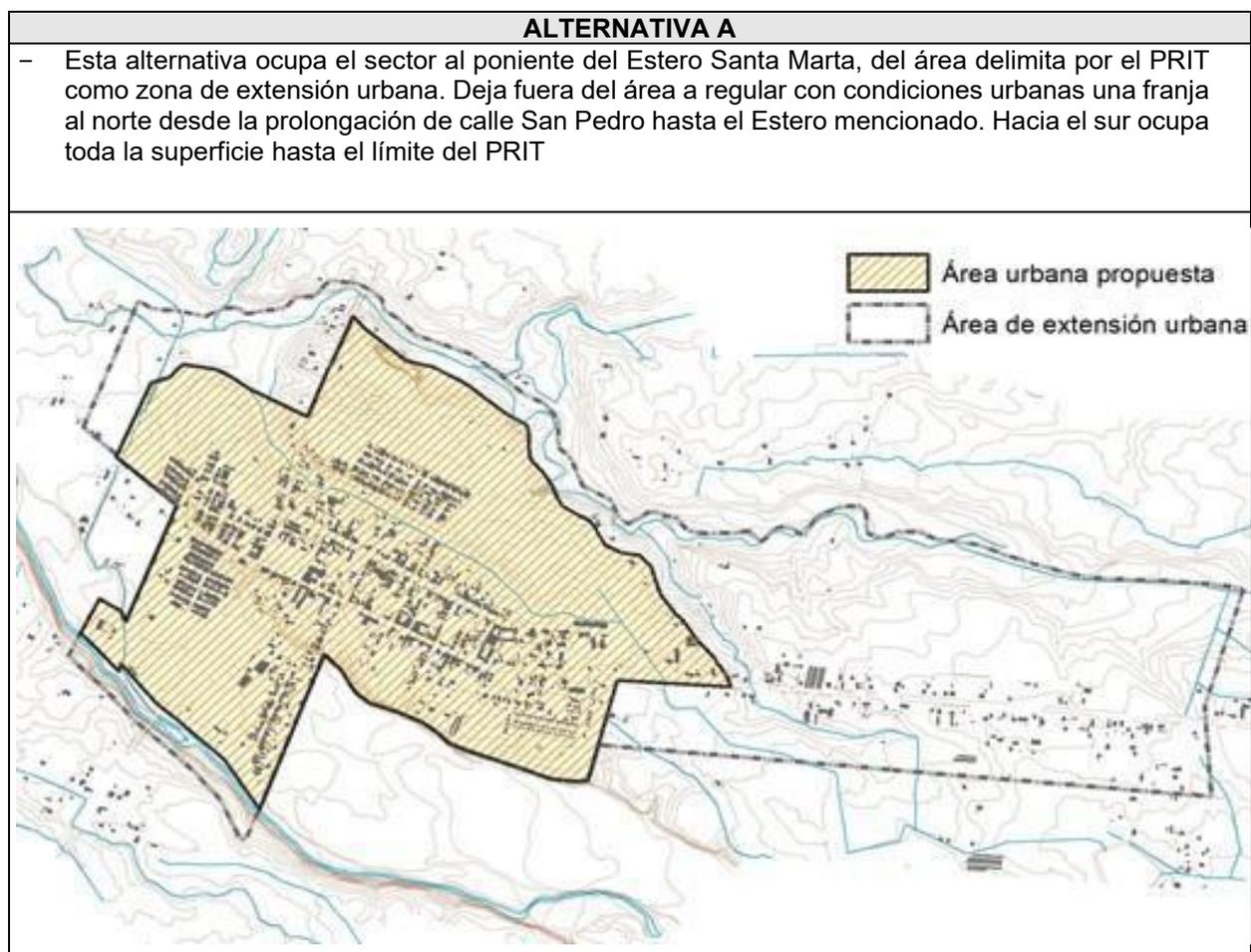
## V.- COMPONENTES DE UNA IMAGEN OBJETIVO PRELIMINAR

Las alternativas de estructuración expresan formas diversas de asumir las restricciones, potencialidades y atributos del territorio para el área urbana de Pelarco, sus perspectivas de desarrollo económico, sus áreas de riesgo y protección, su compatibilidad con los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad son elementos relevantes para su normativa. Esta propuesta de alternativas de desarrollo para Pelarco define formas de abordar las cuatro variables definidas en el punto anterior, considerando:

- Rol e identidad de la comuna de Pelarco
- Accesibilidad y gravitación de los usos actuales dentro de la comuna
- Características físicas del medio ambiente y su territorio, considerando su fuerte carácter rural
- Proyección de crecimiento poblacional
- Recuperación y puesta en valor de elementos identitarios para la comunidad

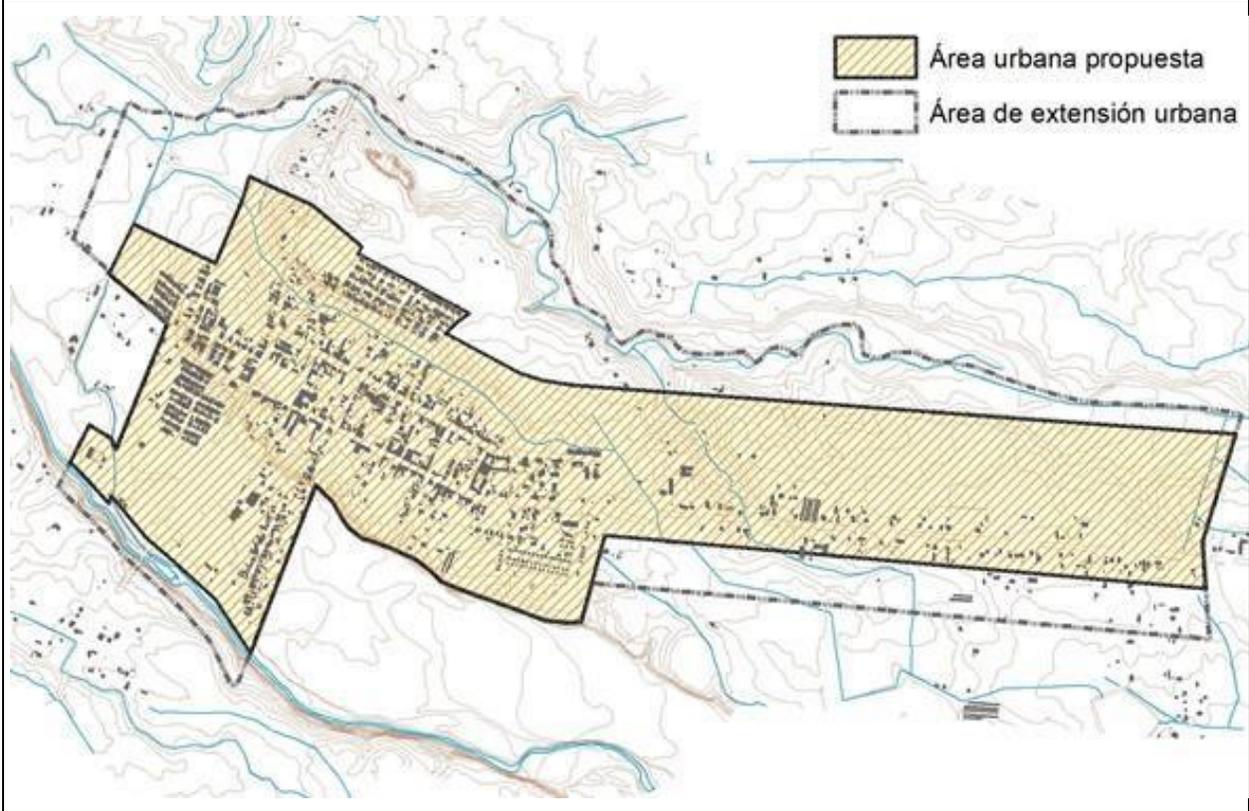
### V.1 ÁREA DE PLANIFICACIÓN URBANA

Está conformada por la superficie que será considerada en este PRC. El área de planificación puede ser más amplia o reducida según el énfasis que cada alternativa presente respecto de lo que se estima necesario planificar.



- **ALTERNATIVA B**

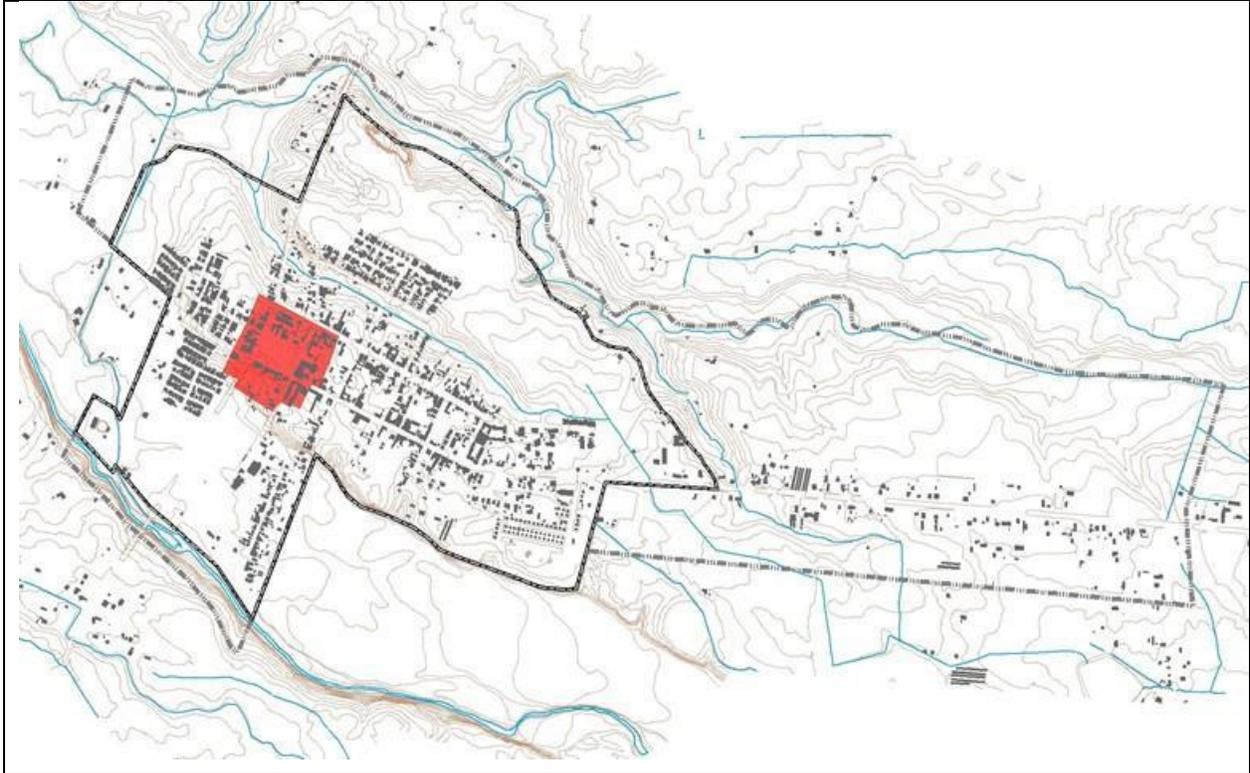
- La alternativa B extiende el área urbana hasta el límite oriente dejando una franja al norte desde la prolongación de calle San Pedro hasta el límite oriente del PRIT, y también una franja al sur aproximadamente desde el sector central al límite oriente del PRIT.



## V.2 CENTRALIDADES

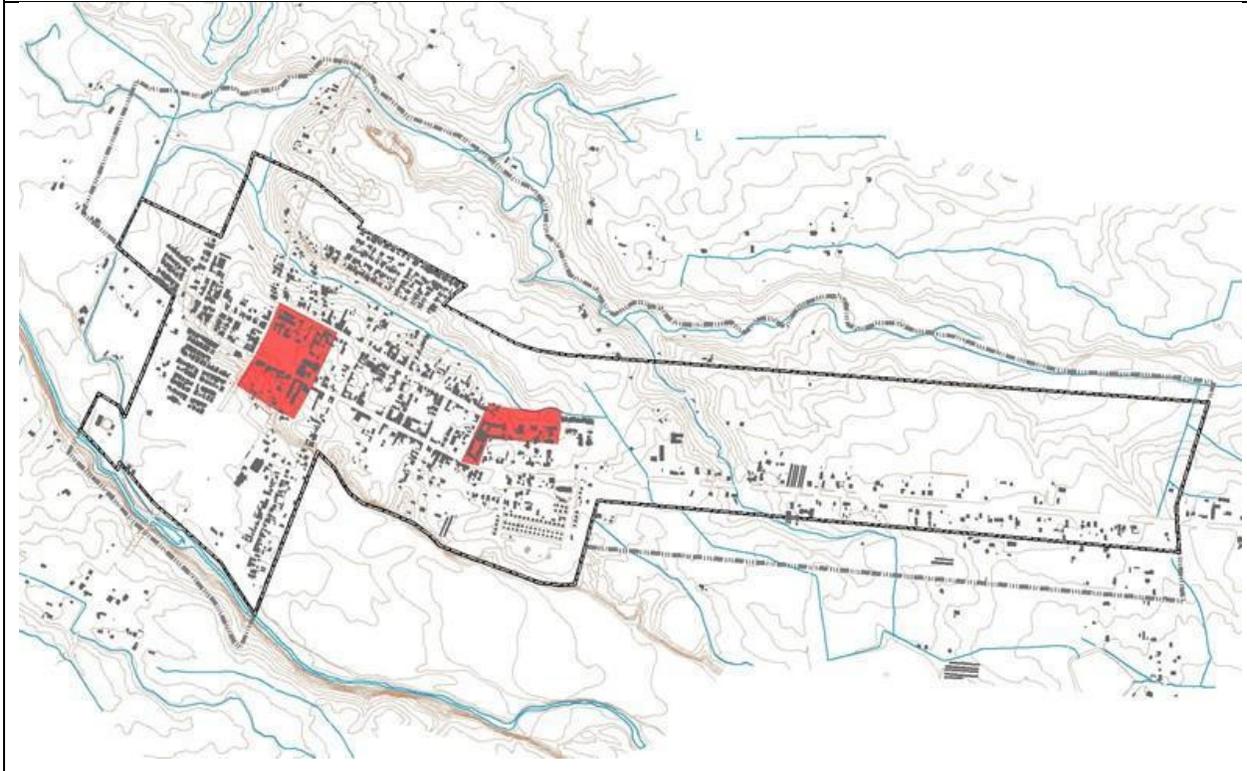
### ALTERNATIVA A

- Define una gran área concentrada de servicios, comercio y equipamiento en el centro cívico de Pelarco.
- Esta alternativa reconoce el centro histórico de la comuna, poniendo en valor el carácter identitario de esta centralidad.
- Se define una centralidad compuesta por tres áreas, la cuales suman un total de 7 ha.



