



I. Municipalidad de Lago Verde  
XI Región de Aysén



# Actualización Plan de Desarrollo Comunal

2020 - 2028

Ilustre Municipalidad de Lago Verde





# CONTENIDO

Presentación .....	5
1. Descripción metodológica .....	7
2. Antecedentes generales .....	9
2.1. Origen de la comuna .....	9
2.2. Características geográficas ambientales .....	10
2.2.1. Conectividad territorial y digital .....	12
3. Diagnóstico comunal .....	15
3.1. Antecedentes socio-demográficos .....	15
3.2. Antecedentes de educación comunal .....	16
3.3. Antecedentes de salud comunal .....	17
3.4. Antecedentes productivos .....	17
3.4.1. Antecedentes regionales .....	18
3.4.2. Comuna Lago Verde .....	20
3.5. Antecedentes de inversión regional en la comuna .....	26
3.5.1. Cartera preinversional municipal .....	26
3.5.2. Cartera aprobada para financiamiento .....	27
3.5.3. Cartera en ejecución .....	27
3.6. Antecedentes del sector turismo .....	29
3.6.1. Turismo y áreas silvestres protegidas .....	30
4. Situación institucional .....	32
4.1. Gestión municipal .....	32
4.2. Escenario actual del capital humano municipal .....	33
4.3. Indicadores de gestión municipal .....	36
5. Situación ambiental e instrumentos de planificación regional .....	38
5.1. Residuos sólidos .....	38
5.2. Tratamiento de aguas .....	42
5.2.1. Sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas de La Tapera .....	43
5.2.2. Sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas de Villa Amengual .....	43
5.2.3. Sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas de Lago Verde .....	43
5.3. Riesgos naturales .....	44
6. La visión de los ciudadanos .....	45
6.1. Nube de conceptos .....	45
6.2. Imagen-objetivo .....	46
6.3. Misión institucional .....	46
6.4. Visión comunal .....	47

7. Matriz de objetivos específicos.....	48
7.1. Conectividad.....	51
7.1.1. Lago Verde .....	51
7.1.2. Villa Amengual.....	52
7.1.3. La Tapera .....	53
7.2. Asentamientos humanos y sustentabilidad.....	54
7.3. Desarrollo económico sustentable.....	54
7.3.1. Desarrollo y fortalecimiento de competencias en el territorio .....	56
7.3.2. Redes y asociatividad .....	56
7.4. Derechos sociales y cohesión social.....	57
7.4.1. Participación social y comunitaria.....	57
7.4.2. Mejoramiento de oportunidades productivas .....	57
7.4.3. Mejoramiento de la educación .....	57
7.4.4. Protección social.....	57
7.4.5. Fomento a la identidad, la cultura y el deporte .....	57
7.5. Fortalecimiento institucional.....	57
7.5.1. Fortalecimiento de competencias institucionales.....	58
7.5.2. Mejoramiento de las vías de comunicación entre el municipio y sus habitantes .....	58
7.5.3. Modernización de los servicios municipales .....	58
7.5.4. Mejorar eficiencia en gestión municipal.....	59
8. Plan plurianual de inversión .....	60
9. Indicadores.....	69
10. Bibliografía.....	73
11. Anexos .....	76
11.1. Acta de conformación del equipo gestor, 13 de febrero de 2020.....	76
11.2. Sesión de Consejo Villa La Tapera, inicio de PLADECO, 21 de febrero de 2020. ....	78
11.3. Sesión de Consejo Lago Verde, aprobación etapa 2 de PLADECO, 13 de agosto de 2020.....	80
11.4. Actas de reuniones y trabajo en terreno.....	82
11.5. Taller de instrumentos de planificación (IPT).....	90
11.6. Taller de planificación estratégica y uso de indicadores.....	91
11.7. Reunión estratégica alcalde – SECPLAN – CESPASpA.....	92
11.8. Talleres con actores municipales .....	93
11.9. Facsímil consulta ciudadana .....	94
11.10. Resultados consulta ciudadana .....	98
11.10.1. "Validación de la imagen-objetivo de la Comuna de Lago Verde", Agosto 2020 .....	98
11.10.2. Diseño y aplicación de la encuesta .....	98
11.10.3. Limitaciones .....	100
11.10.4. Análisis .....	100

# PRESENTACIÓN

Estimadas vecinas y vecinos:

Hoy con mucha alegría, puedo presentarles el Plan de Desarrollo Comunal de Lago Verde para los próximos 8 años y me regocijo al ver que la manera en la que yo vivo mi comuna es compartida por ustedes. Les agradezco profundamente, cada opinión, cada minuto que dedicaron a ser parte de este trabajo participativo y en conjunto, para que el sueño de nuestro Lago Verde, se haga realidad.

Agradezco al equipo municipal, porque esto también implicó compromiso y trabajo adicional que se ve reflejado en el cariño que tienen a nuestros poblados y a sus habitantes. Agradezco también, al equipo consultor por este tremendo trabajo, por la dedicación puesta y la creatividad para concluir un proceso que jamás estuvo planeado para tiempos de pandemia. Estamos cerrando esta etapa pero viene un gran trabajo por delante, así que los y las invito a estar más unidos que nunca y ser parte de la comuna de Lago Verde con desarrollo integral sustentable.

