



RESUMEN EJECUTIVO INFORME AMBIENTAL

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE
PELARCO

**VERSIÓN 01
JUNIO 2023**



RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento constituye una versión resumida del Informe Ambiental que contiene la evaluación ambiental estratégica aplicada adecuadamente en el Plan Regulador (Ord. N°169/23 SEREMI Medio Ambiente Región del Maule), para facilitar la difusión de todos los componentes en la consulta pública del proceso aprobatorio legal del Plan Regulador Comunal de Pelarco.

La formulación del Estudio tiene como resultado esperado el Plan Regulador Comunal terminado, para efectuar la tramitación de aprobación dispuesto en el artículo 43° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y en lo dispuesto en el artículo 24° y siguientes del Reglamento de la EAE; junto con todo el expediente de respaldo del estudio efectuado.

El proceso de EAE se inició el día 11 de enero del 2021 con el Decreto alcaldicio N°52 y la posterior publicación en el Diario Oficial el 28 de enero del 2021. Desde el inicio se han realizado los procedimientos siguiendo la regulación del proceso, indicada por el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (Decreto MMA N°32/2015), así como también de la Circular OD 180 (DDU 430), “Manual de Contenidos y procedimientos para la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en los Instrumentos de Planificación territorial”.

I.- ACERCA DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE PELARCO

Actualmente, la comuna de Pelarco no posee Plan Regulador Comunal (PRC), si bien cuenta con un estudio del instrumento de planificación de escala superior (PRI de Talca), existe una necesidad de mayor precisión en las normas urbanísticas en el espacio que actualmente presenta usos urbanos, las que no son establecidas en un Plan Intercomunal debido a la escala de trabajo y al ámbito de acción del instrumento. Por lo cual se hace necesario impulsar el desarrollo sustentable desde la óptima urbana en el territorio, este último entendido como “el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación, protección del medio ambiente, considerando el cambio climático de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras” (art 2 g) Ley 19.300).

- Descripción pormenorizada de antecedentes o justificación que determinan la necesidad de desarrollo:

Tabla 1 Descripción justificación instrumento

Identificación del problema de decisión	Descripción del problema	Temas de ambiente y sustentabilidad relacionados
Necesidad de elaborar un instrumento territorial que permita ordenar el crecimiento que se ha generado sin un instrumento que planifique el desarrollo urbano.	Se ha ido instaurando urbanización sin contar con un instrumento que la oriente, generando fricciones entre los distintos usos.	Conjuntos residenciales y crecimiento agro-residencial afectan la imagen urbana de Pelarco, su trama y movilidad interna. Baja oferta de equipamiento genera dependencia con Talca Vacíos dentro del área urbana sin cobertura sanitaria
Crecimiento	Las 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.	Dinámicas demográficas son influenciadas por la capital regional y por procesos de parcelación (migración campesina)

Identificación del problema de decisión	Descripción del problema	Temas de ambiente y sustentabilidad relacionados
Problemáticas y conflictos ambientales	Asociados a malos olores de la industria agropecuaria, problemas en la disposición de residuos, deterioro de ambientes naturales a causa del raleo y la deforestación, contaminación de aguas y suelos por uso de pesticidas, problemas de anegamientos en canales de regadío y escasez de agua potable (asociada a la mega sequía y a la distribución de agua potable en sectores rurales).	Incorporación del suelo agrícola al desarrollo urbano Fricciones entre actividades agropecuarias y residenciales Contaminación atmosférica y de aguas superficiales Urbanización al margen de la planificación en zonas rurales
Conectividad	Trama vial deficitaria para uso local e interno, existiendo congestión vial generada en la localidad de Pelarco, debido al uso de la trama vial por parte de vehículos de carga y otros menores de la parte agrícola como ruta para integrarse al resto de la región.	Conjuntos residenciales y crecimiento agro-residencial afectan la imagen urbana de Pelarco, su trama y movilidad interna. Futuro bypass atraviesa la comuna
Paisaje natural y cultural	Inexistencia de sitios naturales protegidos y de sitios prioritarios en la comuna, con un paisaje natural altamente intervenido por uso agrícola. 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.	Red hídrica natural y artificial integrada al paisaje urbano y natural Exposición de la población a riesgos naturales y antrópicos Amenazas vinculadas a inundaciones por desborde de cauce, incendios y actividades antrópicas Presencia de paisaje patrimonial protegido y valorizado Presencia de inmueble patrimonial protegido Presencia de arquitectura patrimonial entorno y plaza de armas Contaminación asociada a pesticidas y uso de guano Contaminación de aguas superficiales

El ámbito de aplicación territorial del Plan Regulador Comunal corresponde a un área de extensión urbana definida, es decir las normas son aplicables solo a la unidad que cuente con límite urbano. En este caso dicha área de extensión corresponde a la localidad de Pelarco, centro administrativo principal de la comuna a incorporar en el IPT comunal, y se establece en el estudio PRI de Talca instrumento de nivel superior.

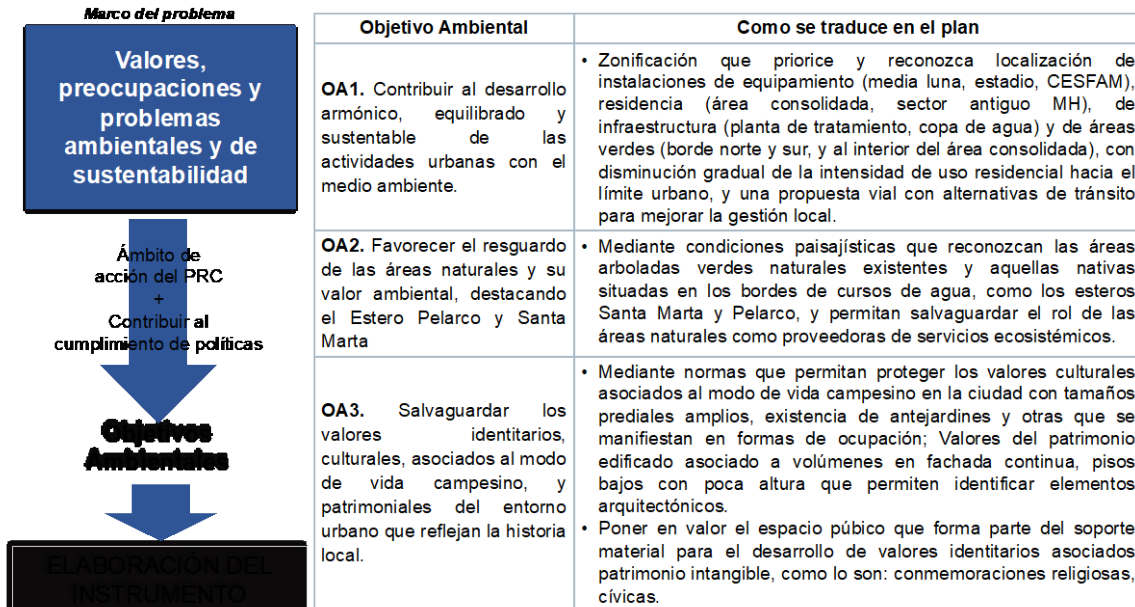
El ámbito temporal o horizonte de planificación es a 30 años, esto debido a que, en las proyecciones a definir en el estudio, tanto de población como de dinámica territorial, se considerará este periodo como límite, aunque se contemplan periodos de revisión del instrumento cada 10 años.

II.- OBJETIVOS AMBIENTALES

Los objetivos ambientales corresponden a acciones ambientales que pretenden alcanzarse a través del instrumento, en este caso con el Plan Regulador Comunal, y por los otros instrumentos elaborados complementariamente al PRC como son un Plan de Gestión y Planos de Detalle.

Estos se definieron reconociendo al inicio de la formulación del instrumento las principales problemáticas ambientales o potenciales, e intereses o valores ambientales a proteger, siempre teniendo en cuenta el ámbito de acción del instrumento de planificación.