**ALTERNATIVA B**

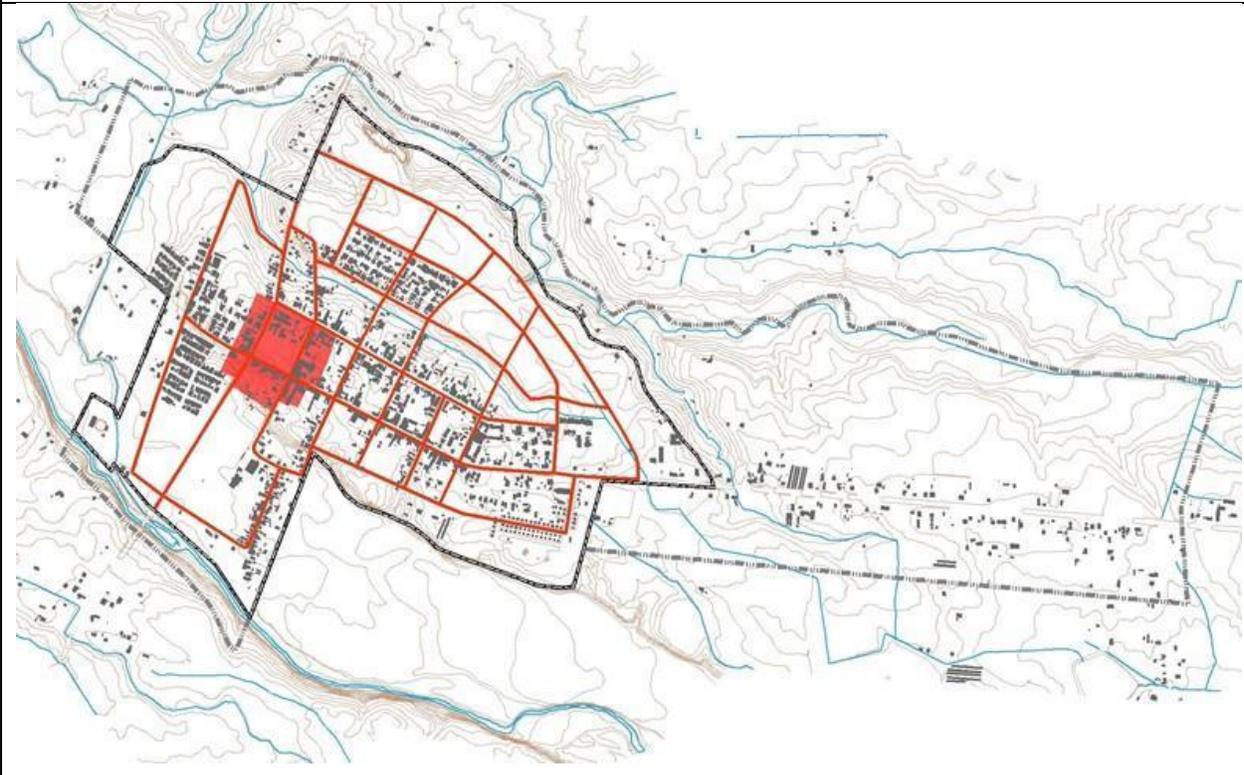
- Se definen dos centralidades dentro del territorio urbano de Pelarco.
- Esta alternativa reconoce los sectores consolidados ubicados al oriente del centro cívico, junto con la proyección de equipamiento en este sector.
- Se define una centralidad compuesta por tres áreas, la cuales suman un total de 8 ha.



### V.3 CONECTIVIDADES

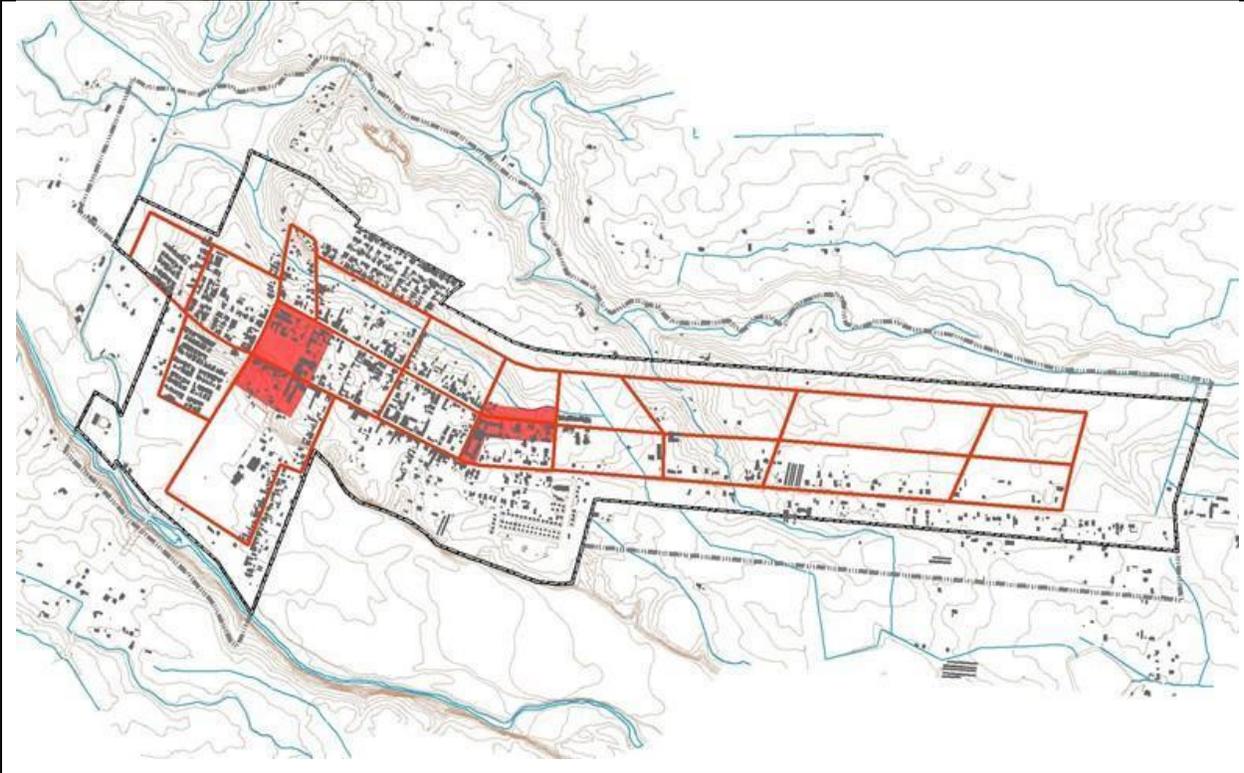
#### ALTERNATIVA A

- La extensión del límite urbano se define en 138ha.
- Esta alternativa reconoce una intensión de concentrar las circulaciones y evitar una mayor extensión longitudinal de los desarrollos a futuro.



**ALTERNATIVA B**

- La alternativa dispone de una trama en extendida hacia el oriente.
- La extensión del límite urbano se define en 174ha.

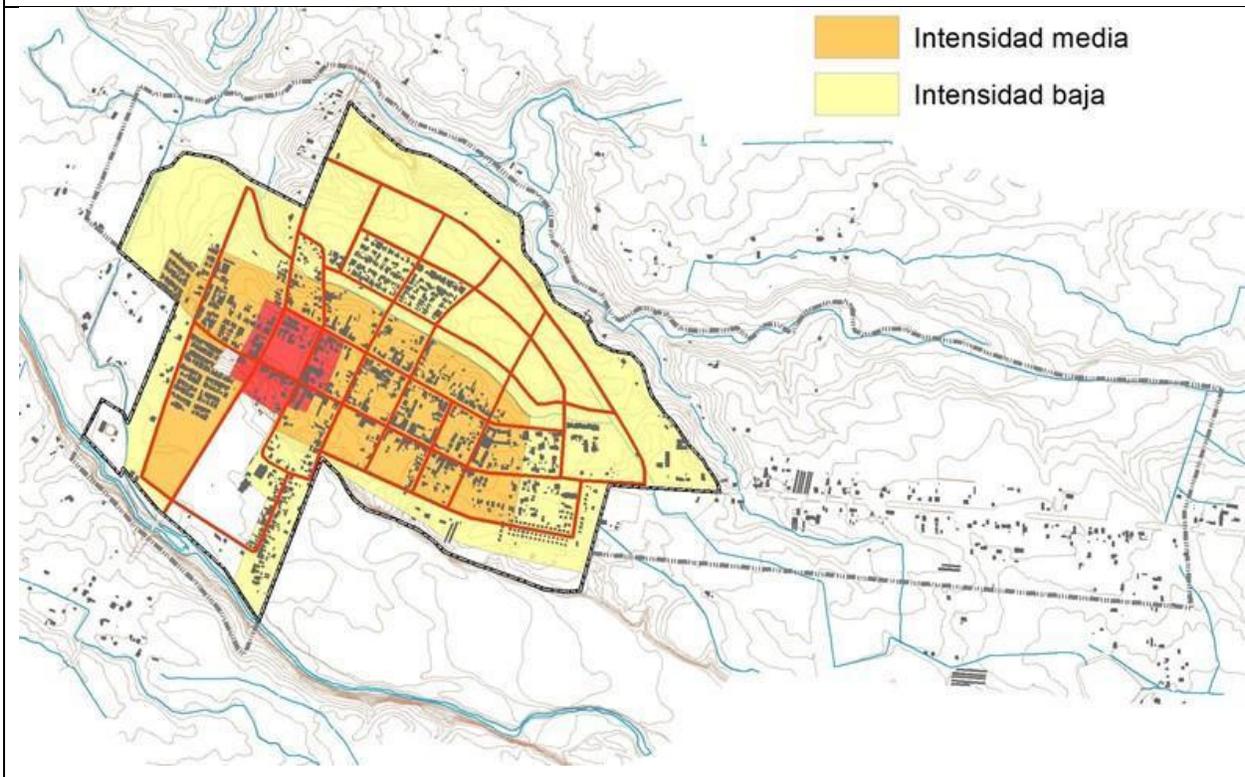


Fuente: Elaboración propia

## V.4 INTENSIDAD DE USO

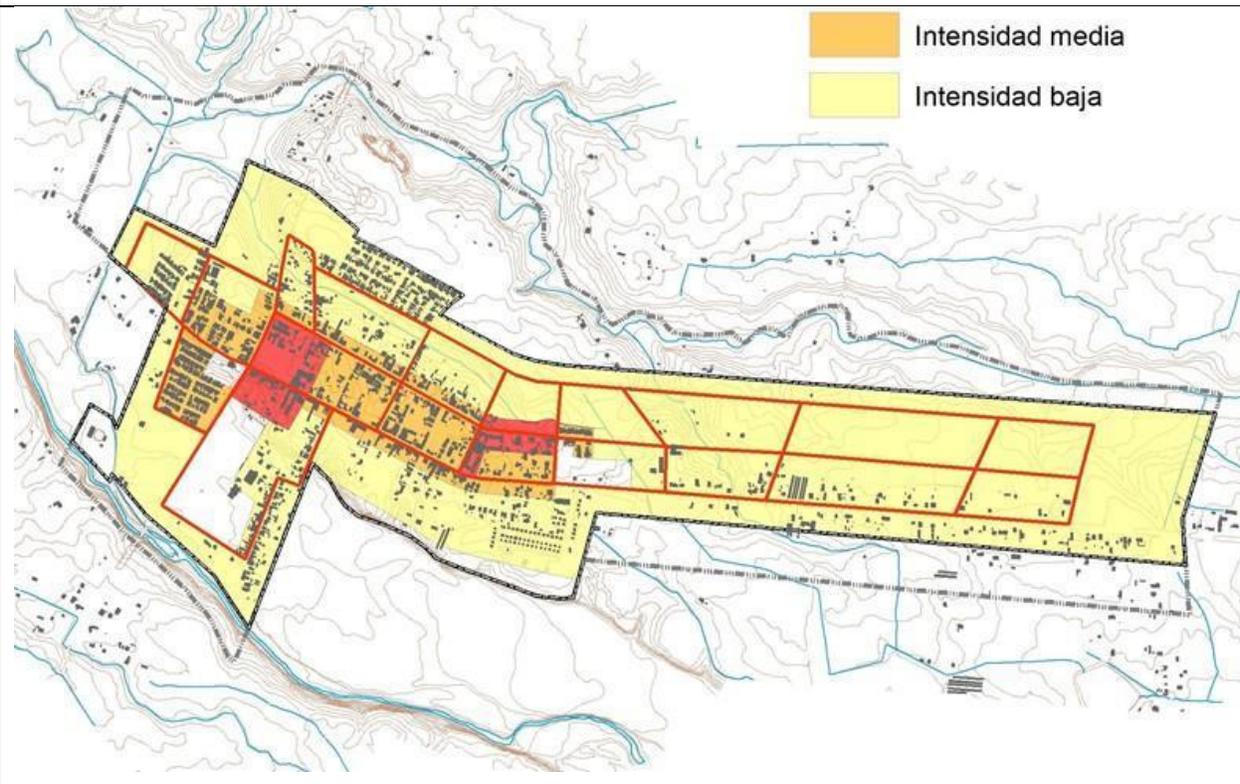
### ALTERNATIVA A

- La totalidad del área urbana propuesta es de 138 ha.
- Se propone un uso en mayor intensidad en el territorio, promoviendo un desarrollo urbano concentrado, disminuyendo las distancias dentro del área urbana y potenciando un desarrollo en mediana (naranja) y baja (amarillo) densidad principalmente.
- Se aumentan las densidades en torno a la centralidad y vías de movilidad estructurantes propuestas en las variables anteriormente descritas.
- Se reconocen los nuevos desarrollos habitacionales al sur y poniente del área centro de Pelarco, los cuales ya presentan una densidad mayor al evidenciado en otras zonas de la comuna, siempre manteniendo la modalidad de viviendas unifamiliares.
- Se dispone una intensidad gradual de usos desde el centro de Pelarco hacia la zona rural, disminuyendo las densidades hacia los límites urbanos, lo cual permite una mayor complementariedad entre los usos rurales y urbanos.
- La totalidad de la superficie no incorporada (achurado amarillo) que se define dentro del PRI Talca es de 137 ha.
- Se reconoce la consolidación del sector centro de la comuna promoviendo una densidad media.