Cuando miro mi comuna me siento satisfecho al ver cómo confluyen el pasado y el presente en armonía, cómo nuestros jóvenes sueñan con un futuro sin despojarse de su historia. Estoy convencido, de que esta es una de las más grandes riquezas de Lago Verde, sus personas, las familias que lo formaron y que aún son el relato vivo del esfuerzo y el empeño que pusieron para forjar en estas tierras el anhelo de prosperidad para todos. Hoy nos encontramos con grandes posibilidades, que para nuestro territorio resultan infinitas porque cuando amamos lo que tenemos, podemos construir lo que sea que nos proponamos.

Cuento con cada uno y una de uds. vecinos, para que Lago Verde conserve su identidad y apego a sus costumbres, y que a la vez desde ese compromiso, se esmere por que crezca, no en tamaño necesariamente, pero sí en calidad de vida y posibilidades de desarrollo para niños, niñas, jóvenes y adultos mayores, porque en esta tierra hermosa, cabemos todos.

**Nelson Opazo López**

Alcalde



# 1. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Un punto de partida para realizar un plan de desarrollo comunal es considerar que la sola y unívoca aplicación de instrumentos de intervención no produce necesariamente las transformaciones deseadas, aún cuando se repliquen instrumentos que ya han sido latamente desarrollados tanto comunal como intersectorialmente. Lo anterior tiene que ver con profundos cambios sociales, económicos y, especialmente, tecnológicos y de información. Todas estas transformaciones hacen difícil predecir lo que podría suceder en 10, 15 o 20 años<sup>1</sup>.

Por otra parte, instrumentos como este son herramientas propias de la racionalidad moderna y conciben las intervenciones a nivel de personas y su entorno sin tomarlas en cuenta de forma integral<sup>2</sup>. A esto se debe contraponer el necesario entendimiento de que los recursos humanos son, en cualquier tipo de institución, el mejor y más importante capital y su razón de ser. Por lo mismo, siendo la "objetividad" un parámetro de verdad que deja de lado sentimientos y emociones<sup>3</sup>, en este tipo de intervenciones domina una lógica más bien instrumental e institucional de acortar brechas<sup>4</sup> como parámetro de objetividad.

En el proceso de elaborar este documento se ha hecho un esfuerzo por reconocer las relaciones de reproducción social que se generan al interior de cualquier organización, enriqueciendo de esta forma el análisis. Por ello, las relaciones de diálogo, afectivas e intelectuales, que tradicionalmente eran concebidas como "subjetivas", se incluyeron en el proceso de construcción del PLADECO para otorgarle sentido, transformándose en un parámetro diferente pero igualmente medible y "objetivo". Por ello, la revalorización del relato, la participación ciudadana, y la re-construcción de una historia y proyecto común entre la comunidad y la institucionalidad, fueron parte esencial de esta mirada.

Con el propósito de desarrollar la actualización del PLADECO se intencionó la construcción de sentido que las personas del territorio poseen respecto sus vidas, su entorno y el modelo de desarrollo al cual adscriben. En esto, la palabra y sus diferentes expresiones -en cuanto portadoras de significación- fueron el objeto de análisis (Quivry & Van, 1995) desde una perspectiva metodológica mixta, que conjugó análisis de contenido de las expresiones verbales y textuales de entrevistas, grupos de discusión y bibliografía atingente al territorio. En el análisis de datos cuantitativos que se identificaron las variables contextuales que, inductivamente, se manifestaron y observaron al momento del levantamiento de información cualitativa.

<sup>1</sup> Múltiples autores, como Bauman, Beck, Echeverría, Habermas, Han, Martucelli, Mingione, Rawls, Sen, Touraine.

<sup>2</sup> "Existe una contradicción o *paradoja basal* que se manifiesta como una proposición o iniciativa que, contradictoriamente, concibe la consecuencia como el origen del problema" (Strauss & Corbin, 2002)

<sup>3</sup> El cuestionamiento teórico y práctico suscitado a los distintos instrumentos de intervención es que, no obstante la Objetividad de su formulación, al momento de intervenir a nivel de personas, éstas no son neutras a los efectos y resultados, así sean positivos o negativos.

<sup>4</sup> La alusión de brechas no es otra forma que el recurso teórico y metodológico propuesto por Weber (1964) como modelización de los tipos ideales.

Al igual que en todo trabajo de investigación, se desarrollaron hipótesis exploratorias que sustentaron la reflexión deductiva, para identificar dimensiones y variables relevantes a partir del acervo de los profesionales y de su experticie en los temas. Esto permitió el diseño de las pautas de preguntas que orientaron el levantamiento de información en las entrevistas y talleres que se alcanzaron a realizar previamente a la declaración de crisis sanitaria.

Los instrumentos utilizados fueron eminentemente cualitativos (entrevistas en profundidad, grupos de discusión, mapa cognitivo, taller de expertos) a los que se realizó un análisis de contenido.