Figura 1 Objetivos ambientales

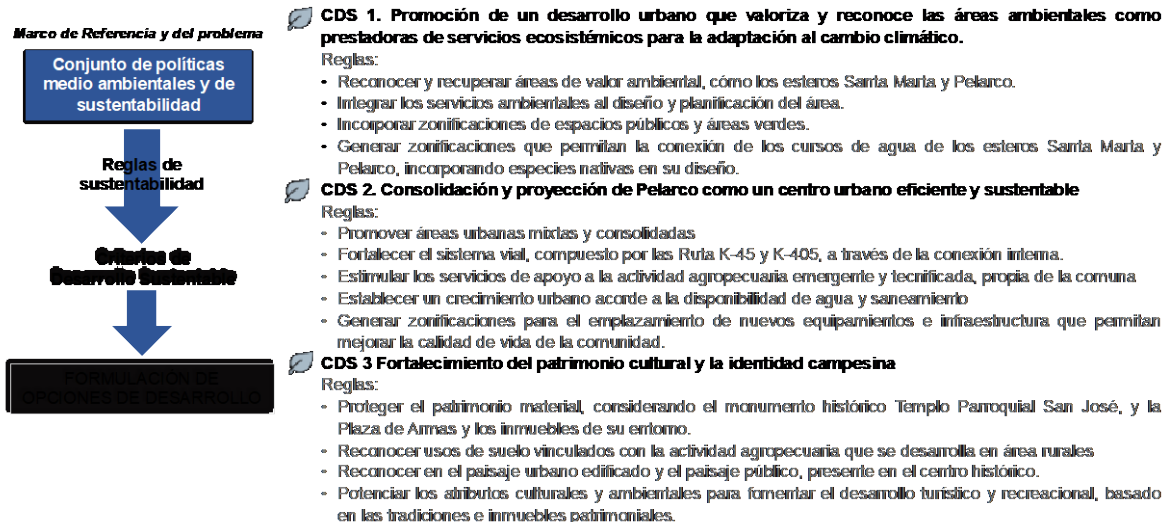


Fuente: Elaboración propia

III.- CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Los criterios de desarrollo sustentable corresponden a los principios de sustentabilidad bajo los cuales se estructurará el Plan, es decir se reconocen como las reglas de sustentabilidad sobre las cuales se sustenta el instrumento, con ellas es posible evaluar la coherencia de las propuestas de planificación.

Figura 2 Criterios de Desarrollo Sustentable



Fuente: Elaboración propia

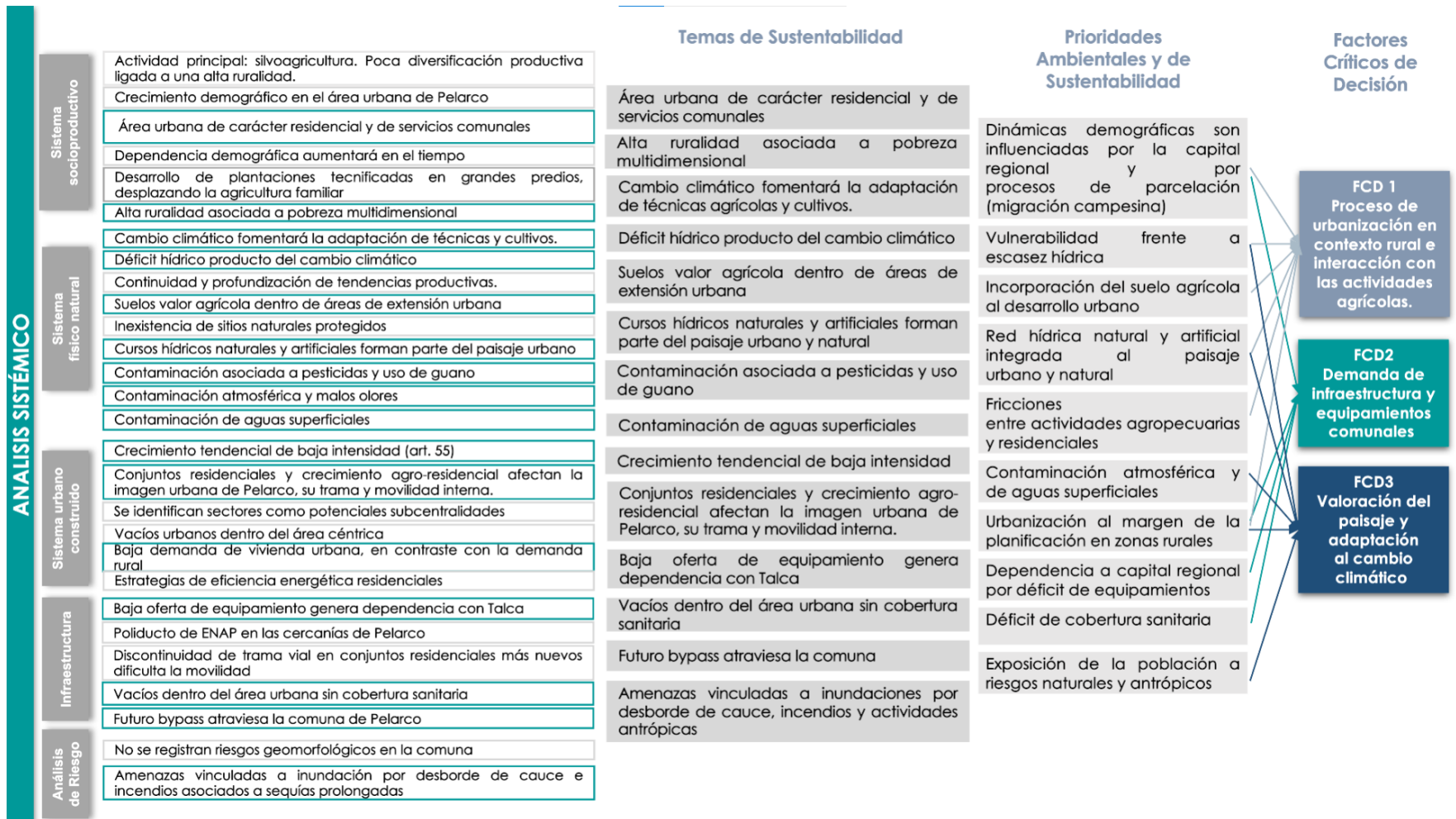
IV.- FACTORES CRITICOS DE DECISIÓN

Los Factores Críticos de Decisión (FCD) se definen como temas claves los que permiten identificar aquellos elementos necesarios de contemplar en la planificación de las áreas urbanas. Estos temas afectan el territorio directa o indirectamente, y son considerados elementos de éxito para obtener una planificación ambientalmente sustentable.

Estos temas clave son fundamentales para evaluar las opciones de desarrollo, ellos se reconocen a partir de la identificación de los temas de sustentabilidad, reconocidos en el diagnóstico territorial, y las relaciones que se establecen entre ellos.

Junto a la definición de cada uno de los factores críticos de decisión (FCD) se requerirá establecer cuáles serán los criterios para la evaluación de cada uno de ellos al momento de formular alternativas de planificación, la definición de estos conceptos (criterios de evaluación e indicadores) corresponde al Marco de la Evaluación Estratégica. Los criterios de evaluación se definen los alcances del FCD, proponen detalles acerca de qué se entiende por cada uno de ellos. También aportan cuestiones relevantes que se consideran prioritarias y que se incluyen en los FCD.

Figura 3 Definición de Factores Críticos de Decisión y Temas Clave



Fuente: Elaboración propia

V.- MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATEGICA

Junto a la definición de cada uno de los factores críticos de decisión se requiere establecer cuáles serán los criterios para la evaluación de cada uno de ellos al momento de formular alternativas de planificación, la definición de estos conceptos (criterios de evaluación e indicadores) corresponde al Marco de la Evaluación Estratégica.

Tabla 2 Objetivos Factores críticos de decisión

Factor Crítico de Decisión	Objetivo
FCD1 - Proceso de urbanización en contexto rural e interacción con las actividades agrícolas.	Identificar la evolución de la urbanización de la localidad de Pelarco y como esta se relaciona con las actividades productivas agrícolas.
FCD 2 – Demanda de infraestructura y equipamientos comunales	Identificar la relación de la demanda de infraestructura y equipamientos comunales con las características demográficas
FCD 3 - Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Conocer el grado de valorización del paisaje natural y cultural, y los efectos del cambio climático en la localidad de Pelarco.