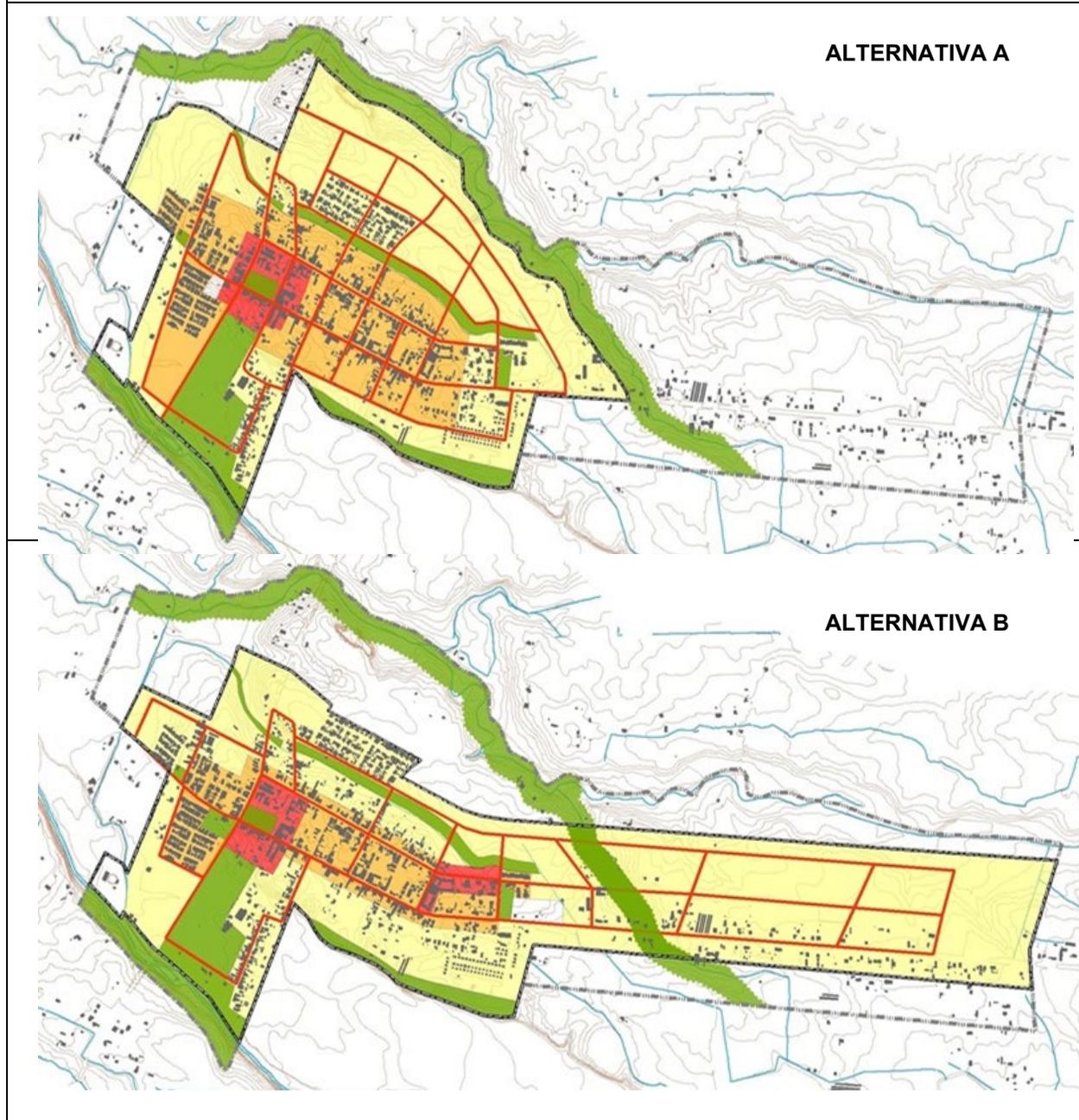
**ALTERNATIVA B**

- La totalidad del área urbana propuesta es de 174 ha.
- Se propone un uso en menor intensidad en el territorio, promoviendo un desarrollo extendido, continuando con las dinámicas que se veían generando en a la comuna tradicionalmente.
- Se disminuyen las densidades en torno al uso general del suelo urbano, proponiendo un desarrollo en densidad media (naranja) alrededor de las dos centralidades propuestas.
- Se dispone una extensa zona de baja densidad (amarillo) hacia el límite oriente, incorporando infraestructura vial que de soporte a los nuevos desarrollos habitacionales que se espera se generen en esa zona.
- La totalidad de la superficie no incorporada (achurado amarillo) que se define dentro del PRI Talca es de 101 ha.
- Se dispone una intensidad gradual de usos desde el centro longitudinal propuesto, hacia la zona rural, disminuyendo las densidades hacia los límites urbanos, lo cual permite una mayor complementariedad entre los usos rurales y urbanos.
- Se reconoce la ocupación de suelo urbano hacia el oriente en baja densidad que ya se ha desarrollado en la comuna.



## V.5 ÁREAS VERDES

- Ambas alternativas presentan la misma propuesta en torno a un sistema integrado de áreas verdes dentro del área urbana.
- Si bien, en ambas, la disposición de otros elementos asociados a las variables anteriormente descritas, influyen en cómo los residentes harán uso y/o tendrán accesibilidad a estas áreas, se proponen que estas tengan relación con el sistema hídrico actual, junto con la disponibilidad de espacio existente dentro del área urbana.
- El total de áreas verdes para ambas alternativas es de 37ha.
- El área verde se compone principalmente de dos cordones a norte y sur del límite urbano.



## VI.- PROPUESTA DE IMAGEN OBJETIVO Y ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

Las alternativas se representan mediante planimetrías que permiten visualizar la compatibilidad de las propuestas con una opción de desarrollo sustentable y constituyen la base sobre la cual se construyen consensos y se sentará la base para la propuesta integrada de imagen objetivo. Se utiliza este tipo de grafica para dar un sustento territorial concreto a las propuestas, tratando de evitar en esta instancia la abstracción de esquemas, Sin embargo, la definición territorial de estos componentes no representa soluciones acabadas condicionantes en el desarrollo de la imagen objetivo.

A continuación, se presentan las alternativas a nivel general, acompañados de la gráfica que la representa para posteriormente proponer la imagen objetivo-integrada, la cual recoge la evaluación ambiental de cada alternativa, junto con las diferentes opiniones recopiladas a través de las diferentes etapas de participación realizadas.

Las propuestas se presentan a continuación.

### VI.1 PRESENTACIÓN ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

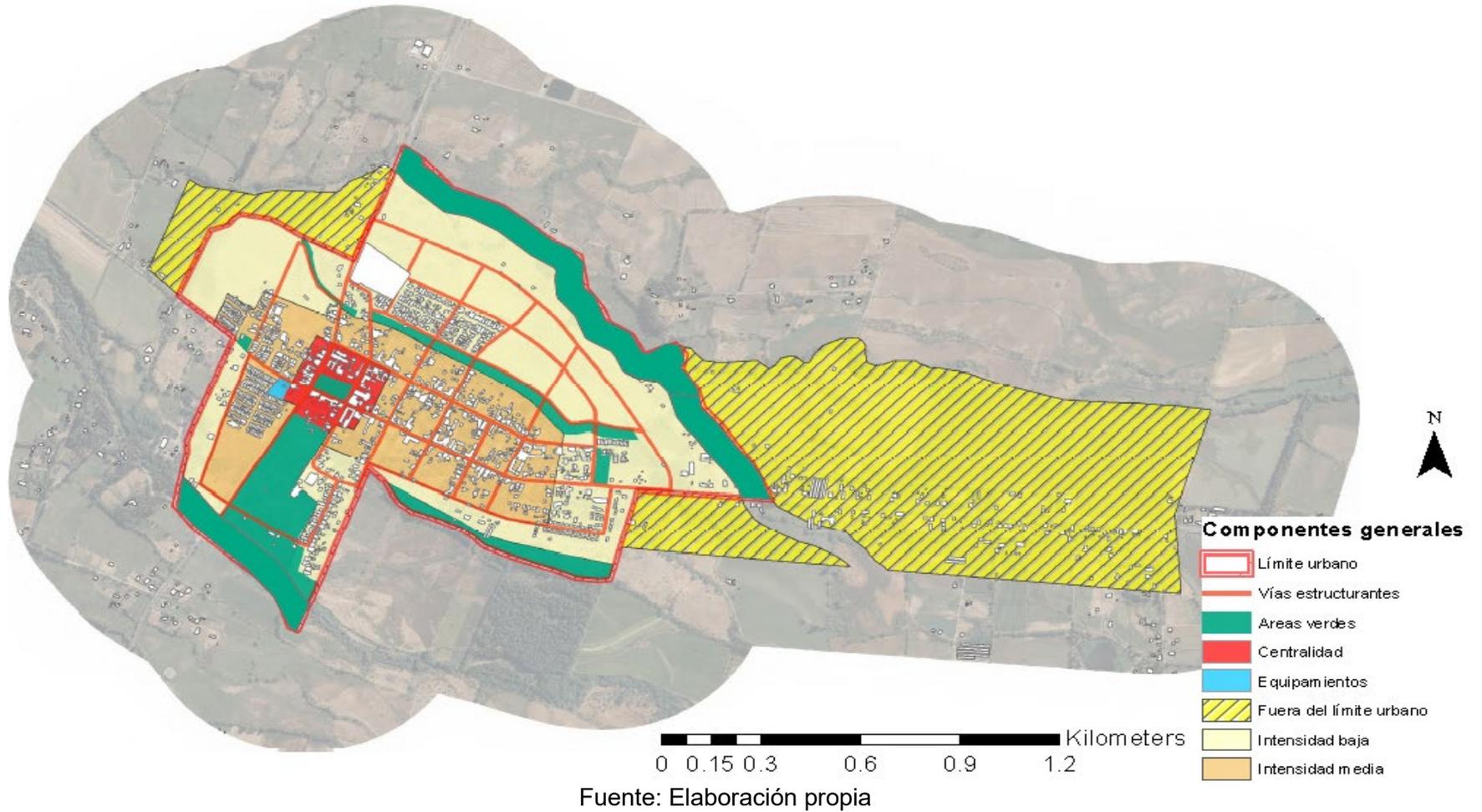
#### ALTERNATIVA A - Concentrada

Se plantea como una alternativa que propone una **estructura urbana compacta**. Se propone una gran centralidad que reconoce la funcionalidad de servicios, equipamiento y comercio asociados al centro actual. Esta alternativa busca potenciar la identidad local mediante el potenciamiento de las dinámicas actuales, limitando el aumento de densidad hacia los exteriores de la centralidad propuesta. Con esta alternativa se busca disminuir la extensión del suelo urbano procurando generar una trama en torno a las vías estructurantes que den soporte a las circulaciones que se prevén dentro de la zonificación planteada, enfatizando el desarrollo vial transversalmente. Las densidades medias se proponen en el centro del área urbana, mientras que la zonificación circundante se dispone en baja densidad. Esta característica permite una gradualidad entre el áreas urbana y rural, promoviendo una complementariedad en los usos de suelo. Se busca que la demanda habitacional prevista, sea contenida con la menor cantidad se superficie en extensión, procurando aumentar las densidades en las zonas comentadas anteriormente. La propuesta conlleva un área urbana total de 138 ha, manteniendo la propuesta común de áreas verdes para ambas alternativas.

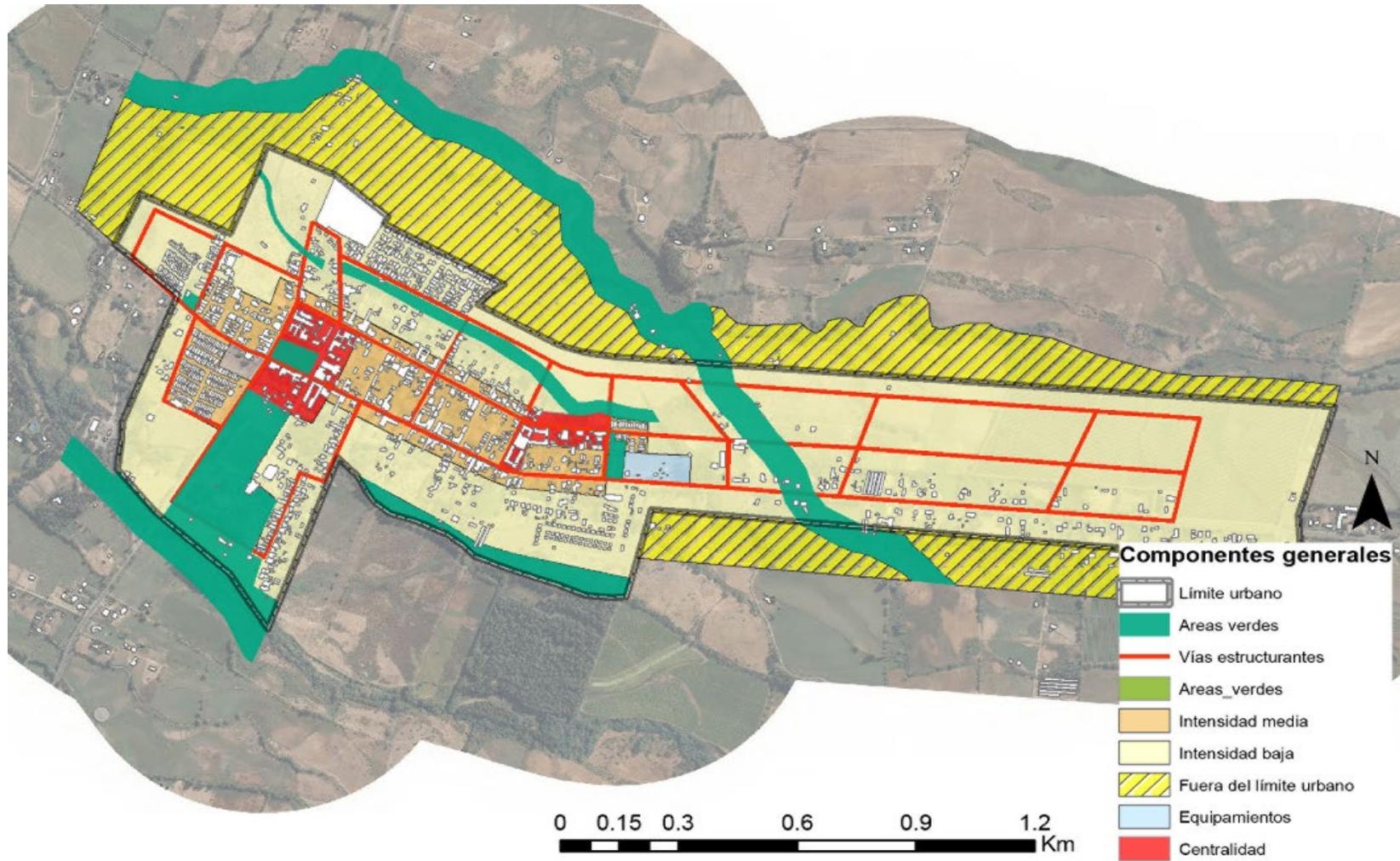
#### ALTERNATIVA B - Extendida

Se plantea como una alternativa que propone una **estructura urbana en extensión**. Se proponen dos centralidades dentro del límite urbano, ubicadas al centro de la comuna, reconociendo ciertos desarrollos incipientes en cuanto a servicios y equipamientos dispuestos en la comuna. Esta alternativa busca potenciar la identidad local mediante el potenciamiento de dos centralidades separadas, las cuales, en una etapa posterior adquirirán vocaciones y particularidades que las diferenciarán. Se busca privilegiar un desarrollo urbano en baja densidad procurando generar una trama en torno a las vías estructurantes que den soporte a las circulaciones que se prevén dentro de la zonificación planteada con una fuerte extensión hacia el poniente, reconociendo la tendencia actual de desarrollos habitacionales en este sector. Las densidades medias se proponen alrededor de las centralidades propuestas, proponiendo una gradualidad en la intensidad del suelo urbano normado. Se busca que la demanda habitacional prevista, sea contenida con un uso de suelo de baja intensidad, promoviendo el aumento de la superficie urbana. La propuesta conlleva un área urbana total de 174ha, manteniendo la propuesta común de áreas verdes para ambas alternativas.