Además se aplicó una encuesta consulta ciudadana que permitió validar elementos como la imagen-objetivo, la misión y la visión de este PLADECO, o priorizar las iniciativas.

También se utilizó una matriz multinivel proveniente de la metodología planteada por la SUBDERE para para la elaboración de planes de desarrollo comunal.

Por último, se utilizó fuentes secundarias, revisando la bibliografía existente sobre la comuna, instrumentos de planificación territorial, reglamentos y manuales de metodología de **ámbitos** pertinentes al territorio, otros PLADECO incluidos el actual comunal, además de planes y programas regionales atinentes al territorio.

## 2. ANTECEDENTES GENERALES

### 2.1. Origen de la comuna

Lago Verde se ubica en las coordenadas 44° 14´ 00´´ Sur y 71° 50´ 00´´ Oeste situada en el extremo norte de la región de Aysén, provincia de Coyhaique y se encuentra a 422 m.s.n.m. Su superficie alcanza los 5.422,3 km<sup>2</sup> con una población total de 852 habitantes lo que significa una densidad poblacional de 6,5 habitantes por kilómetro cuadrado (Ortúzar, 2018).

Lago Verde fue fundado el 26 de diciembre de 1926 como Villa La Tapera. Previamente en la zona de Alto Río Cisnes durante 1920 se comenzó a instalar la estancia llamada Sociedad Ganadera Cisnes. Al disponer de más de 100.000 há se transformó en la tercera concesión más grande de la región de Aysén. Esta empresa ocupó casi por completo el sector de La Tapera (EcuRed, 2020).

En 1936 se destinan terrenos para la instalación del pueblo, con eso se funda la localidad. Pero fue en 1950, en que un joven ciudadano francés, Eduardo Simons, adquiere una gran cantidad de hectáreas y funda la estancia Cacique Blanco. Se dice en una leyenda que Simons cayó a Lago Verde desde una avioneta en los tiempos de la segunda guerra mundial. Vuelve luego de un tiempo a instalarse y trabajar en el lugar. De esta manera, gracias a su gran actividad ganadera, dio trabajo a muchas personas en sus campos. Una de estas familias fue los Carrera, quienes llegaron en 1948 al lugar, quienes poco a poco fueron formando Lago Verde. Junto con la actividad ganadera y la agricultura, se comienza a desarrollar y a definir la zona como localidad. La calle que dirige a Cacique Blanco se nombró así en homenaje al mito de Juan Iván Benigar, indígena croata, defensor de los pueblos originarios (Ortúzar, 2018).

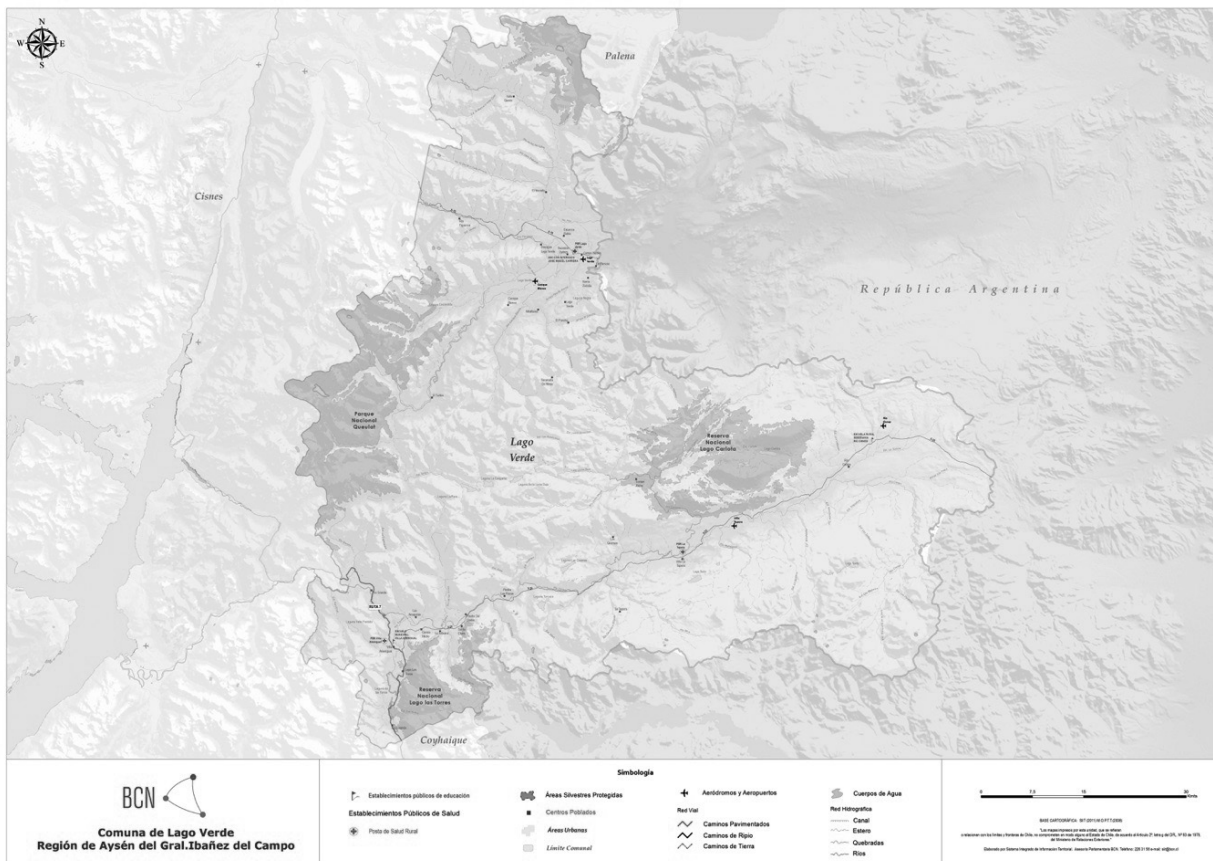
La cuenca del río Figueroa y cuenca del río Cisne conforman la comuna de Lago Verde. Estas cuencas están ubicadas entre las montañas separando el poblado de Villa Amengual, Villa La Tapera y Lago Verde, siendo esta última localidad capital comunal de Lago verde.