Tabla 3 Tendencias

Factores críticos de decisión	Criterios de evaluación	Indicador	Tendencia
FCD1 Proceso de urbanización en contexto rural e interacción con las actividades agrícola	Ocupación residencial	Indicador: Índice de ruralidad Indicador: Ocupación de viviendas Indicador: Ocupación residencial según tipología de edificación Indicador: Evolución de predios para fines habitacionales	Disminución de la población rural y aumento de la población residencial, así como la subdivisión de predios para fines habitacionales y la tipología de vivienda unifamiliar en la localidad de Pelarco.
	Ocupación de suelos con capacidad agrícola	Indicador: Superficie urbanizada en suelo agrícola	Aumento de la superficie urbanizada sobre suelo agrícola de alta calidad.
	Cantidad de empresas del rubro agrícola	Indicador: Número de empresas en rubro agricultura	Leve disminución de las empresas asociadas al rubro agrícola en la comuna de Pelarco.
	Impactos de actividades agropecuarias	Indicador: Proyectos aprobados SEIA 2012-2022 Indicador: Fiscalizaciones y sanciones a las actividades agropecuarias	Se mantiene en el tiempo la tendencia en la aprobación de proyectos de inversión en la comuna.
	Circulación de vehículos de carga por vía principal	Indicador: Numero de camiones de 2 ejes que transitan por ruta K-45	Flujo de vehículos de carga estable en torno al 5% del total de flujos vehiculares que circulan por ruta K-45.
FCD2 Demanda de infraestructura y equipamientos comunales	Inversión en equipamiento a escala comunal	Indicador: Proyectos en inversión pública adjudicados	Aumento en la inversión de proyectos a escala comunal.
	Crecimiento demográfico	Indicador: Porcentaje de crecimiento poblacional	Aumento demográfico de la población urbana de Pelarco.

Factores críticos de decisión	Criterios de evaluación	Indicador	Tendencia
	Presencia de nuevos proyectos habitacionales en el área consolidada de Pelarco	Indicador: Superficie de nuevas viviendas en el área consolidada entre 2010 a 2020	Aumento de la superficie ocupada por nuevas viviendas en el área consolidada de Pelarco.
	Alcance Servicios sanitarios	Indicador: Superficie de cobertura de servicios sanitarios dentro del límite urbano	Para agua potable se mantiene estable la disponibilidad, para el caso del tratamiento de aguas residuales, considerando los valores actuales, se presenta una disminución de la capacidad.
FCD3 Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Dotación de áreas verdes por habitante	Indicador: Superficie áreas verdes total por número de habitantes en zona consolidada de Pelarco	Se mantiene la superficie de área verde por habitante por sobre el estándar recomendado por la Organización Mundial de la Salud.
	Presencia de paisaje patrimonial	Indicador: Mantención de la trama urbana central de Pelarco, sus elementos arquitectónicos y patrimoniales. Indicador: Inversiones en recuperación del patrimonio	Aumento en las iniciativas y protección del paisaje patrimonial de Pelarco.
	Exposición a amenazas antrópicas	Indicador: Superficie de área expuesta a riesgo de incendio	Se identifica una baja exposición al riesgo de incendio forestal en la localidad de Pelarco asociado a sus coberturas vegetales adyacentes.
	Exposición a riesgo de inundación por desborde de cauce	Indicador: Superficie de área expuesta a riesgo de inundación por desborde de cauce	Se identifica una continuidad en la exposición del sector sur de la localidad asociada al estero Pelarco.
	Disponibilidad de recurso hídrico	Indicador: Numero de decretos de escasez hídrica Indicador: Índice precipitación anual Indicador: Consumo de agua potable urbana y rural	Continuidad en la escasez hídrica para la comuna, así como también la disminución de las precipitaciones anuales y un aumento de la demanda de consumo humano.
	Efectos climáticos	Indicador: Variación en la incidencia de sequías meteorológicas Indicador: Efectos olas de calor en salud humana	Aumento de las sequías meteorológicas y las olas de calor para la comuna de Pelarco.

VI.- EVALUACIÓN AMBIENTAL OPCIONES DE DESARROLLO

Las opciones de desarrollo, se definen en el artículo 4., letra I) del Reglamento EAE, como “*las estrategias que permitirán pasar desde la situación actual hacia la deseada, para alcanzar los objetivos planteados por la política, plan o instrumento de ordenamiento*”. Considerándose como

los “*caminos viales y de sustentabilidad en el marco de los propósitos del proceso de decisión*” (Guía EAE).

Las alternativas presentadas a continuación, se acogen por decisión del Órgano Responsable, el límite de extensión urbano definido por el Instrumento en estudio “Plan Regulador Intercomunal de Talca”. Estas alternativas corresponden, por un lado, a un desarrollo urbano concentrado, limitando el aumento de áreas urbanas y priorizando las densidades medias. Por otro lado, la segunda alternativa corresponde a un desarrollo urbano en extensión, ampliando su límite y priorizando bajas densidades.

ALTERNATIVA A – Concentrada: Se plantea como una alternativa que propone una **estructura urbana compacta**. Área urbana total de 138 ha, manteniendo la propuesta común de áreas verdes para ambas alternativas.

- una gran centralidad que reconoce la funcionalidad de servicios, equipamiento y comercio asociados al centro actual; potenciar la identidad local mediante el potenciamiento de las dinámicas actuales, limitando el aumento de densidad hacia los exteriores de la centralidad; 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; densidades medias en el centro del área urbana, mientras que la zonificación circundante se dispone en baja densidad, gradualidad entre el áreas urbana y rural, promoviendo una complementariedad en los usos de suelo; la demanda habitacional prevista, sea contenida con la menor cantidad se superficie en extensión, procurando aumentar las densidades en las zonas comentadas anteriormente.

ALTERNATIVA B – Extendida: Se plantea como una alternativa que propone una **estructura urbana en extensión**. Área urbana total de 174ha, manteniendo la propuesta común de áreas verdes para ambas alternativas

- 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; potenciar la identidad local mediante el potenciamiento de dos centralidades separadas, las cuales, en una etapa posterior adquirirán vocaciones y particularidades que las diferenciarán; 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; densidades medias se proponen alrededor de las centralidades propuestas, proponiendo una gradualidad en la intensidad del suelo urbano normado; la demanda habitacional prevista contenida con un uso de suelo de baja intensidad, promoviendo el aumento de la superficie urbana.

En este sentido y como fruto de un proceso de participación temprana, la compatibilización de la propuesta en torno a los objetivos ambientales, criterios de desarrollo sustentable y de la aplicación de una evaluación ambiental detallada de las alternativas de estructuración, es que se realiza una integración de los elementos evaluados como mayores potencialidades para el desarrollo urbano generando con ello la Imagen Objetivo¹.

¹ En el marco del Art. 28°octies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, la imagen objetivo fue presentada en consulta pública presencial, mediante una exposición de la misma disponible entre el 24 de enero y 23 de febrero de 2022, y audiencia pública el 27 de enero de 2022. Luego fue aprobada mediante Sesión Resolutiva del Consejo Municipal el 27 de abril de 2022.

La Imagen Objetivo, corresponde a la fase del proceso de planificación que tiene como propósito sentar las bases y acuerdos técnicos relativos a los objetivos, los principales elementos que estructuran un Plan y las alternativas de estructuración². Reconoce las ventajas y priorización de los residentes por la alternativa A, la cual promueve un desarrollo urbano concentrado, sin embargo, incorpora leves modificaciones en función de mejorar la IO.