**ALTERNATIVA A – CONCENTRADA**



**ALTERNATIVA B - EXTENDIDA**



Fuente: Elaboración propia

## VI.2 PRESENTACIÓN IMAGEN OBJETIVO INTEGRADA

La generación de una Imagen Objetivo Integrada (IOI) se define a través de los aspectos positivos destacados en ambas alternativas, junto con la opinión de actores claves y residentes, sumado a los resultados de la evaluación ambiental y concordancia con los factores críticos de decisión desarrollados en un apartado diferentes dada su especificidad y extensión. A modo de síntesis a continuación, se presenta una tabla que resume las principales consideraciones en torno a cada una de las alternativas, las cuales se incorporan dentro de la IOI:

**Tabla 7 Síntesis evaluación de alternativas A y B**

<b>ALTERNATIVA A</b>	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>RIESGOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve el potenciamiento de la identidad y dinámicas actuales de Pelarco reconociendo la predilección por una densidad bajas en viviendas unifamiliares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconoce la centralidad incipiente del sector en donde actualmente se ubica el colegio, jardín infantil y futuro Cesfam.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve una extensión urbana compactada, de forma que disminuye la cantidad de superficie de área urbana, promoviendo un cuidado por las actividades agrícolas y el carácter rural de la comuna, aumentando la compatibilidad entre ambos usos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deja sin regulación zonas que están normadas por el PRI Talca, perdiendo la oportunidad de velar por un desarrollo condicionado de mayor manera a través de un IPT de menor escala, en función de la integración con las dinámicas que se buscan generan en la comuna.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logra alcanzar superficies destinada a áreas verdes que cumplen con los mínimos sugeridos por la OMS, red adecuada para la población existente y proyectada.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resguarda las superficies actualmente rurales, reconociendo los aportes de suelo y agua, frente al cambio climático.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminuye las distancias de los recorridos lo cual promueva la movilidad en medios activos de desplazamiento.</li> </ul>	
<b>ALTERNATIVA B</b>	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>RIESGOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logra alcanzar superficies destinada a áreas verdes que cumplen con los mínimos sugeridos por la OMS, red adecuada para la población existente y proyectada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispone de una mayor cantidad de superficie asociado a un desarrollo urbano en extensión, lo cual supone un aumento en los tiempos de traslados dentro del área urbana.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provee reserva de suelo y condiciones en dos centralidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utiliza una mayor cantidad de suelo agrícola para el desarrollo urbano.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regula localización de actividades desconcentrando los flujos y potenciando un mayor desarrollo habitacional en extensión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## a. Componentes

La IOI reconoce las ventajas y priorización de los residentes por la alternativa A, la cual promueve un desarrollo urbano concentrado, sin embargo, incorpora consideraciones en función de mejorar la Imagen Objetivo del IPT en desarrollo, disminuyendo sus desventajas y potenciando oportunidades. Estas variaciones para generar la IOI también se desarrollan en torno a las variables evidenciadas para cada alternativa las cuales se presentan a continuación:

**CENTRALIDADES:** Se decide agregar una segunda centralidad, similar a la propuesta en la alternativa b. Esta condición se basó en el reconociendo de una nueva centralidad que ya se encuentra en desarrollo, en torno a un colegio, jardín infantil existente y nuevo Cesfam proyectado. Estos equipamientos se disponen como usos complementarios a las dinámicas en torno a los servicios y comercios que se pretende potenciar asociado a zona mixta, generando una segunda centralidad con un carácter propio diferenciándose del centro cívico de Pelarco.

**INTENSIDAD DE USO:** Se planteó el incluir dentro del límite urbano las áreas identificadas dentro del Estudio PRI Talca. Esta decisión, no revierte su carácter concentrado, sino más bien que lo complementa, definiendo una zona normada de muy baja densidad. La intensidad de uso se propuso con una disposición gradual, desde el centro conformado por las dos centralidades, asociada a una densidad media, una segunda circunvalación de usos de baja intensidad, para finalmente definir la zona adyacente al límite urbano con una intensidad de uso muy baja. Se incorporan también dentro de las zonas de mediana intensidad, sectores que presentan un incipiente desarrollo habitacional de forma de poder generar una mayor infraestructura en torno a estos.

**CONECTIVIDAD:** La trama estructurante también se modifica, principalmente para integrar las áreas que se incorporan al territorio urbano, manteniendo la visión general de potenciar un crecimiento concentrado.

**ÁREA VERDE:** Se generan modificaciones agregando fajas de AV frente a las alternativas planteadas.

## b. Caracterización

Con las modificaciones planteadas para cada una de las variables, se desarrolló la IOI que se propone para Pelarco. A continuación, se desarrolla una caracterización de sus principales componentes y zonificación propuesta:

### Límite urbano

- El límite urbano propuesto abarca una totalidad de 275 ha. Se extiende en torno a la zonificación propuesta en el PRI Talca, otorgando diferentes vocaciones según la concordancia y compatibilidad con el resto de los usos planteados para la unidad urbana. Una de las principales razones para esta decisión radica en proveer a Pelarco de una normativa que complemente su carácter rural con las zonas urbanas.

### Centralidad

- Las centralidades propuestas se disponen en torno al centro cívico actual y la zona con un incipiente desarrollo en torno a equipamiento y servicios en el sector oriente de la comuna. Ambas, si bien no se diferencian en esta etapa de desarrollo del IPT se define con diferentes vocaciones, potenciando un centro extendido para Pelarco.

### Intensidad muy baja

- Los suelos destinados a un uso en intensidad muy baja, pretende velar por mantener el carácter rural del territorio y generar una gradualidad entre los usos urbanos y rurales, generando una zona de amortiguación paulatina hacia los sectores fuera del límite urbano. Esta condición

permite una mayor complementariedad entre los usos urbanos y rurales ubicados en sector poniente, pero principalmente oriente de Pelarco, con un total de 91ha.

### **Intensidad baja**

– La zonificación en torno a un uso en intensidad baja busca normar los desarrollos habitacionales que se generan en torno a los sectores céntricos de la comuna. Se disponen principalmente al norte y al sur del centro extendido propuesto. También se reconocen el desarrollo incipiente hacia el poniente, en donde se disponen zonas de baja intensidad asociado a los predios adyacentes al acceso oriente de Pelarco. Su superficie total es de 69 ha.

### **Intensidad media**

– La zona de intensidad media se dispone en torno al centro extendido propuesto para Pelarco, con un total de 55 ha, abarcando no solamente zonas consolidadas, sino que también buscando potenciar los nuevos desarrollos habitacionales en este sector de la comuna, principalmente al norte. Como estrategia general se busca acortar las distancias hacia la zona de servicios, comercio y equipamientos, reforzando la idea de una unidad territorial concentrada, pero logrando dar cabida al crecimiento poblacional que se prevé para la zona de Pelarco y también reconociendo los nuevos desarrollos habitacionales que se han comenzado a generar en esta zona.

### **Áreas verdes**

– La totalidad de áreas verdes propuesta en la imagen objetivo-suma 37 ha. Éstas incorporan dos cordones de parque intercomunal definidos en el PRI Talca, ubicados no norte y sur de la comuna. Las áreas verdes de mayor envergadura se disponen en torno a los límites urbanos, logrando potenciar la idea de generar una gradualidad entre usos rurales y urbanos. La ubicación de áreas verdes de menor envergadura se dispone en territorios asociados a las centralidades e intensidades de usos medios, de forma de aumentar su accesibilidad para un mayor número de habitantes.

### **Infraestructura sanitaria**

– Se incorporan la zona que actualmente se destinada a infraestructura sanitaria en el poniente del área urbana, correspondiente a 3 ha.

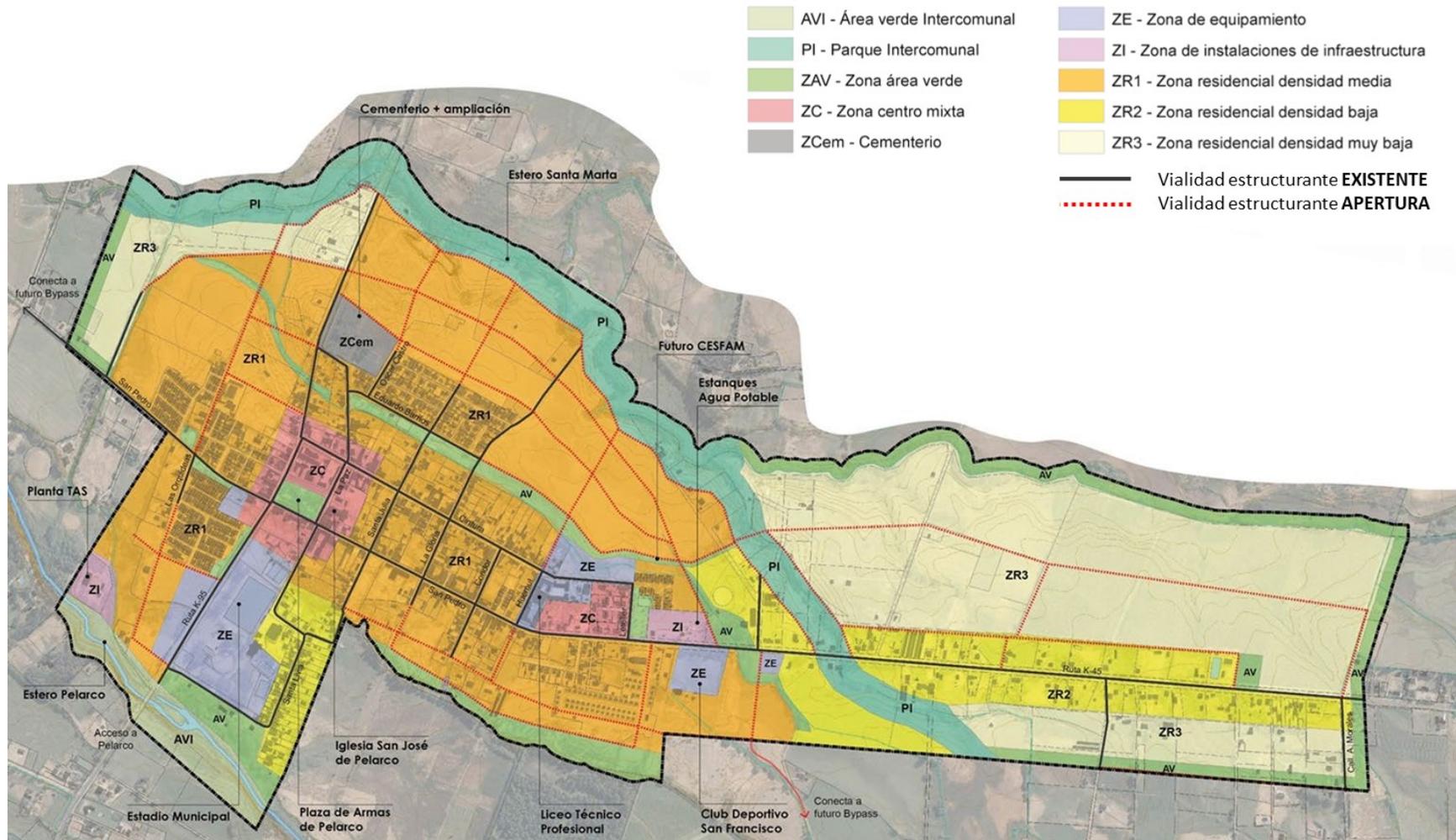
### **Equipamiento**

– La zona de equipamiento se dispone principalmente al sur de la centralidad en torno al centro cívico y al poniente y norte de la nueva centralidad propuesta. Esta disposición reconoce principalmente los usos actuales, junto con la disponibilidad de superficie para los equipamientos proyectados y a futuro, abarcando una totalidad de 11 ha. Se asocian al igual que las centralidades propuestas, en torno a densidades medias de forma de aumentar la cercanía de equipamientos a un mayor número de habitantes.

### **Trama Estructurante**

– La trama estructurante se define en torno a un total de 19 km. Busca generar una red integrada con los usos de suelo propuesto, logrando dar accesibilidad a las diferentes actividades dispuestas en el territorio. Es importante resaltar, como se mencionó anteriormente, que estas vías no se disponen solamente para un uso motorizado, sino que también se definirán condiciones para el soporte físico de otro tipo de desplazamiento en una etapa posterior. Esta condición busca potenciar también los medios activos posibles de ser utilizados dada la escala de Pelarco, junto con consolidar de mejor manera, las oportunidades que se generan dentro de los desarrollos urbanos concentrados, al disminuir las distancias entre los diferentes sectores de la comuna

Imagen objetivo Pelarco



Fuente: Elaboración propia

## CAPITULO V EL PLAN

En el presente capítulo se presenta la propuesta de desarrollo urbano, con antecedentes que enmarcan el anteproyecto y luego se describen las condiciones específicas.

### I.- ANTEPROYECTO

#### I.1 Riesgo

El riesgo es uno de los objetivos de planificación en cuanto el resguardo de la población ante la amenaza.

La situación del riesgo ante desastres naturales es de baja probabilidad por la localización de la comuna de Pelarco en plena depresión central y en una zona donde intersectan ríos, quebradas y esteros a baja pendiente.

A este Plan le cabe precisar y/o disminuir las áreas señaladas por riesgo en el IPT de mayor nivel, cuyo referente al caso es el Estudio PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE TALCA (PRI-T)<sup>2</sup> el cual se encuentra en proceso aprobatorio legal en el marco de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y los procedimientos establecidos en su Ordenanza (OGUC). Proceso que en la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del Plan ya cuenta con respuesta formal de que la formulación del plan ha aplicado adecuadamente la EAE.<sup>3</sup>

En este marco, se definen las áreas dentro del límite urbano (LU) donde se presenta alguna amenaza, cuyo uso queda condicionado a una previa mitigación, ya sea por obras o acciones, conforme lo establece la OGUC en su Art. 2.1.17, para realizar el desarrollo permitido, tanto en los usos como en las condiciones urbanísticas.

##### I.1.1.- Riesgo natural

La propuesta que se presenta en el Plan considera las áreas con amenazas por desastres naturales elaboradas en el Estudio de Riesgo realizado para este IPT y cuyo apartado se adjunta, complementario a esta memoria.

Las amenazas referidas al **riesgo de inundación** por desborde de cauces del área urbana de Pelarco, están en el borde periférico bordeando el límite de extensión urbana, y sólo un tramo del Estero Santa Marta cruza el límite urbano. A partir de eventos meteorológicos extremos se ha dado cuenta del desborde de canales alimentados por los esteros debido a obstrucción por presencia de materiales o desechos. A lo largo de las riberas de ambos esteros que bordean la comuna, existen cordones arbóreos y de vegetación tupida que aumentan la infiltración y disminuyen la escorrentía superficial ante un evento extremo que genere desborde de su cauce. La amenaza de inundación por anegamiento se da fuera del área urbana.

El Plan recoge la probabilidad de esta amenaza asociada a los cauces naturales y artificiales con la propuesta de polígonos definidos para parque y áreas verdes.

Las amenazas referidas al **riesgo aluvional** que altera los caudales, asociado a las crecidas anormales o eventos meteorológicos extremos, pueden constituir una amenaza de flujos de detritos o aluvionales, aunque al interior del área urbana de la comuna no se registra peligro de este tipo.

<sup>2</sup> Dicho Estudio de responsabilidad de la SEREMI MINVU del Maule, representa el marco conceptual conforme a condiciones de Contrato del presente estudio de PRC estipulado en bases de licitación pública.

<sup>3</sup> Ord. 242 del 20/06/2020 SEREMI M.A. de Maule <https://eae.mma.gob.cl/file/335>

### I.1.2.- Riesgo antrópico

Se reconocen amenazas antrópicas principalmente relacionadas con los incendios forestales. El riesgo de incendio es uno de los más latentes para la comuna de Pelarco debido a su vocación agrícola y forestal, donde abunda vegetación combustible en épocas estivales o de quemas, no así sin embargo para su área urbana. Aplicada la metodología del área de influencia para eventos de incendios registrados, el que consiste en un buffer de 500 mts desde el foco del incendio registrado por CONAF, éstos no logran abarcar el área urbana consolidada.