A 5 km del paso Las Pampas se marca el límite de la frontera con la República de Argentina y la población de Lago Verde. El paso por esta zona es totalmente restringido.

Ya en 1966 se funda Villa La Tapera y posteriormente en 1979 se constituye como Comuna de Lago Verde. En 1981 se instala la municipalidad y finalmente en 1982 se funda la localidad de Villa Amengual.

Lago Verde es esencialmente rural. Las principales actividades desarrolladas por la población pertenecen al sector agropecuario y al sector forestal. Parte de la población se concentra en las orillas de las cuencas en donde se desarrolla la mayor actividad económica, por la cercanía de los caminos ya marcados. La actividad de ganadería se practica en las zonas rurales, a diferencia de las zonas más pobladas en las cuales las actividades económicas se basan en los comercios, trabajadores públicos, incluyendo el turismo.

Imagen N° 1. Mapa comuna de Lago Verde  
Biblioteca del Congreso Nacional, 2008



En 1992 se termina de construir el camino transversal X-10, que comunica Lago Verde con la localidad de La Junta y con el resto de la región a través de la ruta 7 o Carretera Austral. Esto produce un impacto significativo para el desarrollo de la comuna. La conectividad mejora con la construcción del puente sobre el río Rosselot el año 1997.

## 2.2. Características geográficas ambientales

Según describe el PMDT (Gobierno Regional de Aysén, 2019) la comuna y el subterritorio en estudio está conformado por dos grandes cuencas: la del Palena (río Figueroa) y la de río Cisnes. Están separadas entre sí por numerosos cordones montañosos que generan dos sectores poblados aislados: Lago Verde y el sector de Villa Amengual – Villa La Tapera.

Imagen N° 2. Mapas de cuencas de Lago Verde  
PMDT Lago Verde, GORE Aysén 2019



Fuente: Manual de Ordenamiento Predial. Cuenca Río Palena.



Fuente: Manual de Ordenamiento Predial. Cuenca Río Cisnes.

Con relación al clima, la cuenca del Palena presenta cuatro ecorregiones diferentes: la zona transandina con degeneración estepárica (en su sección más alta, fuera de los límites de la Región de Aysén), la boreal húmeda fría (en parte de su sección media), la templada húmeda (en su sección media y baja) y la tundra. La cuenca del río Cisnes, presenta dos tipos climáticos: clima templado lluvioso sin estación seca (sector alto y centro de la cuenca) y marítimo lluvioso (sector bajo de la cuenca e islas).

Con relación a los suelos, en el sector La Zaranda – Las Torres, han derivado en su mayoría de depósitos volcánicos, fluviales y aluviales, los que se caracterizan por su mínima evolución, teniendo la roca fundamental una escasa participación en la génesis de los suelos, donde sólo se observa gran acumulación de materia orgánica en los horizontes superiores. Estos suelos presentan un cambio de color en profundidad debido al movimiento del hierro, existiendo una alta estratificación, con horizontes enterrados en algunos sectores, producto de deslizamientos y derrumbes que son propios de esta área. Con respecto a la profundidad de estos suelos, estos no sobrepasan los 2 metros (Stolpe, 2014).

La cuenca del río Palena predomina los suelos clase VII (91.000 ha), que se caracterizan por presentar limitaciones severas como pendientes pronunciadas, alta humedad, clima extremo y suelos delgados. Por ello son inadecuados para los cultivos, pero sí permiten usos ganaderos y forestales con ciertas restricciones. Los suelos clase VI tienen características similares a los anteriores, pero con menos restricciones. Abarcan cerca de 49.000 ha. Los suelos clase VIII se presentan en 51.000 ha, son suelos sin valor agrícola, ganadero o forestal. Su uso está circunscrito a la conservación y preservación de los recursos naturales. Están asociados a altas montañas, farellones rocosos, pantanos y dunas. Dado que acogen ricos y variados paisajes con presencia de flora y fauna nativa se recomienda darles usos turísticos y de conservación. Los suelos clase IV ocupan cerca de 46.000 ha del área de estudio. Estos suelos son casi siempre planos y concentran la mayor parte de la actividad productiva desde el punto de vista silvoagropecuario. Su principal limitación es que no permiten establecer cultivos escardados.