Concordante con el procedimiento establecido, se publican los contenidos acordados por el Órgano Responsable en un resumen ejecutivo³. Con las modificaciones planteadas para cada una de las variables, se desarrolló la IO que se propone para Pelarco, disminuyendo sus desventajas y potenciando oportunidades. Los componentes se agrupan en tres grandes ítems para los ajustes de la IO: Límite urbano, conectividad y zonificación:

- **LÍMITE URBANO:** Se plantea incluir dentro del límite urbano el total de las áreas identificadas como de extensión natural del área consolidada. Esta decisión no revierte el carácter relativamente concentrado de la propuesta de desarrollo urbano, sino más bien lo complementa, al definir en estas áreas adicionales incorporadas una zona normada de muy baja densidad que, en los hechos, desincentivará su ocupación urbana. El límite urbano propuesto abarca una totalidad de 275ha.
- **CONECTIVIDADES:** La trama estructurante extiende la proyección de la cuadrícula central al límite norte para integrar así las áreas que se incorporan al territorio urbano, manteniendo la visión general de potenciar un crecimiento concentrado. Hacia el oriente propone una trama mínima, correspondiendo con el bajo incentivo de desarrollo que se propone en ese sector. Se desarrollan vías que pueden ser alternativas a San Pedro para la circulación oriente- poniente y otras que pueden favorecer otros modos de circulación y que faciliten el acceso público a las áreas verdes. Considera 10km de vías existentes, a lo cual suma 14km de apertura de nuevas vías.
- **ZONIFICACIÓN:** Se decide agregar una segunda centralidad, según lo propuesto en la alternativa B, reconociendo su potencial desarrollo al sumar el futuro Cesfam a los equipamientos existentes en el área.. Se trata de una centralidad complementaria al centro tradicional. La intensidad de uso se propuso con una disposición gradual, desde el centro conformado por las dos centralidades, con una densidad media, zonas específicas de baja intensidad, para finalmente definir la zona que prolonga la localidad hacia el oriente con una intensidad de uso muy baja.

VII.- EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL ANTEPROYECTO

En torno al resultado de las evaluaciones (preliminar y detallada) y la determinación de la Imagen Objetivo, es que luego de ser sometida al proceso de aprobación, que incluye según lo señalado Artículo 28 octies LGUC un acuerdo del Concejo Comunal⁴, aprobado mediante el Decreto N°765

² *Manual de Contenidos y Procedimientos para la Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en los Instrumentos de Planificación Territorial*: DDU 430. <https://www.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/DDU-430-entera.pdf>

³ <https://pelarcoprc.cl/project/496/>

⁴ Concordante con los Objetivos de planificación y los lineamientos de las opciones de desarrollo. Se identificaron los objetivos de planificación del estudio los cuales apuntan a 3 grandes temas: la autonomía funcional de Pelarco, el refuerzo del área céntrica y la incorporación al área urbana de un sistema de áreas verde.

en el mes de abril del año 2022 y una Consulta pública, se determina un acuerdo que sintetiza las condiciones mediante las cuales se desarrollará el Anteproyecto del Plan⁵.

OBJETIVOS DE PLANIFICACION

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, procurando potenciar un uso eficiente de los recursos naturales de la comuna.

Para el presente caso, este Acuerdo incorpora especificaciones detalladas de la Opción Preferente o Imagen Objetivo, la cual se denomina “Anteproyecto” y es aplicado nuevamente el procedimiento de evaluación (preliminar y detallada) a fin de generar una verificación de su comportamiento ambiental identificando sus riesgos y oportunidades como condición para el desarrollo de directrices de gestión, planificación y gobernabilidad. De esta forma la EAE internaliza todo el proceso de elaboración y consulta de la imagen objetivo.

El Límite Urbano del sistema la localidad de Pelarco, se circunscribe en las líneas poligonales cerradas entre los puntos 1 y 19, abarcando una superficie de 281,95 hectáreas.

Las zonificaciones, abarcan una superficie de 244,93 hectáreas, se dividen en 12 zonas que se pueden agrupar según sus características en cuatro grupos. El primer grupo, corresponde a zonas residenciales y mixtas centrales, abarcando una superficie de 175,32 ha, las cuales representan el 62,1% del área urbana.

La segunda agrupación, corresponde a la zona de equipamientos, donde se encuentran las zonas ZE y ZCem, abarcando las 15,72ha. En tercer lugar, las Zonas de infraestructura (ZI), contando con 2,09 ha.

Por último, las zonas de áreas verdes, que abarcan un total de 51,83ha, e integran áreas verdes, y parque. Distribuidas en los contornos del área urbana y al interior de esta.

⁵ Según indica la DDU 430 del MINVU, Es importante señalar que el marco del desarrollo de los componentes constitutivos del Plan este proceso de verificación final, se denomina Acuerdos Básicos y está contenido en la Memoria Explicativa del Plan.

Evaluación Ambiental del Anteproyecto – PRC Pelarco

FCD	Criterio de evaluación	Evaluación Anteproyecto	
		Oportunidades	Riesgos
FCD1: Proceso de urbanización en contexto rural e interacción con las actividades agrícolas	Ocupación residencial	<p>El Anteproyecto considera el establecimiento de una amplia extensión de límite urbano, integrando una superficie de zonas residenciales de 175,32 ha diferenciadas en base a su intensidad, a fin de dar cabida a los nuevos y futuros habitantes urbanos, que van desde una densidad media (ZR1 – ZR2), densidad media baja (ZR3), densidad baja (ZR4) y densidad muy baja (ZR5).</p> <p>Esta gradualidad, permite integrar y dar complementariedad a los suelos rurales que circundan el área consolidada actual, donde las zonas residenciales de menor densidad permiten generar una transición armónica y gradual de los bordes urbanos, integrando a la población rural circundante de manera que sus características tipológicas y culturales no se vean abruptamente afectadas.</p> <p>Por otra parte, la integración de zonas dispuestas para el establecimiento de equipamiento, el fortalecimiento de la centralidad, la potenciación de una segunda centralidad y el fortalecimiento de las vías internas permite dotar de servicios y solventar la demanda del creciente aumento de población urbana en relación a la disminución de la población rural.</p>	No se identifican riesgos.
	Ocupación de suelos con capacidad agrícola	<p>El Anteproyecto integra un límite urbano de amplia superficie, el cual, si bien posibilita la generación de urbanizaciones sobre suelos con capacidad agrícola, a su vez resguarda el desarrollo urbano con densidades diferenciadas, siendo de menor intensidad hacia los nuevos límites.</p> <p>En lo que respecta a las zonas con incidencia en suelo con capacidad agrícola, estos corresponden en gran parte a zonas destinadas a usos residenciales, donde se establecen las ZR4 y ZR5, que cuentan con subdivisiones prediales mínimas de: 1000 – 2000 m² respectivamente. Esto permite contar con superficies prediales de amplias superficies, en concordancia con la realidad y relación con los sistemas de vida rurales, generando además transiciones armónicas hacia el suelo rural y de producción agrícola.</p> <p>Finalmente, se generan zonas que permiten en mayor medida la compatibilización de los suelos urbano/rural mediante el establecimiento de zonas de área verde (ZAV) con 24,8ha, zonas de áreas verdes con 21,19ha y parque con 5,85 las cuales permiten generar corredores verdes los bordes urbanos, aportando como un espacio de transición entre las dinámicas externas, integrando condiciones y características preexistentes de los suelos agrícolas.</p>	La característica extendida del Anteproyecto podría generar ciertos efectos en torno a la disminución del suelo agrícola integrado al límite urbano debido a la posible ocupación de los mismos para fines urbanos, particularmente residenciales.