De acuerdo a la estadística arrojada por los registros de incendio del trienio 2015-2017, cabe tener especial cuidado en la prevención de incendios sobre la población rural que orbita en torno al área urbana, en sectores de pastizal, en zonas de alta pendiente y afecto además al riego de remoción como ocurre en el Cerro Huencuecho, lo cual lo vuelve susceptible a incendios en épocas estivales o de sequía. De igual forma, cabe mencionar que los incendios acontecidos en zonas de baja pendiente y cercanos al área urbana, tienen como origen quemas (legales e ilegales) de desechos vegetales en terrenos dedicados a faenas agrícolas y forestales.

La amenaza de incendio, cuyo origen es propio del ámbito rural y de la dinámica de éste, exceden las facultades normativas de un IPT que regula el desarrollo urbano. Por lo cual, la OGUC en el ámbito de las edificaciones define estándares mínimos a cumplir en cuanto a elementos de construcción no combustibles, instalación de muros cortafuego, sistemas de extinción de incendios, vías de evacuación protegidas del fuego, resistencia al fuego para las edificaciones conforme al destino y la materialidad constructiva en base a índices retardadores del fuego, entre otras.

En tal situación, la amenaza de incendio descrita en un territorio con exposición de población en los bordes de sus áreas corresponde ser abordada con medidas y acciones preventivas del municipio que reduzcan la vulnerabilidad de las personas e inmuebles amenazados.

### I.1.3.- Recomendaciones

Los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático están cambiando la noción de *mitigación* ante los eventos meteorológicos extremos como indicadores proyectivos de la ocurrencia futura de estos eventos<sup>4</sup>, por el de *adaptación* a la nueva dinámica, frecuencia y magnitud de estos fenómenos.

De tal modo, es recomendable implementar en el Municipio el fortalecimiento institucional, considerado en el Plan Regional<sup>5</sup>, particularmente en la **gestión del riesgo** que considere a lo menos los siguiente:

- Implementación de medidas en las márgenes de los límites urbanos que eliminen la vulnerabilidad a la que se exponen frente a incendios del área rural.
- restringir las instalaciones de equipamientos críticos, esto implica que aquellos equipamientos e instalaciones tipificadas como críticas<sup>6</sup> deben incluir un estudio de localización

<sup>4</sup> Los análisis científicos también señalan una tendencia creciente en la frecuencia e intensidad de los eventos meteorológicos extremos en los últimos cincuenta años y se considera probable que las altas temperaturas, olas de calor y fuertes precipitaciones, continuarán siendo más frecuentes en el futuro, lo que puede ser desastroso para la humanidad (PNACC, 2015:9).

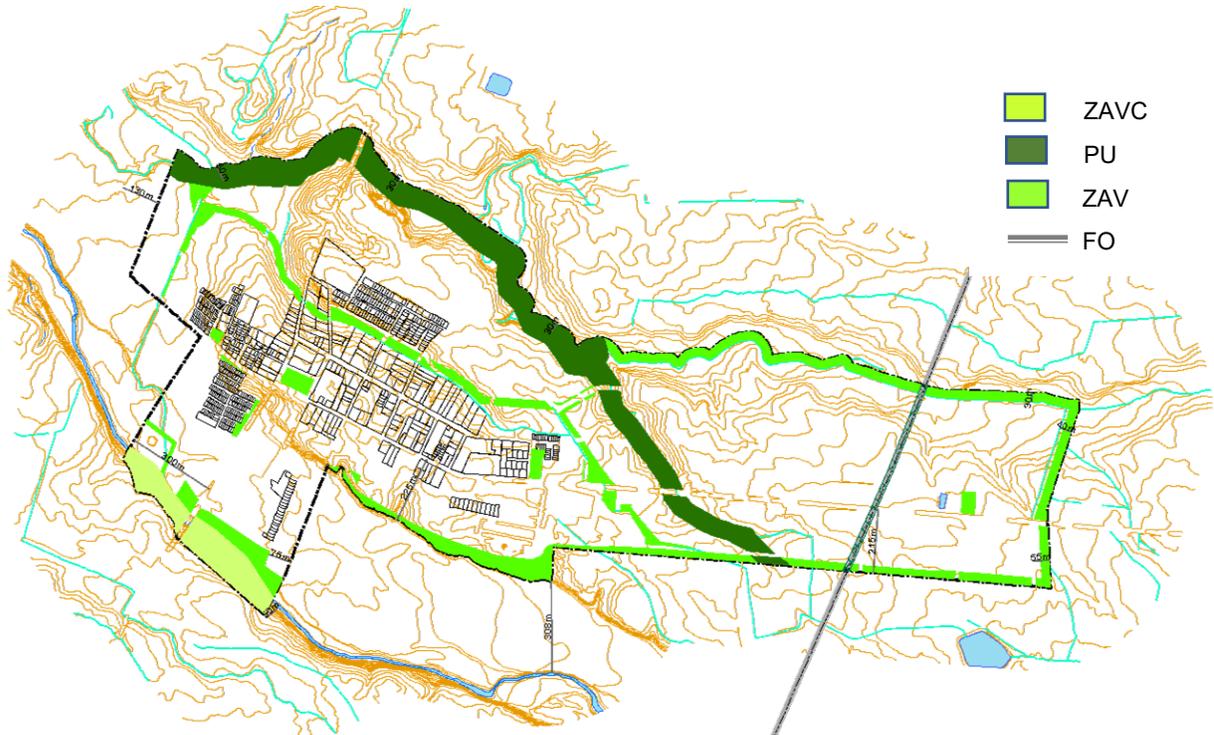
<sup>5</sup>PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA ONEMI 2018

[http://repositoriodigital.onemi.gov.cl/web/bitstream/handle/2012/1883/P-PEEVR-PO-ARD-04\\_VII\\_14.10.2019.pdf?sequence=20&isAllowed=y](http://repositoriodigital.onemi.gov.cl/web/bitstream/handle/2012/1883/P-PEEVR-PO-ARD-04_VII_14.10.2019.pdf?sequence=20&isAllowed=y)

<sup>6</sup> Edificaciones estratégicas y de servicio comunitario. Norma Técnica NTM 003 Establecida mediante Res. Ex. N° 8954, de fecha 5/12/2013

- la prioridad de materialización de los espacios intercomunales, como es el parque adyacente al Estero Santa Marta, con espacio de movilidad para peatones, en este aspecto agregan valor por adaptación y por mitigación como contenedor del cauce.

**Figura V-1 Áreas verdes y Parque comunal propuestos**



Elaboración propia

## I.2 Cuadro condiciones para vivienda económica.

El Título 6 de la OGUC establece condiciones especiales para viviendas económicas, que las eximen de algunas condiciones establecidas en la Ordenanza del PRC, las que son posibles de aplicar sobre predios de superficie superior a una hectárea, en loteos con construcción simultánea. Cabe tener presente que también es posible aplicar estas condiciones especiales en áreas consolidadas, para densificación en terrenos individuales existentes que cuentan con una vivienda y que se densifiquen con una o más unidades.

Mediante la aplicación de la norma establecida en OGUC, Artículos 6.1.8. y 6.2.5., las condiciones señaladas en la Ordenanza del PRC podrán ser modificadas en los términos que se presentan en el cuadro siguiente, que incluye cambios que son posibles de realizar por sobre las normas establecidas en el PRC, para el desarrollo de proyectos de vivienda económica.

APLICACIÓN CONDICIONES EXCEPCIONALES PARA VIVIENDAS ECONOMICAS									
ZONAS	prop PRC		vivienda económica		ejemplo en 4 pisos			ejemplo en extensión	
	Densidad Bruta máxima PRC	Altura Máxima de la Edif. (m)	Densidad bruta máx. (+25%)	Densidad neta (70% del terreno)	max unidades por Há	m2 uso comun (24 m2 por unidad)	m2 disp por unidad (en 4 pisos)	m2 min lotes viv en extension	Lotes por Há (en 2 pisos y 60 M2 Min)
<b>ZC</b>	100	10,5	125,0	87,5	31,3	750,0	800,0	224,0	31
<b>ZR1</b>	180	10,5	225,0	175,0	62,5	1500,0	352,0	112,0	63
<b>ZR2</b>	80	10,5	100,0	70,0	25,0	600,0	1024,0	280,0	25
<b>ZR3</b>	80	10,5	100,0	70,0	25,0	600,0	1024,0	280,0	25
<b>ZR4</b>	40	7	50,0	35,0	12,5	300,0	2144,0	560,0	13
<b>ZR5</b>	16	7	20,0	14,0	5,0	120,0	5504,0	1400,0	5

**<120** SUPERFICIE DE CABIDA INFERIOR A 120 M2 NO RECOMENDABLE

### I.3 Cesiones gratuitas de terreno

De acuerdo a la facultad que entrega el Artículo 2.2.5. de a OGUC a los Planes Reguladores Comunales, las superficies a ceder para áreas verdes podrán disponerse de dos formas:

1. En sentido longitudinal con respecto al espacio público siempre que su ancho no sea menor a 3 m.
2. En sentido transversal con respecto al espacio público siempre que, cuando el área verde tenga sólo un frente hacia la vía pública, se cumpla la proporción entre frente y fondo que establezca el respectivo Plan Regulador Comunal o Seccional. A falta de norma expresa sobre la materia, la proporción será determinada por el arquitecto del proyecto.

#### **I.4 PATRIMONIO EDIFICADO**

Se incorpora a la regulación del presente IPT elementos edificados que la I. Municipalidad identifica en el anteproyecto para la conservación histórica por el valor que le atribuye al casco histórico en el sector central, donde se localiza el MN del Templo Parroquial San José. Corresponde que dichas edificaciones sean evaluadas en el marco de la Circular DDU 400 para posteriormente destacar en el estudio específico los detalles que ameritan su conservación mediante condiciones normativas señaladas a modo preliminar en versión de Ordenanza Local.

Estas edificaciones se refieren a los denominados:

- Edificio Consistorial
- Centro Cultural
- Hotel Casa de Campo
- Banco Estado
- Casa Parroquial

## II.- DESCRIPCIÓN ANTEPROYECTO

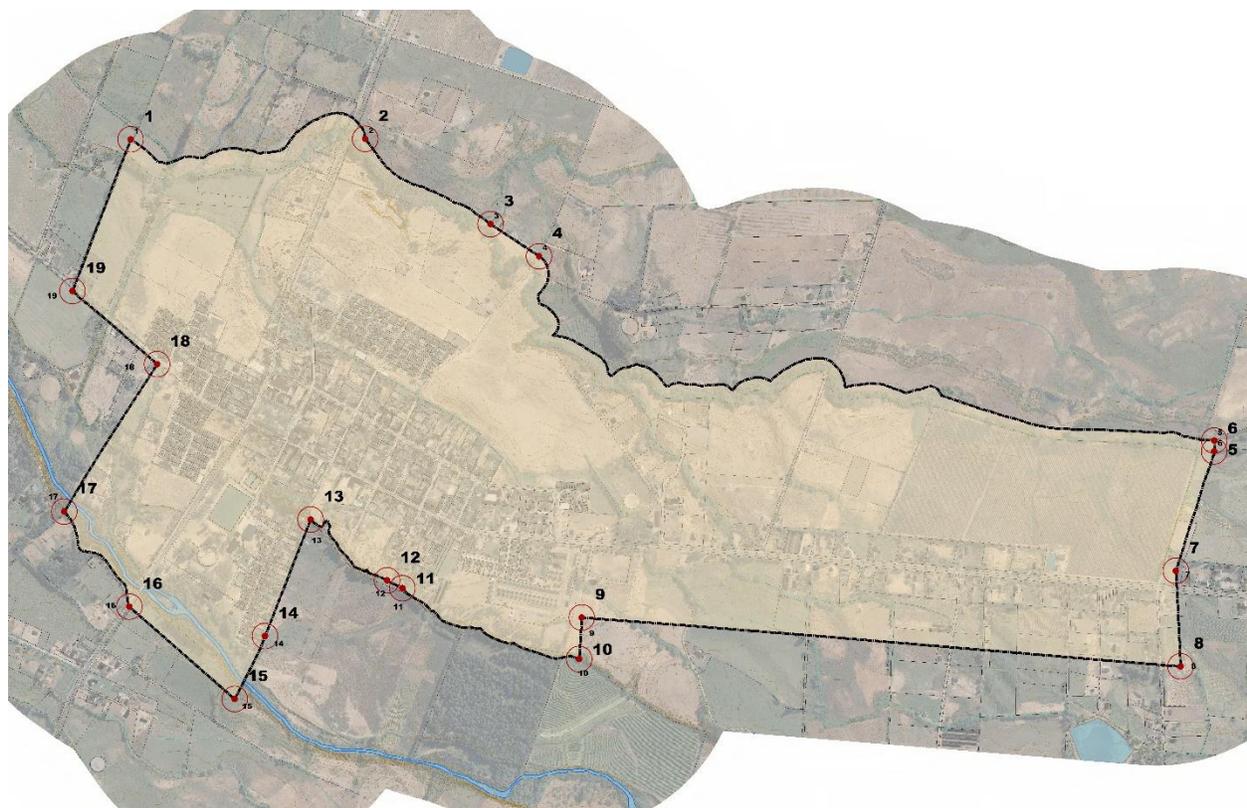
### II.1 LIMITE URBANO

El polígono envuelve una superficie de 282 ha.

Corresponde en lo formal a una demarcación ajustada del límite acordado en I.O. levantado en el Estudio del PRIT. Esta se precisa con la restitución de mayor detalle realizada por el presente Estudio, cuyo desarrollo alcanza una escala mayor en relación al nivel de este IPT. Por otra parte, los tramos que el PRIT valida del límite urbano se han localizado geográficamente en la cartografía del SIG. De este modo, con las herramientas digitales se han establecido a partir de los hitos geográficos reconocibles, tales como curvas de nivel, eje de cauces y/o de quebradas, senderos y/o caminos, las distancias acotadas que se señalan en el plano. Además de establecer las coordenadas geográficas de los puntos que definen los vértices del polígono.