Con relación a los suelos de la cuenca del río Cisnes se puede decir que, como el resto de los suelos de la provincia de Aysén, han sido muy pocos estudiados. De los estudios realizados se desprende que los suelos de toda la provincia se pueden dividir en dos grandes sectores: la zona de las tierras de bosque y la zona de las estepas, centrándose esta última en el sector al oriente de Coyhaique, en una superficie de 300.000 ha aproximadamente. La porción mayor de los suelos está en la primera zona que caracteriza la provincia casi en su totalidad, sólo descartando la zona de los glaciares y ventisqueros y las grandes extensiones de roca desnuda.

Suelos aluviales se pueden encontrar a lo largo de los ríos principalmente, pero la superficie es tan pequeña y se hallan tan mezclados con los "mallines", que su significación es prácticamente nula pues no suman más de 5 ha. Los paisajes de los suelos, sea en la parte más suave de lomajes y planos, como en la parte montañosa, han sido originados por fenómenos de glaciación cuyos rasgos han quedado nitidamente marcados.

Con relación a la vegetación de la cuenca del río Palena, las comunidades forestales más comunes dentro de la cuenca son, de este a oeste, la estepa patagónica de Aysén, el bosque caducifolio de Aysén, el matorral caducifolio alto-montano y el bosque siempre verde costero. Hacia el sector de Lago Verde los sitios productivos constan mayormente de terrazas con pradera y terrazas silvopastorales de todas las condiciones. También lomajes con pradera y lomajes silvopastorales de condiciones productivas regulares a buenas. Así mismo, corresponden en general a bosques montanos de latifoliadas, principalmente especies del género *nothofagus*, que pueden ser caducifolias o perennifolias, con un período de receso vegetativo en invierno, además de la presencia reducida de coníferas.

*La cuenca del río Cisnes presenta cuatro comunidades vegetales importantes. De oriente a poniente encontramos la estepa patagónica de Aysén, el bosque caducifolio de Aysén, el matorral caducifolio alto-montano y el bosque siempre verde costero. De acuerdo a la información obtenida en el Programa Cuencas, los bosques cubren más de la mitad de la superficie de la cuenca del río Cisnes. Le sigue el coironal que abarca el 19% y está distribuido principalmente en el sector oriente de la cuenca (estepa). Respecto a las praderas, en algunos casos se encuentran asociadas a matorral o arbolado y cubren el 3% del área. En general, los sitios productivos de la ecorregión templada húmeda poseen un escaso nivel de erosión o pérdida de suelo, gracias a la cobertura de vegetación que los protege. La humedad de estos sitios, permite un buen desarrollo de las praderas naturales, que pueden alcanzar una condición buena, es decir, más de un 70% de la superficie poblada con pasto miel, poa, trébol blanco y escaso suelo desnudo. Sin embargo, cuando esta humedad es muy abundante, dificulta las labores de establecimiento de pradera, ya que da lugar a mallines inundados y estacionales y favorece la regeneración de matorrales nativos. Mallines y fachinales abarcan, en conjunto, el 4% de la superficie en estudio (más de 10.000 ha). Ambos son sectores con problemas de drenaje, diferenciándose entre sí por el porcentaje de cobertura de matorral existente y por la presencia de bosque (mayor a 60% se llamará fachinal).*

### 2.2.1. Conectividad territorial y digital

Con relación a las vías de acceso al subterritorio, es importante señalar la gran distancia que existe entre las localidades. Para llegar a la localidad de Lago Verde existen dos alternativas. Una es por territorio nacional desde la ruta 7, o Carretera Austral, hasta la localidad de La Junta, donde se accede a la carre-

tera X-10 hacia el este, internándose por un camino de ripio, entre cordilleras por 74 km, hasta llegar a la localidad de Lago Verde. La otra vía es por el paso fronterizo con Argentina, paso Las Pampas, el cual se accede desde Argentina por la ruta nacional 40, la cual se encuentra pavimentada, y rutas provinciales 19, la cual se encuentra pavimentada hasta Paraje Laguna Seca, 35 km, el resto del tramo consolidado, hasta el límite internacional, dónde se realiza el control y 36 km, por el camino internacional, desde Aldea Las Pampas, transitable únicamente con vehículos de doble tracción.

Para ir desde la capital comunal Lago Verde hacia Villa Amengual, es necesario recorrer 209 kilómetros, 74 km por la Ruta X-10 hacia el oeste y 135 km hacia el sur por la ruta 7. Villa Amengual se encuentra, sin embargo, a 134 kilómetros de la capital regional Coyhaique y a 54 kilómetros de Villa La Tapera. Para acceder a Villa La Tapera, también existen dos alternativas, una nacional, desviando desde la ruta 7, 54 kilómetros desde la ruta X-25 o por el paso Internacional Paso Río Frío – Appeleg, al cual se accede desde Argentina, por la ruta provincial 64, camino de ripio, a 90 km de la localidad de Río Senguer y a 80 kms desde la localidad de Río Mayo.