FCD	Criterio de evaluación	Evaluación Anteproyecto	
		Oportunidades	Riesgos
	Cantidad de empresas del rubro agrícola	El establecimiento de un límite urbano permite regular los usos de suelo del área urbana, de manera que supone una oportunidad en relación al establecimiento futuro de nuevas industrias o empresas asociadas al rubro agrícola, el cual representa parte importante de las actividades económicas que se desarrollan en la comuna, permitiendo discriminar este tipo de actividades, limitándolas al espacio rural evitando fricciones.	Pese a que existe una leve disminución en el número de empresas del rubro agrícola en la comuna, este sector es el de mayor representatividad por lo cual podrían verse generadas fricciones relacionadas a la dinámica productiva rural, como lo son conflictos socioambientales y la continuidad de los flujos vehiculares de grandes dimensiones.
	Impactos de actividades agropecuarias	A su vez, la implementación de nuevas zonas para el desarrollo de servicios y equipamientos aportan en sostener parte de las demandas generadas por las actividades asociadas al entorno rural de la comuna de Pelarco.	
	Circulación de vehículos de carga por vía principal	El anteproyecto integra la apertura de diversas vialidades al interior del área urbana, a fin de fortalecer la circulación interna de los flujos vehiculares, apoyar en la redistribución del tránsito y descongestión de la ruta K-45, la cual sostiene la mayor cantidad de flujos de vehículos de carga asociado a las actividades económicas del rubro agrícola de la comuna. Estas nuevas vías se plantean tanto para transporte motorizado, como para desplazamientos de tipo activo, lo cual que permite mejorar las alternativas de traslado, así como también optimizar las distancias entre los diferentes sectores de la comuna.	El establecimiento de un límite urbano en extensión hacia el oriente podría ver generada una consolidación en el desarrollo residencial lineal en torno a la ruta K-45, generando posibles sobrecargas viales en la principal vía de la localidad.
FCD2: Demanda de infraestructura y equipamientos comunales	Inversión en equipamiento a escala comunal	El Anteproyecto integra la disposición de zonas de centralidad mixta (ZC), Equipamiento (ZE) e Instalaciones de infraestructura (ZI) en dos puntos estratégicos al interior del área urbana, a su vez integra una amplia superficie de áreas verdes, las cuales potencian las oportunidades de inversión pública en dichas zonas, fomentando la generación de nuevas iniciativas. Además, otorgan una oportunidad en la distribución de acceso a servicios para la población actual y futura, descongestionando además la única centralidad existente, así como la vía principal de la localidad y permiten fortalecer la red de espacio público local. Aquello permitirá sostener de mejor manera las demandas poblacionales y de posibles nuevos conjuntos habitacionales. A su vez, la implementación de una normativa urbana que integre zonificaciones exclusivas para el desarrollo de equipamiento y otras infraestructuras aporta en entregar a la comuna mayor autonomía respecto de la capital regional. Finalmente, al contemplar una zona de centralidad en el centro cívico actual, se promueve un resguardo a su integridad y patrimonio, pudiendo potenciar la	Tantos las áreas de equipamiento como las centralidades se ubican en el área con mayor consolidación de la localidad, por ende, de experimentarse un crecimiento hacia las zonas más alejadas como lo son las ZR4 y ZR5, estas se podrían ver desprovistas de tal infraestructura y servicios, no obstante, al ser el límite urbano total una superficie acotada, las distancias no consideran un riesgo de mayor consideración.

FCD	Criterio de evaluación	Evaluación Anteproyecto	
		Oportunidades	Riesgos
		proliferación de mayores iniciativas de inversión en relación al resguardo y potenciamiento de los elementos allí existentes.	
	Crecimiento demográfico	<p>Las amplias superficies destinadas a usos urbanos permiten contar con suelo disponible para el crecimiento demográfico y el desarrollo de proyectos habitacionales en concordancia con la propuesta de zonas destinadas a equipamiento comunal y el fortalecimiento de una nueva centralidad que abastezcan y atiendan futuras demandas.</p> <p>Para ello, se presentan además zonas residenciales (5), las cuales cuentan con subdivisiones prediales y densidades acorde a las distintas tipologías de uso habitacional ya presentes en la localidad. De manera que el desarrollo urbano permita preservar las características que posee actualmente el poblado.</p>	No se identifican riesgos
	Presencia de nuevos proyectos habitacionales en el área consolidada de Pelarco	<p>La existencia de un límite urbano de amplia superficie permite acoger las nuevas demandas habitacionales, en concordancia con las densidades establecidas. A su vez, brinda espacios para dotar de equipamiento y servicios a los nuevos habitantes producto de posibles proyectos habitacionales, así como también de áreas verdes para el fortalecimiento integral de las tramas urbanas futuras.</p> <p>Por otro lado, la zonificación ZR1 integra los proyectos habitacionales de mayor densidad de la localidad, considerando una intensidad media, con densidades de 150 hab/ha, y una subdivisión predial mínima de 200 m². Lo que permite integrar al ordenamiento territorial aquellas zonas que actualmente ya se encuentran consolidadas, encausando además nuevas urbanizaciones.</p>	La amplitud del límite urbano podría generar un crecimiento más bien desagregado sin una gestión adecuada y una correcta aplicación de las densidades establecidas, debido a la amplitud y suelo disponible al interior de la superficie urbana establecida.
	Alcance territorial de Servicios sanitarios	La definición de un área urbana, en torno al territorio operacional actual del servicio sanitario permite una mayor eficiencia en cuanto a la distribución de la red actual, limitando las necesidades de una expansión cuantiosa del territorio operacional, pudiendo alcanzar la cobertura de alcantarillado para toda el área urbana, ya que actualmente 11,6% de la localidad no posee cobertura. Por otro lado, permitirá dar una mayor eficiencia en la distribución del recurso hídrico, disminuyendo fugas en el sistema.	La característica extensiva del límite urbano propuesto genera una necesidad de ampliar el alcance de la red existente en torno a los futuros procesos de ocupación del área urbana generando la necesidad de una gestión coordinada y económica para su posible extensión.

FCD	Criterio de evaluación	Evaluación Anteproyecto	
		Oportunidades	Riesgos
FCD3: Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Dotación de áreas verdes por habitante	<p>Se establecen zonas de amplias superficies destinadas a áreas verdes y espacio público, las cuales rodean los límites norte, oriente y sur del área urbana propuesta. Estas zonas corresponden a un extenso Parque urbano, a zona de áreas verdes comunales (ZAVC), y zonas de áreas verdes (AV), que en total cuentan con una superficie de 51,83ha, las cuales brindan un soporte fundamental en materia ambiental y paisajística asociado al entorno rural, además de que permiten concentrar y limitar el crecimiento residencial y que este afecte el uso de suelo agrícola.</p> <p>A su vez, la presencia de una superficie amplia de áreas verdes, que se distribuye a lo largo del área urbana, permite dar continuidad a un sistema de áreas verdes urbanas que brindan servicios ecosistémicos de regulación, los cuales aportan en la mitigación de riesgos y adaptación al cambio climático.</p>	<p>Las superficies dispuestas como Áreas Verdes y Parque suponen una gran extensión dentro de la localidad urbana, para ello resulta fundamental una debida gestión y mantención, a fin de no generar posibles inconvenientes como lo son; microbasurales, intersticios en desuso u asentamientos irregulares. Por otra parte, el diseño o gestión inadecuado podría representar un riesgo en cuanto a la utilización de recursos, como el agua para su riesgo, más aún en un contexto de crisis hídrica.</p>
	Presencia de paisaje patrimonial	<p>En lo que respecta al patrimonio arquitectónico colonial del área urbana, la disposición de centralidades mixtas (ZC) generan limitaciones para el establecimiento de actividades incompatibles y restringen en cierta medida posibles impactos hacia la infraestructura y composición existente, como es el caso de la altura máxima permitida, la cual no supera los 3 pisos, permitiendo que el Monumento histórico Templo San José, destaque en el paisaje urbano.</p> <p>A su vez, se integran 5 Inmuebles de Conservación histórica: Edificio Consistorial, Centro Cultural, Hotel Casa de Campo, Banco Estado y Casa Parroquial. Lo cual permite dar mayor protección al patrimonio presente en el área consolidada.</p>	<p>La mantención y protección del patrimonio arquitectónico existente implica necesidades en la gestión y coordinación a nivel local, público y privado, para su correcto resguardo.</p>
	Exposición a amenazas antrópicas	<p>La distribución gradual de las densidades dispuestas hacia los bordes urbanos aporta en la transición más bien armónica del contexto urbano y rural, disminuyendo la exposición abrupta de altas densidades de población con superficies cubiertas por suelos inflamables como es el caso de pastizales u matorrales. A su vez, la implementación de un anillo verde hacia gran parte de los bordes urbanos permite generar corredores biológicos, resguardando el paisaje y su calidad ambiental, entendiéndose como espacios naturales interconectados con una mínima presencia de infraestructura y edificaciones, generando un área desocupada y manejada que reduce las posibilidades de propagación del fuego hacia los sectores urbanos dado que se sitúan como posibles áreas de amortiguación para los riesgos de incendio.</p>	<p>Si bien las áreas y zonificaciones aportan en la reducción de la vulnerabilidad de la población frente a riesgos de incendio, el contexto rural circundante, sumado a la sequía producida por el cambio climático y actividades antrópicas como quemas controladas e ilegales, pueden generar focos de incendio con cierto grado de riesgo hacia las zonas urbanas. Ante lo cual se requiere una mayor coordinación con aquellas</p>