Dichos puntos y tramos se describen en cuadro a continuación de la figura:

**Figura V-2 Límite urbano de Pelarco**



**Cuadro 45 Límite urbano de Pelarco**

PUN- TO	COORDENADAS		DESCRIPCION DEL PUNTO	TRAMO	DESCRIPCION DEL TRAMO
	ESTE	NORTE			
1	277.347,66	6.082.448,96	Intersección de línea paralela 130m al oriente del eje de huella sin nombre 1 con línea paralela 50m al norte del eje de canal sin nombre 1	1-2	Línea paralela 50m al norte del eje de canal sin nombre que une los puntos 1 y 2
2	278.005,36	6.082.450,14	Intersección de línea paralela 50m al norte del eje de canal sin nombre con línea paralela 30m al norte del eje de canal sin nombre 1	2-3	Línea paralela 30m al norte del eje de canal sin nombre 1 que une los puntos 2 y 3
3	278.357,11	6.082.211,18	Intersección de línea paralela 30m al norte del eje de canal sin nombre 1 con cota 155msnm	3-4	Línea recta que une los puntos 3 y 4
4	278.493,11	6.082.121,13	Intersección de eje calle La Gloria con línea paralela 30m al norte del eje de canal sin nombre 1	4-5	Línea paralela 30m al norte del eje de canal sin nombre 1 que une los puntos 4 y 5
5	280.387,20	6.081.604,07	Intersección de línea paralela 30m al norte del eje de canal sin nombre 1 con cota 168msnm	5-6	Línea recta que une los puntos 5 y 6
6	280.387,01	6.081.573,97	Intersección de eje de canal sin nombre con línea paralela 40m al oriente del eje de canal sin nombre 2	6-7	Línea paralela 40m al oriente del eje de canal sin nombre 2 que une los puntos 6 y 7
7	280.279,42	6.081.238,92	Intersección de línea paralela 40m al oriente del eje de canal sin nombre 2 con línea paralela 55m al oriente del eje de Callejón Aladino Morales	7-8	Línea paralela 55m al oriente del eje de Callejón Aladino Morales que une los puntos 7 y 8
8	280.292,67	6.080.970,93	Intersección de línea paralela 55m al oriente del eje de Callejón Aladino Morales con línea paralela 215m al sur del eje de RutaK-45	8-9	Línea paralela 215m al sur del eje de RutaK-45 que une los puntos 8 y 9
9	278.613,00	6.081.108,14	Intersección de línea paralela 215m al sur del eje de RutaK-45 con cota 164msnm	9-10	Línea recta que une los puntos 9 y 10
10	278.605,64	6.080.991,78	Intersección de línea paralela 308m al norte del borde norte de Estero Pelarco con cota 158msnm	10-11	Cota 158msnm que une los puntos 10 y 11
11	278.109,86	6.081.190,01	Intersección de Cota 158msnm con línea paralela 225m al sur del eje de calle San Pedro	11-12	Línea paralela 225m al sur del eje de calle San Pedro que une los puntos 11 y 12
12	278.066,54	6.081.212,12	Intersección de línea paralela 250m al sur del eje de calle San Pedro con cota 158msnm	12-13	Cota 158msnm que une los puntos 12 y 13
13	277.852,03	6.081.382,95	Intersección de cota 158msnm con línea paralela 7,5m al oriente del eje de Santa Julia	13-14	Línea paralela 7,5m al oriente del eje de Santa Julia que une los puntos 13 y 14
14	277.724,33	6.081.056,15	Intersección de línea paralela 7,5m al oriente del eje de Santa Julia con línea paralela 75m al oriente del eje de Santa Julia	14-15	Línea recta que une los puntos 14 y 15
15	277.639,22	6.080.879,47	Intersección de línea paralela 50m al sur del borde sur de estero Pelarco con cota 159msnm	15-16	Línea recta que une los puntos 15 y 16
16	277.343,66	6.081.138,36	Intersección de eje de Ruta K-45 con eje de huella sin nombre 2	16-17	Eje de huella sin nombre 2 que une los puntos 16 y 17
17	277.160,95	6.081.404,98	Intersección de eje de huella sin nombre 2 con línea paralela 300m al poniente del eje de Ruta K-45	17-18	Línea paralela 300m al poniente del eje de Ruta K-45 que une los puntos 17 y 18
18	277.421,73	6.081.818,47	Intersección de línea paralela 300m al poniente del eje de Ruta K-45 con línea oficial sur de calle San Pedro	18-19	Línea oficial sur de calle San Pedro que une los puntos 18 y 19
19	277.184,09	6.082.023,76	Intersección de línea oficial sur de calle San Pedro con línea paralela 130m al oriente del eje de huella sin nombre 1	19-1	Línea paralela 130m al oriente del eje de huella sin nombre 1 que une los puntos 19 y 1

## II.2 ZONIFICACIÓN DEL SUELO URBANO

El área urbana contempla la siguiente zonificación, cuya delimitación, superficie, usos de suelo y condiciones normativas se presentarán en este capítulo. En términos generales el área urbana se organiza de la siguiente manera:

### Áreas residenciales y usos mixtos

- Zonas de desarrollo mixto, denominadas **ZC, ZR1 y ZR2**.
- Zonas de desarrollo predominantemente residencial, denominadas **ZR3, ZR4 y ZR5**.
- Zonas de usos específicos, denominadas **ZE, ZI Y ZCem**.

### Parques y plazas

- Zona de área verde que se refiere a los parques, plazas y áreas libres destinadas a área verde proyectadas, denominada **ZAV**.
- Reconocimiento de las áreas verdes definidas para un nivel comunal , denominadas **PI y AVI** cuya superficie y localizaciones permiten accesibilidad intercomunal
- A su vez se destacan las denominadas **BNUP** que son las áreas existentes y que constituyen Bien Nacional de Uso Público conformadas por la plaza de armas y las superficies entregadas en los procesos de loteo y urbanización.

ZONA	SUPERFICIE
<b>ZC/ ZC1</b>	9,5 HA
<b>ZR1</b>	64,1 HA
<b>ZR2</b>	9,9, HA
<b>ZR3</b>	11,3 HA
<b>ZR4</b>	19,3 HA
<b>ZR5</b>	55,4 HA
<b>ZE</b>	13,3 HA
<b>ZI</b>	2,1 HA
<b>ZCem</b>	2,3 HA
<b>ZAV</b>	24,8 HA
<b>AVI</b>	5,9 HA
<b>PI</b>	21,2 HA

## II.2.1.- Zonas de desarrollo mixto

### A.1 Zona centro mixta

La *Zona centro mixta* se rotula con la sigla **ZC** y se propone en dos sectores, uno entorno a la Plaza de Armas y la otra localizada al oriente de esta, en donde se ubica actualmente el Liceo Técnico Profesional. La primera recoge las condiciones tradicionales del centro histórico, la segunda busca generar actividades mixtas propias de un área céntrica de pequeña escala que doten de cierta autonomía al área evitando desplazamiento y viajes al centro y complementando el área donde se instalara el futuro CESFAM. Se subdivide en C1 para remarcar la condición de continuidad de la línea de edificación

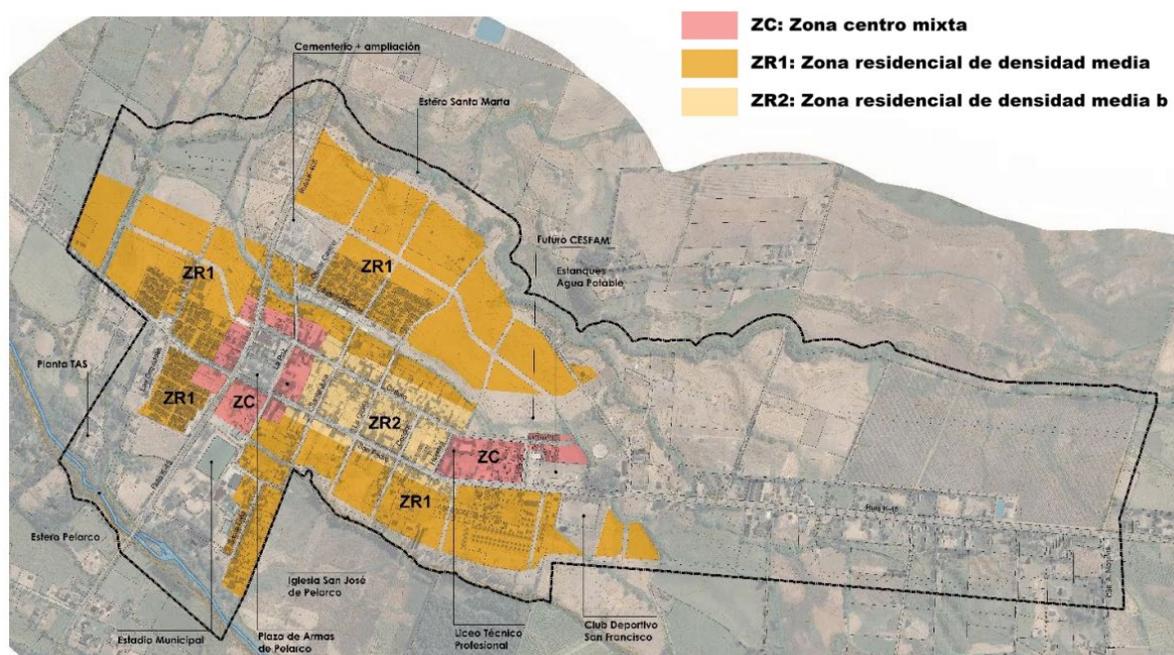
### A.2 Zona residencial de densidad media

La *Zona residencial de media densidad* se rotula con la sigla **ZR1**. Corresponde al uso de suelo y condición urbanística que mayor superficie ocupa del área urbana, esta se ubica en el entorno del centro urbano consolidado y reconoce el tipo de ocupación que se ha dado en este sector. Es un área de buena accesibilidad y en donde abundan los predios vacantes, que podrá ser destinada principalmente a consolidar áreas de vivienda con una intensidad de uso media sin superar la indicada en estudio PRIT, incluido el desarrollo de conjuntos habitacionales.

### A.3 Zona residencial de densidad media b

La *Zona residencial de media densidad b* se rotula con la sigla **ZR2**. Esta zona rescata la forma de ocupación tradicional de Pelarco en su crecimiento hacia el oriente desde la Plaza de Armas, Presenta características importantes del poblamiento original, por lo que se considera una unidad urbana donde establecer condiciones de uso y normas urbanísticas acordes a esa particular condición. Se diferencia del área central por el tamaño de sus predios, aunque replica de cierta manera su uso de suelo con el objetivo de mantener dinámicas de centralidad sin perder la manera tradicional de ocupación de este espacio.

Figura V-3 Zonas desarrollo mixto– Elaboración propia



## II.2.2.- Zonas de desarrollos predominantemente residenciales

### A.4 Zona residencial media baja

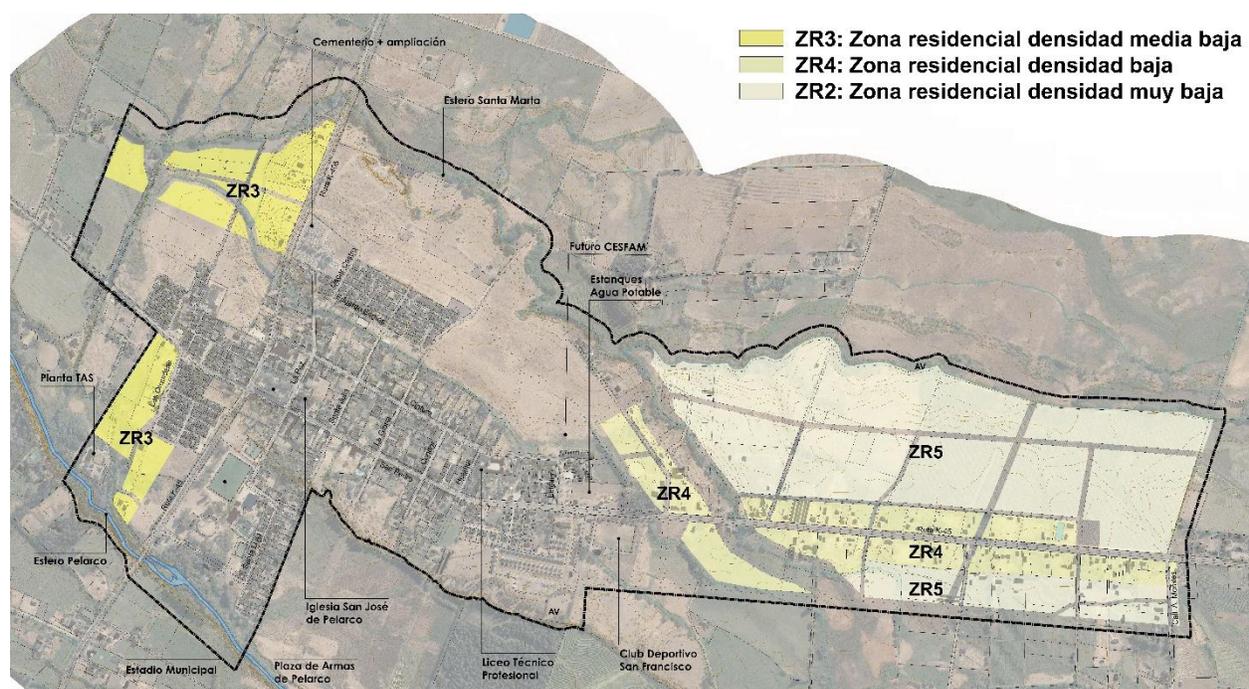
La *Zona residencial media baja* se rotula con la sigla **ZR3**. Esta zona se considera principalmente para el desarrollo de vivienda individual, que requiere una menor densidad que las zonas mencionadas anteriormente. Esta zona se ubica al poniente del área urbana consolidada, esponjando la ocupación con un desarrollo menos denso que se relaciona con los esteros y el límite urbano.

### A.5 Zona residencial densidad baja y muy baja

La *Zona residencial densidad baja* se rotula con la sigla **ZR4**. Esta se ubica al oriente del área urbana consolidada. Se orienta al desarrollo de vivienda individual y se concentra en los márgenes de la ruta K-45 y en el borde poniente del estero Santa Marta, en el cruce diagonal que este hace sobre el área urbana. La intensidad de ocupación y la superficie de subdivisión predial reconocen la situación presente, manteniendo esas condiciones a futuro.

La *Zona residencial densidad muy baja* se rotula con la sigla **ZR5**. Esta considera el resto del área urbana al oriente del estero Santa Marta. Presenta una superficie de subdivisión muy amplia y busca proteger y reservar suelo para el futuro urbano de Pelarco cuando se encuentre saturada su capacidad de desarrollo al poniente del estero.

Figura V-4 Zona preferente residencial – Elaboración propia



### II.2.3.- Usos específicos

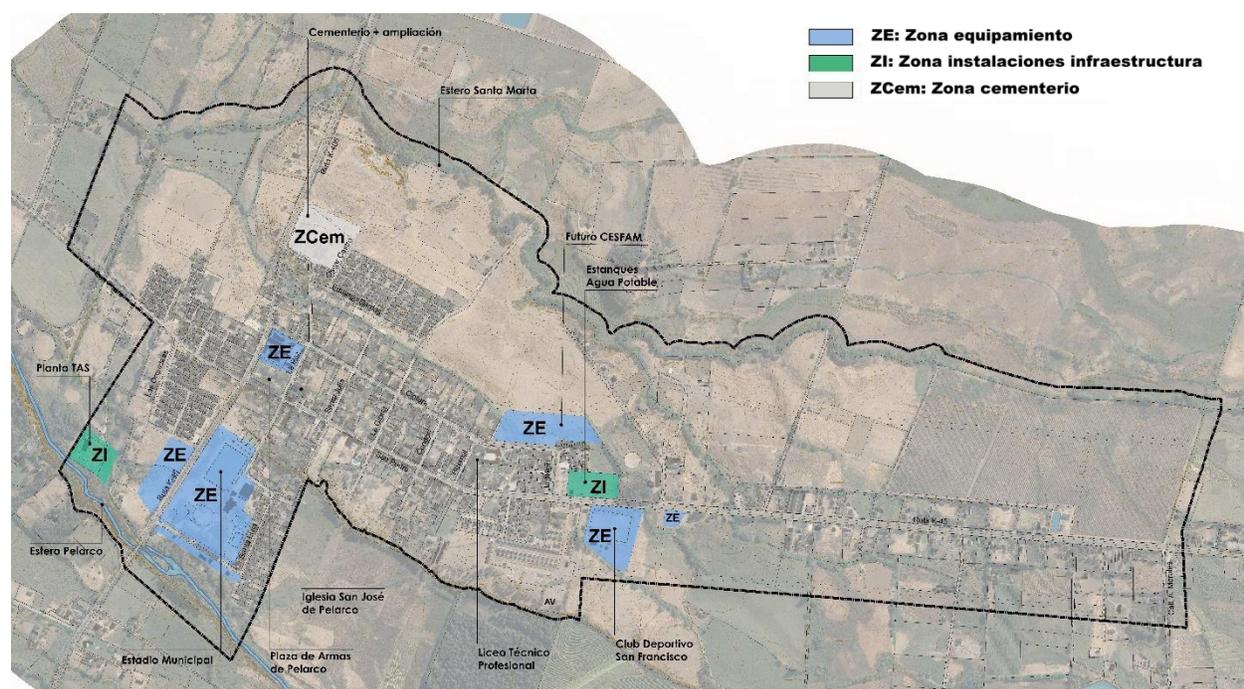
Como usos específicos se consideran las zonas de equipamiento, instalaciones sanitarias y cementerio. Conforme a los instructivos, las zonas de usos específicos son pocas y precisas, a fin de favorecer las zonas mixtas en las áreas urbanas.