Finalmente, respecto a la identidad territorial, el plan de ordenamiento territorial detalla respecto a la cabecera norte de la región las siguientes características:

- *Área 5, la frontera nororiental: la constituye en su totalidad la comuna de Lago Verde. Sus dos localidades principales, Lago Verde y Villa La Tapera comparten una historia y unas tradiciones asociadas a la cultura criolla-patagónica, con fuerte influencia de Patagonia oriental, pero también marcadas por la presencia de grandes explotaciones ganaderas que han dado un sello cultural a esta parte del territorio.*
- *Área 6, la cuenca Palena-Queulat: donde planteamos una dinámica cultural propia, caracterizada por un reconocimiento explícito de la importancia del sistema productivo basado en la ganadería intensiva de pequeños y medianos propietarios, una explotación forestal racional y ordenada y desde hace unas décadas un desarrollo turístico que ha armonizado con los demás sistemas productivos.*

La Junta es la localidad más importante del área y sus habitantes asumen esta predominancia, incluso planteando desde hace décadas la idea de convertirse en comuna independiente, incluyendo en su radio de influencia a Puyuhuapi, Puerto Raúl Marín Balmaceda y Melimoyu.

El territorio aislado, la lejanía, junto al clima duro y la geografía telúrica son los trazos de dicho cuerpo-identidad que se autopercibe “dejado a su propio esfuerzo por el resto de Chile”, pero obligado a soportar políticas estatales que desconocen su realidad.

Esta identidad territorial atraviesa a todas las clases sociales y grupos étnicos que a partir de ella toman posición como sujetos que habitan y comparten Patagonia Aysén, también significado como “Aysén, reserva de vida” para un importante número de habitantes.

La identidad patagónica se refiere a comunidades y personas que habitan en distintos sectores rurales, pueblos y ciudades ubicadas principalmente en la zona continental de la región. Reconocen una identidad cultural de origen migrante, formada desde principios del siglo XX, que mezcla en su conformación y desarrollo prácticas y saberes de origen oriental-argentino, del centro sur de Chile, mapuche-huilliche, de Chiloé y de la propia experiencia de enfrentarse a la inmensidad del territorio aysenino.

Se ha producido una resignificación del concepto “patagón”, abriendo su campo de sentido más allá de lo rural-tradicional, para hablar de comunidades que reivindican un estilo de vida patagónico-aysenino.

Si bien la base económica de esta identidad está fuertemente marcada por la ganadería y en menor medida la agricultura y la silvicultura, en las últimas décadas ciertas dinámicas de desarrollo en el sector del turismo han permitido que muchos habitantes que se identifican como patagones hayan modificado sus prácticas económicas en función de las perspectivas que este sector productivo tiene en el territorio, posibilitando el arraigo en los sectores rurales e incluso el retorno parcial a dichas áreas. Asimismo, esta resignificación ha permitido proyectar valores tradicionales y aún vigentes en el mundo rural, en los espacios y narrativas urbanas.

La identidad patagónica supone la reivindicación por parte de los sujetos que la sustentan, del saber vivir y saber sentir Patagonia Aysén (Gobierno Regional de Aysén, 2013)(Osorio, 2009).

Es así que esta reivindicación de aislamiento y olvido por parte del Estado se muestra dramáticamente concreta en la dificultad de instalar como inversiones prioritarias en la planificación regional para la comuna: la conectividad entre Lago Verde y La Tapera, las rutas transversales entre La Junta y Lago Verde y entre Villa Amengual y La Tapera para la generación de un nodo que se inserte adecuada y fluidamente en ambos tramos de la ruta 7 o Carretera Austral otorgándole continuidad territorial a la comuna.

Es efectivamente destacable el hecho que, más allá de los avances generados por el plan de desarrollo de zonas extremas (PEDZE) en la entrada norte de la región y en el financiamiento e implementación de caminos intraprediales de INDAP, la total ausencia de la comuna de Lago Verde en el plan de gobierno para la región de Aysén 2018 – 2022. En este plan no se identifica prioridad alguna para la comuna de estudio en el eje estratégico “Infraestructura y conectividad”, a pesar de la existencia de diagnósticos territoriales sobre la necesidad de conectividad vial y el déficit tecnológico y de soporte de tráfico en conectividad digital (Gobierno de Chile, 2018).

## 3. DIAGNÓSTICO COMUNAL

### 3.1. Antecedentes socio-demográficos

Según el último censo de población (2017) la comuna de Lago Verde posee 852 habitantes, de los cuales 358 son mujeres y 494 son hombres, distribuidos etariamente según lo que se indica en la siguiente tabla.