FCD	Criterio de evaluación	Evaluación Anteproyecto	
		Oportunidades	Riesgos
			instituciones que tienen incidencia en el ámbito rural, para encausar acciones conjuntas que permitan disminuir los factores que aumentan el riesgo.
	Exposición a riesgo de inundación por desborde de cauce	La disposición de un sistema de áreas verdes lineales que envuelven los cursos hídricos susceptibles a experimentar riesgos de inundación por desborde de cauce, siendo el Estero Santa Marta y Estero Pelarco, permite reducir la exposición, y también fortalecer un sistema integrado de elementos naturales, ya que restringe la ocupación de dichas áreas además de poder contener de manera natural posibles afectaciones.	La proliferación de edificaciones irregulares en zonas destinadas a áreas verdes en torno a los cauces naturales, podrían generar un riesgo frente a la exposición a inundación por desborde de cauces.
	Disponibilidad de recurso hídrico	Se define un límite urbano que, si bien considera una amplia superficie, restringe el crecimiento urbano densificado en concordancia con los recursos hídricos disponibles, limitando presiones significativas. A su vez, integra áreas verdes que permiten resguardar la integridad de los cauces naturales, aportando a la protección de la red hidrográfica comunal, considerando la del norte que bordea el estero Santa Marta y la del Sur asociada al estero Pelarco.	Se perciben riesgos asociados a los efectos del cambio climático y posibles disminuciones en las aguas subterráneas que puedan significar una limitación en la disponibilidad de agua para el consumo humano futuro.
	Efectos climáticos	La presencia de áreas verdes aporta en disminuir los efectos climáticos asociados olas de calor, aportando con elementos que regulen este tipo de eventos. A su vez, la relación que estas tendrán con los cursos de agua permite aportar en su protección y resguardo ecosistémico, así como también resguardando las fuentes de humedad en el poblado. A su vez, las características de baja densidad de las zonas residenciales (ZR1, ZR2, ZR3, ZR4, ZR5) permiten resguardar la existencia de suelos permeables que apoyan en la infiltración y regulación del ciclo hídrico.	La materialización del sistema de áreas verdes requiere de inversión y mantención por parte del gobierno local, lo cual de no llevarse a cabo puede generar riesgos asociados a la no implementación de estos espacios como zonas de mitigación a los efectos de cambio climático.

VIII.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Etapa de Diseño

Durante el proceso de inicio se realizó el proceso de Participación Ciudadana en la Etapa de diseño, siguiendo las indicaciones del artículo 17 Decreto 32 Reglamento EAE, este contó con un formulario de observaciones, que fue dispuesto de manera digital a través de una encuesta (donde se recibieron 3 observaciones) e impreso en las dependencias Municipales (contado con la participación de 10 personas). El resultado de esto se presenta en la siguiente tabla:

Desarrollo Formulación PRC

Durante el proceso de formulación del PRC se realizaron instancias de participación ciudadana que incluyeron el diagnóstico, formulación de alternativas de desarrollo, imagen objetivo y anteproyecto.

IX.- PARTICIPACIÓN ORGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

A continuación, se resume el proceso de participación de los Órganos de Administración del Estado en la Evaluación Ambiental Estratégica (E.A.E) del Plan Regulador Comunal de Pelarco.

La coordinación y consulta con los órganos de la administración del estado se realizó a través de Talleres que fueron convocados por el municipio mediante oficio, estos talleres se desarrollaron en las diferentes etapas y del estudio, tal como se presenta en el siguiente cuadro.

Talleres con Organismos de la Administración del Estado

N°	Denominación de la actividad	Fecha	N° de organismos que participaron
1	Primera Mesa Intersectorial	22 abril 2021	13
2	Segunda Mesa Intersectorial	2 julio 2021	17
3	Tercera Mesa Intersectorial	22 septiembre 2021	10
4	Cuarta Mesa Intersectorial	23 septiembre 2022	12

Fuente: Elaboración propia

X.- PLAN DE SEGUIMIENTO Y REDISEÑO

Con la finalidad de mantener un seguimiento constante del comportamiento de la sustentabilidad del instrumento, la EAE incorpora en su elaboración un Plan de Seguimiento donde se definen los criterios e indicadores que permiten evaluar la evolución de los riesgos y oportunidades del anteproyecto del Plan, con la finalidad de tomar medidas que permitan mejorar la situación reflejada por los indicadores, incluso evaluando la posibilidad de un rediseño del instrumento.

Es importante señalar que el seguimiento se realizará por el municipio, órgano responsable del instrumento en estudio en cada una de las variables de seguimiento. Para llevar a cabo el seguimiento se recomienda mantener posterior a la aprobación del Plan Regulador Comunal una ficha o cronograma con los plazos de medición del Plan de seguimiento con la finalidad de realizar las actividades de forma periódica y dentro de los plazos establecidos, y además de ello un responsable del Plan de seguimiento del Informe

Ambiental que realice el acompañamiento de los indicadores en base a los datos levantados por los responsables establecidos.

Plan de seguimiento PRC Pelarco - FCD 1

FCD1 Proceso de urbanización en contexto rural e interacción con actividades agrícolas	Directriz de planificación: Establecer un límite urbano que regula el crecimiento y evita la urbanización dispersa hacia suelo rural.						
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente			Objetivo de planificación: 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.			
	Criterio de Seguimiento: Urbanización acorde a la zonificación establecida por el plan regulador comunal.						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Desarrollo de proyectos habitacionales de vivienda particular y social en área urbana consolidada.	Identifica nuevos proyectos habitacionales integrados a la trama urbana consolidada en concordancia con las zonas para uso residencial de mayor densidad aportando a un crecimiento urbano compacto.	Superficie ocupada por proyectos habitacionales privados o sociales en zonas residenciales de media densidad/ superficie total de zonas residenciales al interior del límite urbano.	5 años	Ocupación preferente de las zonas establecidas con densidades medias de habitantes por hectáreas para disminuyendo la dispersión urbana.	MINVU Secretaría de planificación comunal	Secretaría de planificación comunal.	

Fuente: Elaboración propia

FCD1 Proceso de urbanización en contexto rural e interacción con actividades agrícolas	Directriz de gestión: Coordinación Municipal para el seguimiento y fiscalización del desarrollo urbano armónico y progresivo, acorde a las disposiciones dispuestas por el instrumento.						
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente			Objetivo de planificación: 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.			
	Criterio de Seguimiento: Iniciativas de coordinación para realizar seguimiento a la zonificación establecida por el plan regulador comunal.						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Fiscalizaciones sobre límites urbanos y construcciones	Conocer la ocupación del área urbana, principalmente en sus límites.	Nº de instancias de fiscalización	10 años	Ocupación preferente de las zonas establecidas al interior del límite urbano	Secretaría de planificación comunal Dirección de Obras Municipales	Secretaría de planificación comunal.	