La *Zona de equipamiento* se rotula con la sigla **ZE**. Se generan proporcionalmente en base a preexistencias, requerimientos estimados en zonas residenciales, y para acoger el crecimiento del equipamiento existente. Para la elaboración de estos polígonos, se han recogido los comentarios de participación ciudadana, reuniones con el comité del Concejo y la contraparte municipal. Las zonas de equipamiento reconocen actividades de este tipo que se desarrollan actualmente, entre ellas define el área del Estadio Municipal y la medialuna, la manzana norte frente a la plaza de Armas que alberga equipamiento cívico y el Club Deportivo San Francisco. También se propone con estas condiciones el área ampliada donde se emplazará el futuro CESFAM. Por otro lado, frente al área verde del Estero Pelarco se reconocen locales de venta y se da la posibilidad de desarrollar servicios que complementen este espacio recreativo. Por último, sobre la Ruta K-45 se propone un área de equipamiento que, en complemento con esta vialidad que lo estructura, permitirá el desarrollo de servicios y comercios en el ingreso a la localidad.

La *Zona de instalaciones de infraestructura* se rotula con la sigla **ZI**. Se reconoce el uso actual y los predios donde se asientan, como es el caso de los estanques de agua potables y la planta de tratamiento sanitario, a la cual se le otorga un área de expansión y se la rodea con un buffer de área verde para mejorar el impacto de ésta sobre el entorno. En el caso del polígono asociado a la planta de tratamiento sanitario, este se define considerando el impacto en sus bordes.

Por último, se presenta la *Zona cementerio* y se rotula con la sigla **ZCem**. Esta reconoce la ocupación actual y otorga un área de crecimiento al norte considerando el trazado y la ocupación de los proyectos inmobiliarios que hay en el sector.

Figura V-5 Zona Usos específicos – Elaboración propia



## II.2.4.- Zonas de Áreas verdes

### A.6 Zona Área verde

La *Zona Área verde* se rotula con la sigla **ZAV**. Esta zona se encuentra dividida entre puntos distribuidos dentro del área urbana consolidada, y otra caracterizada por áreas verdes lineales. Dentro de esta última tipología, una ZAV recorre el área urbana en la dirección oriente-poniente, a lo largo del canal. La Zona Área verde también se relaciona al límite urbano en el sector oriente del área urbana, cumpliendo una función de buffer, separando el desarrollo urbano residencial y la actividad agrícola. Por último, una zona área verde al sur, adyacente al Estero Pelarco, complementa al Área verde intercomunal ante el riesgo de inundación del estero.

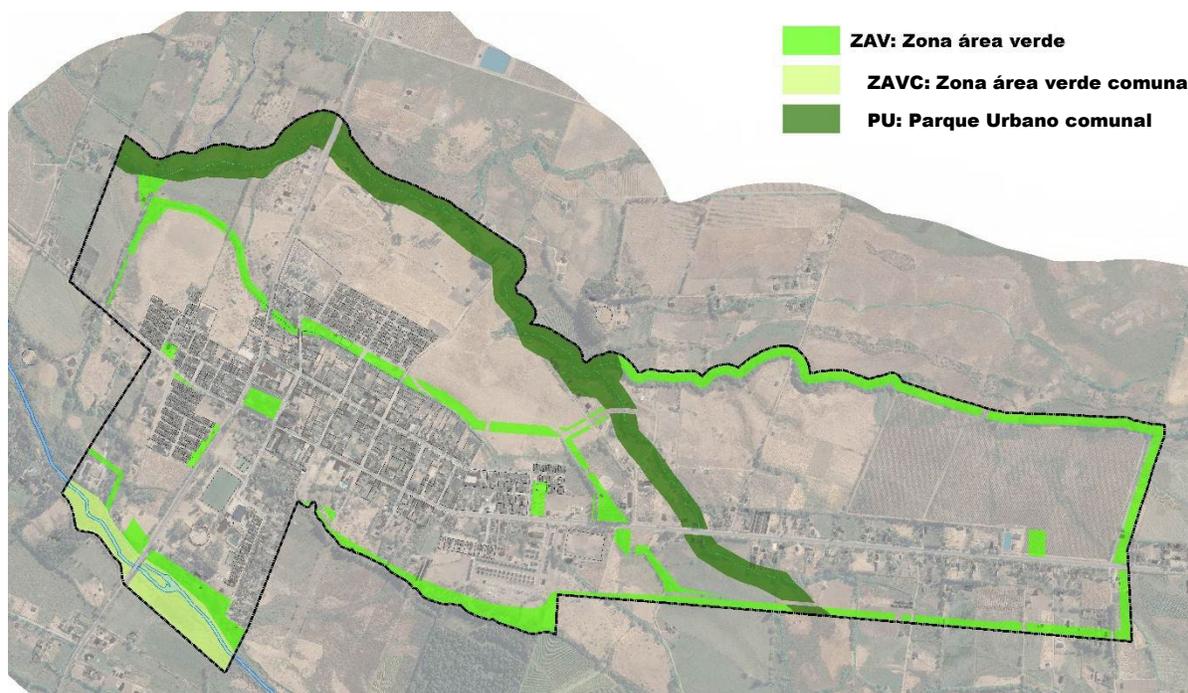
### A.7 Zona Área verde comunal

Las *Áreas verdes comunales* se rotulan con la sigla **ZAVC**. Esta zona se ubica al sur del área urbana, adyacente al Estero Pelarco. Su polígono lo define el Plan Regulador, sumando 5,76 hectáreas.

### A.8 Parque urbano comunal

El *Parque comunal* se rotula con la sigla **PU**. Esta se encuentra definida espacialmente por el Estero Santa María, recorriendo su totalidad dentro del área urbana de Pelarco, sumando 11,71 hectáreas. El Parque comunal corresponde a una zona del presente Plan, con una afectación de declaratoria de espacio público sancionada por el Plan Regulador.

Figura V-6 Áreas verdes y Parque comunal – Elaboración propia



**II.2.5.- Usos de suelo**

En el cuadro siguiente se resume para cada zona urbana las normas de usos de suelo correspondientes.

**Cuadro 46 Usos de Suelo**

		ZONAS								
		Zona Centro Mixta	Zona Residencial densidad media	Zona Residencial densidad media b	Zona Residencial densidad media baja	Zona Residencial densidad baja	Zona Residencial densidad muy baja	Zona equipamientos	Zona instalaciones de infraestructura	Zona Cementerio
TIPO DE USO		ZC	ZR1	ZR2	ZR3	ZR4	ZR5	ZE	ZI	ZCem
RESIDENCIAL	Vivienda	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Hogares acogida	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Hospedaje	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO
EQUIPAMIENTO	Científico	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Comercio	PERMITIDO1	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Culto y Cultura	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Deporte	PERMITIDO2	PERMITIDO2	PERMITIDO2	PERMITIDO2	PERMITIDO2	PERMITIDO2	PERMITIDO2	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Educación	PERMITIDO3	PERMITIDO3	PERMITIDO3	PERMITIDO3	PERMITIDO3	PERMITIDO3	PERMITIDO3	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Esparcimiento	PERMITIDO4	PERMITIDO8	PERMITIDO9	PERMITIDO8	PERMITIDO4	PERMITIDO11	PERMITIDO9	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Salud	PERMITIDO5	PERMITIDO5	PERMITIDO5	PERMITIDO5	PERMITIDO5	PERMITIDO5	PERMITIDO5	PROHIBIDO	PERMITIDO12
	Seguridad	PERMITIDO6	PERMITIDO6	PERMITIDO6	PERMITIDO6	PERMITIDO6	PERMITIDO6	PERMITIDO6	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Servicios	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Social	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	Talleres	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Industria	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Grandes depósitos	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Bodegas industriales	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PROHIBIDO	PROHIBIDO
INFRAESTRUCTURA	Platas de revisión	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PERMITIDO10	PROHIBIDO
	Transporte	PERMITIDO7	PERMITIDO7	PERMITIDO7	PERMITIDO7	PERMITIDO7	PERMITIDO7	PERMITIDO7	PROHIBIDO	PROHIBIDO
	Sanitaria	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PERMITIDO10	PROHIBIDO
ESPACIO PÚBLICO Y ÁREAS VERDES	Energética	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PROHIBIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO10	PERMITIDO10	PROHIBIDO
		PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO	PERMITIDO

En los casos en que la palabra PERMITIDO se acompaña de un número, éste corresponde a una excepción que se precisa en la página subsiguiente.

PLAN REGULADOR COMUNAL DE PELARCO

Permitido 1	Prohibido estaciones o centros de servicio automotor
Permitido 2	Prohibido autódromos
Permitido 3	Prohibidos centros de orientación o de rehabilitación conductual
Permitido 4	Prohibidos parques de entretenciones, parques zoológicos
Permitido 5	Prohibido Cementerio, Crematorios
Permitido 6	Prohibido Centros de detención, Centros de internación provisoria, Centros de privación de libertad, Cárceles
Permitido 7	Prohibidos todos aquellos que no sean Terminales de Vehículos y Depósitos de Vehículos de categorías A1, A2, A3, A4, B1, B2 y B3
Permitido 8	Prohibidos parques de entretenciones
Permitido 9	Prohibidos parques de entretenciones, parques zoológicos, casinos
Permitido 10	Prohibido calificadas molestas, insalubres, contaminantes o peligrosas
Permitido 11	Prohibidos parques de entretenciones, casinos
Permitido 12	Prohibido todos aquellos que no sean Cementerio, Crematorios

En las áreas verdes se entenderán siempre admitidos como destinos complementarios y compatibles los equipamientos Científico, Culto y Cultura, Deporte y Esparcimiento (art.2,3,31)

**II.2.6.- Condiciones urbanísticas en las áreas urbanas**

En el cuadro siguiente se resume las normas urbanísticas que condicionan la subdivisión predial y las edificaciones de usos de suelo correspondientes.

**Cuadro 47 Condiciones Urbanísticas**

CONDICIONES DE EDIFICACION	ZONAS								
	Zona Centro Mixta	Zona Residencial densidad media	Zona Residencial densidad media b	Zona Residencial densidad media baja	Zona Residencial densidad baja	Zona Residencial densidad muy baja	Zona equipamientos	Zona instalaciones de infraestructura	Zona Cementerio
	ZC	ZR1	ZR2	ZR3	ZR4	ZR5	ZE	ZI	ZCem
Superficie de subdivisión predial mínima(m2)	400	200	500	500	1000	2000	1000	2500	2500
Coefficiente de ocupación de suelo	0,8	0,8	0,6	0,6	0,3	0,25	0,8	0,2	0,2
Coefficiente de constructibilidad	1,6	2,4	1,8	1,8	0,6	0,5	1,6	0,4	0,4
Altura máxima de edificación (m)	7 m. – 2 pisos	10,50 m. - 3 pisos	7 m. - 2 pisos	10,50 m. - 3 pisos	7 m.- 2 pisos	7 m.- 2 pisos	14	14	10,50 m.
Faja de profundidad de la edif. Continua (%)	80	80	80	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Altura máxima de la edificación en LO (m)	3,5	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Sistema de agrupamiento de las edificaciones	Continuo	Aislado, pareado, continuo	Pareado, continuo	Aislado	Aislado	Aislado	Aislado	Aislado	Aislado
Adosamiento	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	Prohibido	Prohibido
Retranqueo sobre altura fachada (m)	2	2	2	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Distanciamiento mínimo de adosamiento a L.O.(m)	No aplica	No aplica	No aplica	5	7	7	No aplica	No aplica	No aplica
Distanciamiento mínimo a medianeros	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	5	5	OGUC	OGUC	25
Antejardín (m)	0	0	0	5	7	7	3	10	10
Densidad bruta máxima (hab/Há)	100	200	80	80	50	20	No aplica	No aplica	No aplica

## II.2.7.- Incentivos en las normas urbanísticas

Se ha optado por incorporar las prerrogativas que señala la Ley General de Urbanismo y Construcciones en el artículo 184 a los IPT, y se establecen los siguientes incentivos en las normas:

### Incentivo N°1

Los proyectos que contemplen la habilitación de áreas verdes públicas en el área urbana, identificadas como ZAV y PU, podrán aumentar proporcionalmente la intensidad de uso. El incentivo consistirá en un incremento de las normas urbanísticas en proporción a la habilitación de 5 m<sup>2</sup> de área verde pública por cada 1 m<sup>2</sup> de construcción adicional sobre la superficie que permite la constructibilidad de la respectiva zona, aumentando la ocupación de suelo, la constructibilidad y la densidad establecidas en el Artículo N°15 Zona residencial densidad media (ZR1) zona en donde será aplicable este incentivo.

La Municipalidad de Pelarco determinará a través de su Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacios Públicos, las áreas verdes donde procederá la aplicación del presente incentivo. Mientras no se cuente con este Plan de Inversiones, no se podrá aplicar este incentivo.

### Incentivo N°2

Los proyectos residenciales que contribuyan a mejorar los niveles de integración social, definidos según el Artículo 6.6.1 numeral 2 de la OGUC, podrán aumentar proporcionalmente la intensidad de uso.

El incentivo se aplicará aumentando la constructibilidad y la densidad establecidas en el Artículo N°17 Zona residencial densidad media baja (ZR3), única zona donde se aplicará este incentivo.

Los incentivos N°1 y N°2 no serán sumables. El cumplimiento de los requisitos establecidos en los incentivos señalados precedentemente será condición para la obtención de la recepción definitiva de los proyectos, de conformidad con lo establecido en el artículo 173 de la LGUC.