Tabla N° 1. Distribución de la población por rangos etarios (INE, 2017)

Tramos de Edad	Edad	Hombres	Mujeres	TOTAL
1	0 a 4	18	16	34
2	5 a 9	36	24	60
3	10 a 14	34	24	58
4	15 a 19	19	11	30
5	20 a 24	27	19	46
6	25 a 29	38	33	71
7	30 a 34	32	22	54
8	35 a 39	33	24	57
9	40 a 44	31	27	58
10	45 a 49	32	26	58
11	50 a 54	51	38	89
12	55 a 59	34	24	58
13	60 a 64	44	16	60
14	65 a 69	28	22	50
15	70 a 74	11	16	27
16	75 a 79	13	5	18
17	80 a 84	5	7	12
18	85 a 89	6	2	8
19	90 a 94	1	1	2
20	95 a 99	1	0	1
21	100 o más	0	1	1
TOTAL		494	358	852

La población comunal se concentra en los tramos de edad de: 50 a 54 años seguida de la población de 25 a 29 años. Por el contrario resulta significativo el bajo número de población en la primera infancia y en la adolescencia (0 a 4 y de 15 a 19).

De total de la población, el 21% se encuentra en el tramo de 65 años o más (179 personas), existiendo 1 persona que supera los 100 años de vida (0,1% de la población).

A diferencia de la distribución general que existe en Chile con respecto al sexo, en Lago Verde la población de hombres supera en 16% a la población de mujeres.

Según el reporte comunal de la Biblioteca del Congreso Nacional (2012 y 2017), el 72,3% de la población comunal no se considera parte de un pueblo originario.

La metodología de la encuesta de caracterización socio económica (CASEN 2015) no permite que comunas del tamaño de Lago Verde estén autorepresentadas, es por ello que no existe información sobre la tasa de pobreza de la comuna a través de este instrumento. Si embargo, en la región de Aysén la tasa de pobreza por ingresos es del 5,67%, en contraste con el 10,41% del país. Al mismo tiempo la tasa de pobreza multidimensional es de 15,92% en la región, versus un 16,63% de país (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2017).

No obstante lo anterior, si se pueden analizar algunos datos que permiten caracterizar la situación socio económica de la población de la comuna, por ejemplo, el alto porcentaje de población que no tiene acceso a servicios básicos (25,4% en la comuna, versus un 10,7% a nivel regional y un 14,4% a nivel nacional (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2017)).

## 3.2. Antecedentes de educación comunal

En la comuna de Lago Verde la educación se enmarca en los contenidos entregados por el Ministerio de Educación para todos los establecimientos del país. Se apuesta por el uso de las nuevas tecnologías como complemento para la entrega de dichos contenidos en el aula, como también por la interacción con el medio natural y humano que rodea a cada establecimiento y por acercar los distintos procesos que ocurren en un territorio local que puedan reforzar los aprendizajes de los alumnos y alumnas (Gobierno Regional de Aysén, 2019).

La comuna cuenta con 4 centros educativos: La escuela José Miguel Carrera de Lago Verde, escuela Villa Amengual, de Villa Amengual y Escuela Villa La Tapera, de Villa La Tapera y La escuela Soberanía de Alto Río Cisnes. La matrícula comunal es de 84 niños, brindando servicios de educación básica y sin oferta educativa para enseñanza media en toda la comuna. En todos los establecimientos la educación municipal llega a octavo básico con cursos combinados. En Lago Verde son tres cursos combinados; de primero cuarto, quinto y sexto y finalmente séptimo y octavo. En Alto Río Cisnes existe solo un curso combinado ya que la escuela es unidocente. Las escuelas de la comuna no funcionan con régimen de internado y los niños que provienen de localidades más alejadas son recibidos en residencias familiares. La planta de DAEM de Lago Verde es de 15 docentes incluido el director de educación municipal más 14 asistentes distribuidos en los cuatro establecimientos: cinco en Lago Verde, tres en La Tapera, tres en Villa Amengual y uno en Alto Río Cisnes.

Adicionalmente, tienen el programa de alimentación complementaria y becas de la Junaeb, así como el financiamiento de la escuela de verano.

En las tres localidades existe educación pre-básica, en el caso de Lago Verde un jardín Junji, en Villa Amengual y La Tapera existen establecimientos de Integra. Mientras que en estancia Alto Río Cisnes no existe oferta pre-básica. Cabe destacar que no existe oferta educativa para el nivel de sala cuna en toda la comuna.

### 3.3. Antecedentes de salud comunal

La red asistencial de la comuna está constituida por tres postas de salud rural ubicadas en las localidades de Lago Verde, La Tapera y Villa Amengual, respectivamente. Cabe destacar que su administración depende directamente del Servicio de Salud de Aysén y no de la municipalidad. Este tipo de establecimientos de baja resolución en atención primaria están dotados de un equipo de dos paramédicos en forma permanente, mientras que el equipo profesional concurre una o dos veces al mes a atender a la población desde el CESFAM de La Junta, en el caso de la localidad de Lago Verde, y desde el equipo de salud rural, del Servicio de Salud, para las otras dos localidades.

La población asegurada por el Fondo Nacional de Salud alcanza las 545 personas, destacándose los tramos B y D, en los cuales se concentra la mayor cantidad de población inscrita.