Fuente: Elaboración propia

FCD1 Proceso de urbanización en contexto rural e interacción con actividades agrícolas	Directriz de gobernabilidad: Coordinación institucional para la fiscalización de nuevos asentamientos en concordancia con las densidades propuestas por la norma urbanística del instrumento comunal.						
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente.		Objetivo de planificación: 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.				
	Criterio de Seguimiento: Procesos de fiscalización al cumplimiento de las densidades establecidas por la norma urbanística para nuevos asentamientos y conjuntos habitacionales.						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Revisión institucional al cumplimiento de las normas urbanísticas establecidas en el instrumento de planificación local.	Instancias de coordinación municipal para la evaluación del proceso de ocupación del nuevo límite urbano establecido.	N° de instancias de coordinación municipal para la evaluación y fiscalización de los nuevos procesos de ocupación ejecutados.	1 año	Mesas de coordinación anual para la evaluación del proceso de ocupación en el área urbana	SEREMI MINVU INE SECPLAC GORE	Secretaría de planificación comunal	

Fuente: Elaboración propia

Plan de seguimiento PRC Pelarco - FCD 2

FCD2 Demanda de infraestructura y equipamientos comunales	Directriz de planificación: Consolidación de las centralidades propuestas como ejes sostenedores de las necesidades urbanas y comunales.						
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente		Objetivo de planificación: 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.				
	Criterio de Seguimiento: Diversificación de actividades en zonas dispuestas como centralidades.						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Diversificación de actividades en zonas dispuestas como centralidad mixta	Evalúa la evolución de la consolidación de las zonas de centralidad mixta en torno a actividades diversificadas como comercio y servicio.	Patentes otorgadas para usos no residenciales permitidos en la ZC/ número total de inmuebles.	5 años	Predominio de actividades mixtas en zonas de centralidad a fin de consolidar un área de centralidad que aporte a la autonomía local.	SII Sección Patentes Comerciales DAF	Secretaría de planificación comunal	

FCD2 Demanda de infraestructura y	Directriz de planificación: Consolidación de nuevas vialidades para el fortalecimiento de los flujos vehiculares internos.						
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades		Objetivo de planificación: 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.				

equipamientos comunales	urbanas con el medio ambiente	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.				
	Criterio de Seguimiento: Materialización de vialidades de apertura establecidas en el PRC.					
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información
Resultados de diagnóstico de estado/uso de vialidades de apertura	Reconocer el comportamiento de las vías principales en base a la materialización de vías de apertura que permitan descongestionar su uso y/o establecer alternativas.	% de tránsito anual de vehículos y tipología por rutas principales	5 años	Uso de rutas principales	DOM Plan Nacional de Censos - Dirección de Vialidad Secretaría de planificación comunal	Secretaría de planificación comunal

FCD2 Demanda de infraestructura y equipamientos comunales	Directriz de gestión: Coordinación para el equilibrio en la distribución de los flujos vehiculares en función de las vialidades y usos planificados.					
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente	Objetivo de planificación: 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. 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.				
	Criterio de Seguimiento: Revisión del cumplimiento de la función de las vialidades establecidas en el PRC.					
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información
Cumplimiento de la función de las vialidades	Reconoce la presencia y materialización de vías de apertura que aportan al fortalecimiento de la movilidad interna y accesibilidad tanto vial como peatonal dentro del área urbana.	Nº de instancias de coordinación y análisis de funcionamiento de vialidades	Cada 6 meses	Mesas de coordinación semestral para la evaluación de usos de rutas y flujos vehiculares	DOM	Dirección de Vialidad y transporte

FCD2 Demanda de infraestructura y equipamientos comunales	Directriz de gobernabilidad: Coordinación institucional con órganos regionales para el incentivo a la formulación de proyectos de inversión que permitan diversificar la infraestructura y equipamientos urbanos.					
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente	Objetivo de planificación: 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.				

	Criterio de Seguimiento: Iniciativas de coordinación intersectorial para la materialización de proyectos de infraestructura y equipamiento municipal.						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
	Colaboración local y regional para la materialización de inversiones de infraestructura y equipamiento.	Representa los esfuerzos en la coordinación multisectorial para el fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento local.	(N° de proyectos de los ámbitos multisectorial y transporte postulados/ en relación con el total de proyectos ingresados bianualmente)	5 años	Proyectos aprobados, en curso e ingresados en los ámbitos multisectoriales y transporte para la materialización de estos en el área urbana.	BIP Cartera de proyectos municipales Gobierno Regional	Secretaría de planificación comunal

Fuente: Elaboración propia

Plan de seguimiento PRC Pelarco - FCD 3

FCD3 Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Directriz de planificación: Establecer una transición equilibrada y gradual del área urbana hacia el entorno rural que disminuye la vulnerabilidad al riesgo natural y antrópico.					
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente. Favorecer el resguardo de las áreas naturales y su valor ambiental, destacando el Estero Pelarco y Santa Marta.		Objetivo de planificación: 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. 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, procurando potenciar un uso eficiente de los recursos naturales de la comuna			
	Criterio de Seguimiento: Integración de elementos en áreas verdes de la transición urbana/rural que actúen como mitigadores ante la vulnerabilidad de riesgo natural y antrópico					
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información
Diseño de áreas verdes con elementos que aporten a la mitigación de riesgos naturales y antrópicos	Reconoce la presencia de especies y diseño urbanístico de áreas verdes que permitan hacer frente a amenazas naturales y antrópicas.	N° de proyectos con diseños de mitigación	Cada 6 meses	Proyectos con diseños aprobados	DOM	DOM

FCD3 Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Directriz de gestión: Coordinación para la mantención de los espacios de transición urbano/rural libres de edificaciones con características densificadas que generen bordes abruptos expuestos a riesgos.					
	Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente. Favorecer el resguardo de las áreas naturales y su valor		Objetivo de planificación: 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. 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, procurando potenciar un uso eficiente de los recursos naturales de la comuna			

	ambiental, destacando el Estero Pelarco y Santa Marta.					
Criterio de Seguimiento: Instancias de coordinación municipal para resguardo de espacios de transición urbana/rural						
Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Instancias de fiscalización y evaluación de los procesos de urbanización del área de transición urbana/rural.	Analiza el establecimiento de instancias coordinadas para la fiscalización y evaluación de los procesos de urbanización en los espacios de transición urbana/rural.	Nº de instancias de fiscalización y evaluación.	Cada 6 meses	Instancias periódicas de trabajo para la evaluación de los procesos de urbanización y consolidación de los bordes urbanos.	DOM Unidad de gestión ambiental municipal Sección aseo y ornato	DOM

FCD3 Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Directriz de planificación: Materialización de áreas verdes urbanas con aporte en la resiliencia al riesgo y la adaptación al cambio climático.					
	Objetivo ambiental: Favorecer el resguardo de las áreas naturales y su valor ambiental, destacando el Estero Pelarco y Santa Marta		Objetivo de planificación: 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, procurando potenciar un uso eficiente de los recursos naturales de la comuna			
	Criterio de Seguimiento: Materialización de áreas verdes para el aprovechamiento y uso de la comunidad que consideren en su planificación la evaluación de amenazas climáticas e incorporen criterios de diseño para la mitigación y adaptación al cambio climático.					
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información
Superficie en hectáreas de áreas verdes desarrolladas en torno a un diseño que aporte a la adaptación y mitigación al cambio climático.	Indicador desarrollado para medir las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático desde el diseño y materialización de espacio público. Este diseño debe contemplar la integración de especies que cuenten con características que las hagan resistentes a cambios de precipitaciones y temperaturas. Así como también puedan constituirse como ecosistemas de resguardo de recursos hídricos.	Superficie en hectáreas de áreas verdes con características de adaptación y mitigación al CC/ Superficie total en hectáreas dispuesta como área verde por el PRC.	5 años	Materialización de áreas verdes en las áreas zonas establecidas por el PRC con características de diseño en torno a la adaptación y mitigación del cambio climático.	MINVU Secretaría de planificación comunal	DOM

FCD3 Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Directriz de gestión: Coordinación institucional interna para la materialización de áreas verdes que integren las especificaciones de especies arbóreas incorporadas en la ordenanza del plan.						
	Objetivo ambiental: Favorecer el resguardo de las áreas naturales y su valor ambiental, destacando el Estero Pelarco y Santa Marta			Objetivo de planificación: 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, procurando potenciar un uso eficiente de los recursos naturales de la comuna			
	Criterio de Seguimiento: Materialización de especificaciones de especies arbóreas en áreas verdes						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
	Superficie de áreas verdes con especies arbóreas exigidas en ordenanza de PRC	Indicador desarrollado para integrar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático desde el diseño y materialización de espacio público.	Superficie en de áreas verdes con especies arbóreas exigidas en ordenanza / Superficie total en Hectáreas dispuesta como área verde por el PRC.	5 años	Materialización de áreas verdes en las áreas zonas establecidas por el PRC con características de diseño en torno a la adaptación y mitigación del cambio climático.	MINVU Secretaría de planificación comunal	DOM