En las zonas en que se contemple la utilización de incentivos o beneficios normativos, queda sin efecto la aplicación de los artículos 63, 107, 108 y 109 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Para los efectos de aplicación de las disposiciones establecidas en cuanto a incentivos, los proyectos de edificación y/o urbanización, localizados en la Zona ZR1, que cumplan con las condiciones establecidas para los incentivos normativos N°1 podrán considerar las siguientes normas urbanísticas que reemplazan a las disposiciones de aplicación común en la zona ZR1, y aquellos que localizados en la Zona ZR3, que cumplan con las condiciones establecidas para los incentivos normativos N°2, podrán considerar las siguientes normas urbanísticas que reemplazan a las disposiciones de aplicación común en la zona ZR3, las que se detallan en el cuadro siguiente:

<b>Normas urbanísticas</b>	<b>Incentivo 1</b>	<b>Incentivo 2</b>
Coeficiente de ocupación de suelo	0,8	0,8
Coeficiente de constructibilidad	2,4	2,4
Densidad Máxima (hab/Há)	180	100

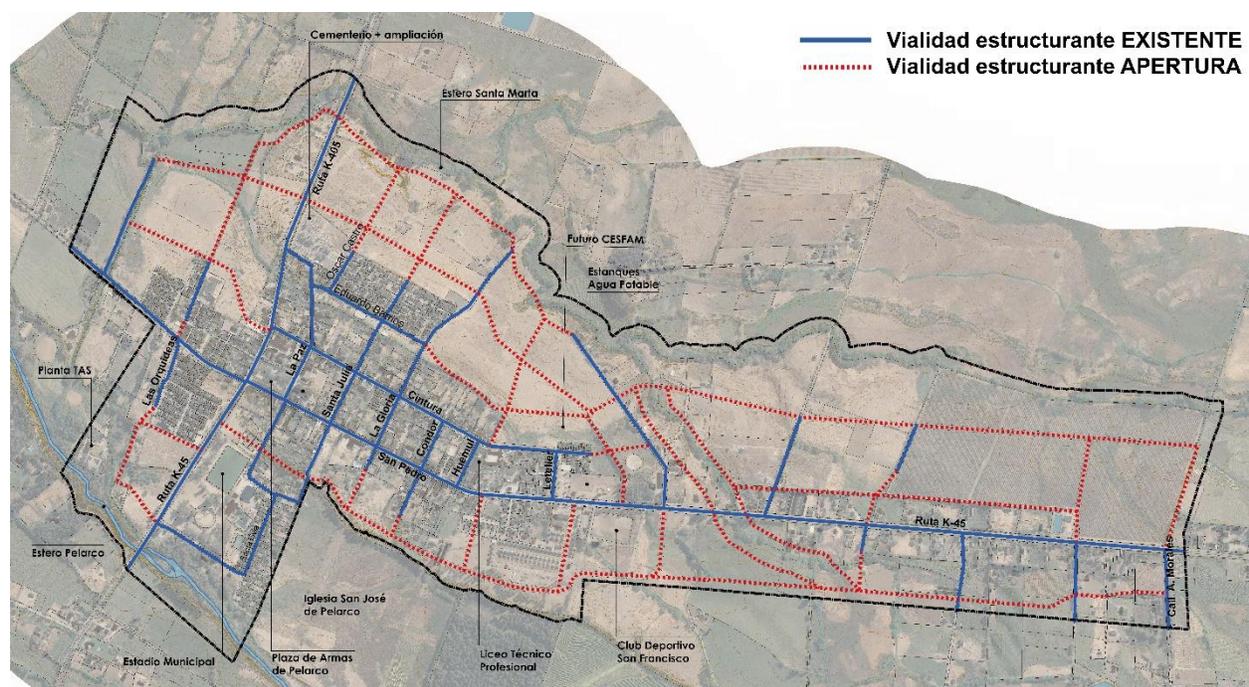
### II.3 VIALIDAD ESTRUCTURANTE

Se propone el reconocimiento de las vías estructurantes actuales complementadas por aperturas en las áreas sin desarrollo que generaran una trama compacta con accesos a las áreas urbanas anexadas a la localidad.

Hacia el norte estas aperturas conforman una grilla que tiene como margen una vía que bordea que estero Santa Marta, dando accesibilidad a esta área verde. Al sur se continúan algunos callejones para generar una conexión desde la ruta. La apertura que acompaña el límite urbano por el sur, se extiende hasta la ruta K-45, dando continuidad y mayor fluidez a ese sector, pensando principalmente en las aglomeraciones que se producen las fiestas y celebraciones. El cruce del estero Santa Marta por el área urbana se acompaña con vialidad que podría definirse con un carácter peatonal o recreativo para un mejor acceso y aprovechamiento del Parque comunal que se propone allí. Con respecto a la extensión oriente, esta se dota de una vialidad que estructura y regula el desarrollo de futuros proyectos.

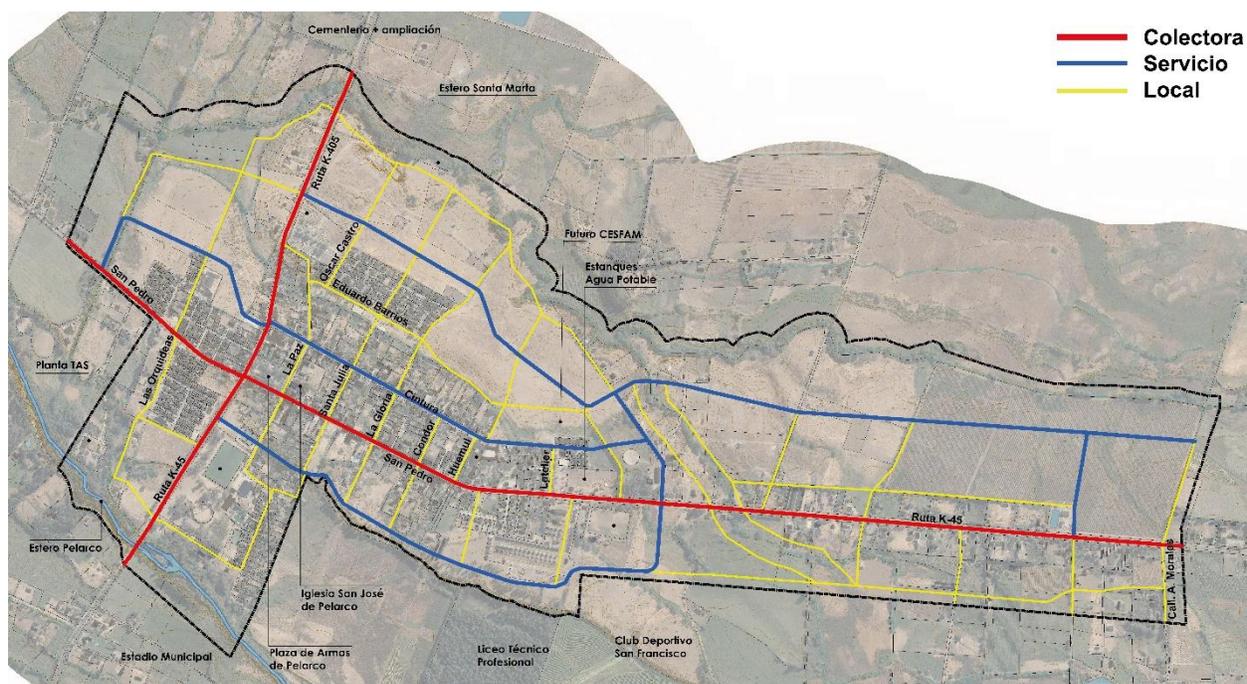
El estado de situación de la vialidad actual respecto de la propuesta y la materialización de la faja pública que grava según declaratoria, presenta tramos existentes y otros afectos a apertura total, según se aprecia en la imagen siguiente.

**Figura V-7 Vialidad propuesta según estado – Elaboración propia**



La categoría de las vías corresponde al reconocimiento de las vías de mayor jerarquía y otras que propone el Plan Regulador. El objetivo de ello es que se complementen y generen circuitos, llevando adelante diferentes roles dentro de la estructura urbana de acuerdo a sus dimensiones y capacidad de carga.

Figura V-8 Vialidad propuesta según jerarquía – Elaboración propia



- Vías colectoras con un perfil de 20 m de ancho, en la prolongación del trazado oriente poniente de la ruta K-45 y San Pedro y norte-sur de la ruta K-45 y K-405. Esta categoría habilita a los usos de suelo de equipamiento alcanzar una carga de ocupación mediano de hasta 6.000 personas como lo indica la OGUC
- Vialidad de servicio con un perfil de 15 m de ancho, compuesta por aperturas y ensanches de vías destinadas a completar la trama de mayor flujo y mayores distancias, pero factibilizando una carga de ocupación solo hasta 1.000 personas en los usos de suelo de equipamiento. Estas se proponen principalmente en las aperturas que estructuran el crecimiento del área urbana, pero también sobre la calle Cintura para que actúe como par de la calle San Pedro, prolongándose al poniente.
- Vialidad local corresponden a vías que completan la red vial tanto norte- sur como oriente-poniente, donde los espacios disponibles para ensanches o aperturas son limitados por la preexistencia de edificaciones que se busca no afectar, y en tal caso se opta por asimilar lo existente a esta categoría.

La red vial estructurante se norma en el área urbana de Pelarco conforme se presenta en cuadro siguiente:

Cuadro 48 Red Vial Estructurante Pelarco

Código <sup>7</sup>	Categoría OGUC	Nombre	Tramo		Ancho entre Líneas Oficiales (metros)		Observaciones
			Desde	Hasta	Existente	Propuesta	
	Colectora	San Pedro	Límite urbano entre los puntos 19 y 1	Las Orquídeas	14	20	Ensanche costado sur
			Las Orquídeas	Huemul	Variable entre 10m y 20m	Variable entre 10m y 20m	
	Colectora	Ruta K-45	Huemul	37m al oriente del eje de calle nueva 9	17	20	Ensanche ambos costados
			37m al oriente del eje de calle nueva 9	81m al oriente del eje de calle nueva 9	19	20	Ensanche costado sur
			81m al oriente del eje de calle nueva 9	Calle nueva 4	20	20	
			Calle nueva 4	Calle 7	19	20	Ensanche costado norte
			Calle 7	97m al oriente del eje de calle 8	20	20	
			97m al oriente del eje de calle 8	Calle 4	19	20	Ensanche costado sur
			Calle 4	Límite urbano entre los puntos 7 y 8	20	20	
	Colectora	RutaK-405	Límite urbano entre los puntos 1 y 2	35m al norte del eje de La Paz	20	20	
			35m al norte del eje de La Paz	Cintura	11	20	Ensanche ambos costados
	Colectora	RutaK-405	Cintura	Calle nueva 3	19	20	Ensanche costado poniente
			Calle nueva 3	Límite urbano punto 16	20	20	
	Servicio	Calle 9	San Pedro	Calle nueva 1	15	15	
	Servicio	Cintura	Calle 9	Ruta K-405		15	Apertura
			Ruta K-405	Letelier	15	15	
			Letelier	95m al oriente del eje de Letelier	14	15	Ensanche costado norte
			95m al oriente del eje de Letelier	Calle 7		15	Apertura
	Servicio	Calle nueva 1	Calle 9	Calle 7		15	Apertura

<sup>7</sup> Ratificación sujeta a códigos existentes

Código 7	Categoría OGUC	Nombre	Tramo		Ancho entre Líneas Oficiales (metros)		Observaciones
			Desde	Hasta	Existente	Propuesta	
	Local	Calle 7	Cintura	91m al oriente del eje de calle nueva 2		11	Apertura
			91m al oriente del eje de calle nueva 2	Calle nueva 1	7	11	Ensanche ambos costados
	Servicio	Calle 7	Calle nueva 1	Ruta K-45	11	15	Ensanche ambos costados
			Ruta K-45	Ruta K-45		15	Apertura
	Servicio	Calle 6	Calle nueva 1	Ruta K-45		15	Apertura
	Local	Calle 6	Ruta K-45	Calle nueva 10	11	11	
			Calle nueva 10	Limite urbano entre los puntos 8 y 9	8	11	Ensanche ambos costados
	Local	Las Orquídeas	Calle 1	Pje. Los Jazmines		11	Apertura
			Pje. Los Jazmines	San Pedro	11	11	
	Local	El Carmen	San Pedro	Catedral		11	Apertura
			Catedral	Cintura	7	11	Ensanche ambos costados
	Local	Calle nueva 3	Las Orquídeas	Ruta K-45		11	Apertura
	Local	Calle 1	Las Orquídeas	Ruta K-45		11	Apertura
			Ruta K-45	Santa Julia	11	11	
			Santa Julia	Calle nueva 12		11	Apertura
	Local	Oscar Castro	Calle 7	21m al norte del eje de Francisco Antonio Encina		11	Apertura
			21m al norte del eje de Francisco Antonio Encina	Eduardo Barrios	11	11	
	Local	La Paz	RutaK-405	Cintura	10	11	Ensanche costado sur y poniente
	Local	Domingo Leal	Cintura	San Pedro	11	11	
	Local	Calle 3	San Pedro	Calle nueva 11	11	11	
	Local	Calle nueva 11	Ruta K-45	Calle 3		11	Apertura
	Local	Joaquín Edwards Bello	Calle 7	26m al norte del eje de Manuel Rojas		11	Apertura
			26m al norte del eje de Manuel Rojas	Eduardo Barrios	10	10	Vía asimilada a local

Código 7	Categoría OGUC	Nombre	Tramo		Ancho entre Líneas Oficiales (metros)		Observaciones
			Desde	Hasta	Existente	Propuesta	
	Local	Santa Julia	Eduardo Barrios	Cintura	11	11	
			Cintura	San Pedro	10	11	Ensanche ambos costados
			San Pedro	71m al sur del eje de Calle 7	11	11	
	Local	Calle nueva 12	71m al sur del eje de Calle 7	Calle 1		11	Apertura
	Local	La Gloria	Calle 7	San Pedro	11	11	
			San Pedro	40m al sur del eje de San Pedro	11	11	
			40m al sur del eje de San Pedro	67m al sur del eje de San Pedro	10	11	Ensanche costado oriente
			67m al sur del eje de San Pedro	Calle 7		11	Apertura
	Local	Condor	Cintura	48m al norte del eje de Calle 7	11	11	
			48m al norte del eje de Calle 7	Calle 7		11	Apertura
	Local	Calle nueva 2	Calle 7	Cintura		11	Apertura
	Local	Huemul	Cintura	San Pedro	10	11	Ensanche costado oriente
	Local	Eduardo Barrios	La Paz	La Gloria	11	11	
	Local	Eduardo Barrios	La Gloria	Calle 7		11	Apertura
	Local	Calle nueva 9	Ruta K-45	Calle 7		11	Apertura
	Local	Calle nueva 4	Ruta K-45	Calle 7		11	Apertura
	Local	Letelier	Cintura	Ruta K-45	11	11	
	Local	Calle nueva 6	Calle nueva 10	Límite urbano entre los puntos 8 y 9		11	Apertura
	Local	Calle nueva 5	Calle nueva 10	Calle nueva 8		11	Apertura
	Servicio	Calle nueva 10	Calle 7	Callejón Aladino Morales		15	Apertura
	Local	Calle 8	Calle nueva 10	100m al sur del eje de calle nueva 1	9	11	Ensanche costado oriente
			100m al sur del eje de calle nueva 1	Ruta K-45	8	11	Ensanche ambos costados
	Local	Calle 4	Calle nueva 10	80m al nororiente del eje de calle nueva 7	11	11	
			80m al nororiente del eje de calle nueva 7	Ruta K-45		11	Apertura
	Local	Calle 2	Ruta K-45	75m al sur del eje de Ruta K-45	6	11	Ensanche ambos costados

Código 7	Categoría OGUC	Nombre	Tramo		Ancho entre Líneas Oficiales (metros)		Observaciones
			Desde	Hasta	Existente	Propuesta	
	Local	Calle nueva 8	75m al sur del eje de Ruta K-45	Limite urbano entre los puntos 8 y 9		11	Apertura
	Local	Calle 5	Ruta K-45	Limite urbano entre los puntos 8 y 9	8	11	Ensanche ambos costados
	Local	Callejón Aladino Morales	Calle nueva 1	Ruta K-45		11	Apertura
			Ruta K-45	Calle nueva 10	8	11	Ensanche ambos costados
			Calle nueva 10	Limite urbano entre los puntos 8 y 9	9	11	Ensanche costado oriente
	Local	Calle nueva 7	Calle nueva 5	Calle 6		11	Apertura