FCD3 Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Directriz de Gestión: Fortalecer la gestión local para potenciar el resguardo de áreas verdes, a través de su unidad medio ambiental.						
	Objetivo ambiental: Favorecer el resguardo de las áreas naturales y su valor ambiental, destacando el Estero Pelarco y Santa Marta			Objetivo de planificación: 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, procurando potenciar un uso eficiente de los recursos naturales de la comuna.			
	Criterio de Seguimiento: Establecimiento de mecanismos para la gestión y resguardo de las áreas verdes locales.						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
	Colaboración local para la gestión, mantención y resguardo de las áreas verdes urbanas.	Da cuenta de la gestión de las áreas verdes dentro del área urbana, considerando el nivel de mantención de estas y su resguardo.	N° de instancias de coordinación municipal para la gestión y mantención de áreas verdes urbanas.	Anual	Mantención periódica de las áreas verdes urbanas a fin de resguardar su integridad y uso.	DOM Unidad de gestión ambiental municipal Sección aseo y ornato	Unidad de gestión ambiental municipal

FCD3 Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Directriz de gobernabilidad: Coordinación institucional con órganos regionales para incentivar el resguardo de las zonas con valor patrimonial y cultural.						
	Objetivo ambiental: Salvaguardar los valores identitarios, culturales, asociados al modo de vida campesino, y patrimoniales del entorno urbano.			Objetivo de planificación: 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.			
	Criterio de Seguimiento: Iniciativas de coordinación local para el resguardo de zonas con valor patrimonial y cultural.						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable

	Colaboración local para la materialización de iniciativas de inversión Educación, Cultura y Patrimonio.	Este indicador mide la adjudicación de financiamiento para iniciativas en apoyo a la inversión Educación, Cultura y Patrimonio.	(N° de proyectos de los ámbitos Educación, Cultura y Patrimonio postulados/ en relación con el total de proyectos ingresados bianualmente)	2 años	Proyectos aprobados, en curso e ingresados en los ámbitos Educación, Cultura y Patrimonio para la materialización de estos en el áreas urbana.	BIP Cartera de proyectos municipales GORE	Secretaría de planificación comunal
--	---	---	--	--------	--	---	-------------------------------------

FCD3 Valoración del paisaje y adaptación al cambio climático	Directriz de gobernabilidad: Coordinación publico/privada para la mantención y resguardo del patrimonio arquitectónico						
	Objetivo ambiental: Salvaguardar los valores identitarios, culturales, asociados al modo de vida campesino, y patrimoniales del entorno urbano.		Objetivo de planificación: 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.				
	Criterio de Seguimiento: Iniciativas de coordinación local para el resguardo de inmuebles con valor patrimonial						
	Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Colaboración local para la materialización de iniciativas de mantención de los inmuebles catalogados como ICH y MH	Este indicador mide la coordinación de iniciativas que permitan resguardar los inmuebles bajo categoría ICH y MH.	(N° de Iniciativas para mantención de ICH y MH)	2 años	Numero de instancias de de coordinación y materialización de iniciativas para mantención de patrimonio arquitectónico.	DOM Secretaria de planificación Consejo de Monumentos Nacionales Ministerio de educación GORE	Secretaría de planificación comunal	

Fuente: Elaboración propia

Criterios de rediseño

Los criterios de rediseño “corresponden a un conjunto de elementos de análisis, derivados de los Criterios e Indicadores de Seguimiento y definen el comportamiento que se espera del Indicador de Seguimiento dentro de un plazo determinado”. Permitiendo identificar el cumplimiento del criterio, y de no ser así, ver la necesidad de ajustar, modificar o reformular el instrumento de planificación territorial.

Criterio de rediseño 1

Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente	Objetivo de planificación: 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. Objetivo de planificación: 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.
Criterio de rediseño: Incumplimiento de las densidades y zonificaciones establecidas por la norma urbanística para nuevos asentamientos y conjuntos habitacionales.	

Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Presencia de asentamientos y/o conjuntos habitacionales con densidad por sobre los límites del PCR y/o fuera del límite urbano.	Materialización de nuevos asentamientos y conjuntos habitacionales que sobrepasan los límites tanto normativos como espaciales establecidos por el IPT.	Nº de asentamientos y/o conjuntos habitacionales que sobrepasan los límites y normativa establecidos por PRC	10 años	Asentamientos y conjuntos habitacionales fuera de los límites y normativas establecidas por el PRC	SEREMI MINVU Dirección de Obras de Pelarco Secretaría de planificación comunal	Secretaría de planificación comunal

Fuente: Elaboración propia

Criterio de rediseño 2

Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente			Objetivo de planificación: 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.			
Criterio de rediseño: Saturación de equipamientos y servicios en zonas centrales						
Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Demanda de equipamientos y servicios sobrepasa la capacidad de estos	Existe una sobre carga de equipamientos y servicios, dado que la demanda sobrepasa la oferta y diversificación de estos.	Capacidad de atención y alcance de los servicios de salud, emergencia y seguridad/ Número de habitantes a escala comunal.	5 años	Saturación del equipamiento y servicios comunales.	Dirección de Obras de Pelarco Dirección de seguridad pública Pelarco Departamento de salud Pelarco	Secretaría de planificación comunal

Fuente: Elaboración propia

Criterio de rediseño 3

Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo armónico, equilibrado y sustentable de las actividades urbanas con el medio ambiente			Objetivo de planificación: 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.			
Criterio de rediseño: Saturación del sistema vial de la zona urbana						
Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Porcentaje de materialización de apertura y ensanche de vialidades propuestas	Identificar el nivel de materialización de aperturas, ensanches y otras medidas viales propuestas por el PRC.	Cantidad de propuesta de vialidades materializadas en 10 años	10 años	50% de materialización de apertura y ensanche a 10 años de la promulgación del PRC	Dirección de vialidad Dirección de obras municipales	Dirección de vialidad y transporte Dirección de obras municipales

Fuente: Elaboración propia

Criterio de rediseño 4

Objetivo ambiental: Favorecer el resguardo de las áreas naturales y su valor ambiental, destacando el Estero Pelarco y Santa Marta			Objetivo de planificación: 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, procurando potenciar un uso eficiente de los recursos naturales de la comuna.			
Criterio de rediseño: Déficit en la materialización y deterioro de áreas verdes resilientes para la adaptación y mitigación al cambio climático.						
Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable

Áreas verdes no cumplen con estándares para la adaptación y mitigación del cambio climático.	La materialización de las áreas verdes locales no cuenta con un diseño acorde a las características de mitigación y adaptación al cambio climático.	Superficies de Áreas verdes materializadas con características de adaptación y mitigación al CC/ total de superficies de áreas verdes urbanas.	5 años	30% de áreas verdes proyectadas materializadas con características de adaptación y mitigación al CC.	Unidad de medio ambiente Dirección de obras municipales	Dirección de obras municipales
--	---	--	--------	--	--	--------------------------------

Fuente: Elaboración propia

Criterio de rediseño 5

Objetivo ambiental: Salvaguardar los valores identitarios, culturales, asociados al modo de vida campesino, y patrimoniales del entorno urbano.	Objetivo de planificación: 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.
---	--

Criterio de rediseño: Deterioro de zonas con valor patrimonial y cultural.

Indicador	Descripción	Formula del indicador	Plazo de medición	Parámetro de referencia	Fuente de información	Responsable
Estado y calidad de las áreas de valor patrimonial y cultural	Se identifica un deterioro en las zonas con valor patrimonial y cultural de la localidad de Pelarco	Deterioro de las características patrimoniales y culturales de los elementos que componen la centralidad urbana (ZC)	10 años	Estado de zonas con valor patrimonial y cultural previo a aprobación de PRC en comparación con el estado actual.	Dirección de Obras Municipales Secretaría de planificación comunal Consejo de Monumentos Nacionales	Secretaría de planificación comunal

Fuente: Elaboración propia