**Tabla N° 2. Tasa de población asegurada en FONASA, diciembre 2017 (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2017)**

Tramo de Ingreso	Comuna		Región		País	
	N°	%	N°	%	N°	%
A	133	24,40	24.403	27,93	3.275.666	23,83
B	194	35,60	28.013	32,06	4.528.687	32,95
C	52	9,54	14.241	16,30	2.617.340	19,04
D	166	30,46	20.725	23,72	3.321.594	24,17
Total	545	100	87.382	100	13.926.475	100

Fuente: Boletín Estadístico 2016-2017, FONASA

### 3.4. Antecedentes productivos

Con una población que no alcanza las 900 personas, masculina en un 63% y en pleno proceso de envejecimiento, la Comuna tiene un deber urgente de revitalización productiva para atraer a nuevas generaciones capaces de darle vida y futuro a los campos. Históricamente vinculada con Argentina, hoy parece darle la espalda a la frontera que se ha transformado en un territorio de disputa más que de intercambio. La ganadería que forjó su identidad está en plena crisis, incapaz de competir por su lejanía de los principales centros de comercialización. La diversidad y dispersión de sus localidades obliga a pensar en estrategias de desarrollo focalizadas, que recogen las características demográficas, naturales y culturales de los territorios.

Se observa una baja participación de la comuna en el PIB regional, sin embargo, existen recursos y condiciones que plantean posibilidades de desarrollo económico desde una mirada moderna e innovadora. La materialización de inversiones en infraestructura de conectividad, la implementación de servicios básicos en cada localidad y, sobre todo, la coordinación del esfuerzo municipal con la población y los servicios públicos sectoriales son requisitos primordiales para la conducción de políticas de desarrollo productivo. Hoy, es necesario estar especialmente atento al impacto climático en el territorio y a la evo-

lución de las tendencias de los mercados, para comprender las oportunidades que se levantan para el futuro de una comuna fuertemente arraigada en campo y sus tradiciones.

### 3.4.1. Antecedentes regionales

La región de Aysén, tiene como centro urbano principal la ciudad de Coyhaique, tiene una extensión superficial de 108.494,4 kilómetros cuadrados, lo que representa un 14,3% del territorio nacional. Donde, a pesar de su extensión territorial y estar posicionada como una de las más grandes regiones a nivel país, es la que cuenta con menor población, con una densidad aproximada de 1,0 . Las cifras de población que vive fuera de las zonas urbanas son de 20% según la tipología del INE, 44% según la tipología de la OCDE y con 9 de cada 10 comunas con alta ruralidad, según este último indicador.

Respecto a la distribución de superficie en la región, el 42.26% del territorio regional corresponde a áreas silvestres protegidas (4.585.270 ha, correspondiente al 29.65% de la superficie protegida nacional), 40.54% del territorio regional lo constituyen bosques nativos (4.398.744 ha, correspondiente a 30.06% de la superficie nacional de bosque nativo) y 7,15% destinado al uso silvoagropecuario. Con respecto al producto interno bruto agropecuario y silvícola regional se tienen los siguientes datos estadísticos.

Imagen N°3: Fuente. ODEPA, basado en información Banco Chile. Informativo Regional. ODEPA 2018. Gobierno de Chile

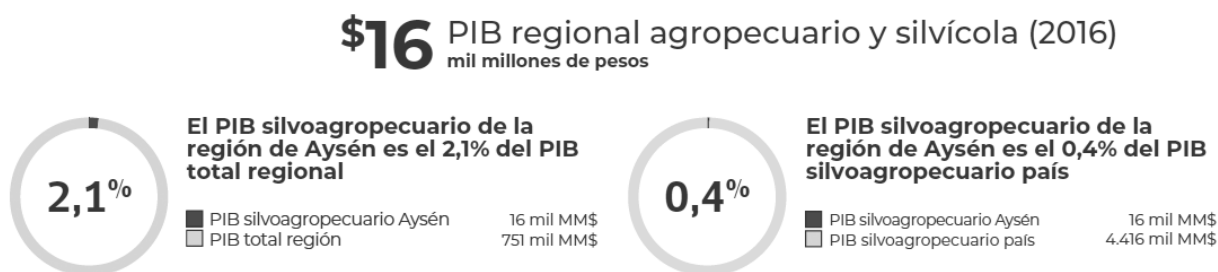
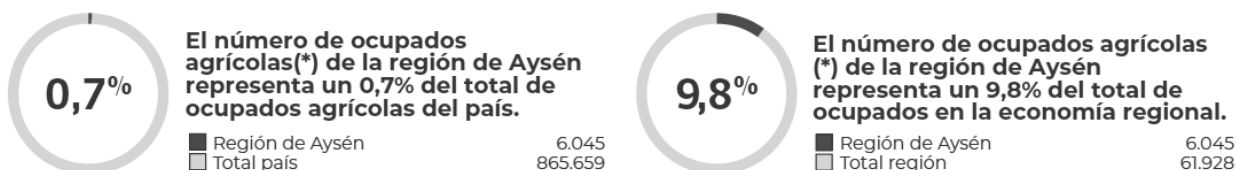


Imagen N°4. Porcentaje Ocupación Agrícola Región de Aysén. Informativo Regional, ODEPA 2018.



Con respecto a los datos recién presentados se tiene que en el número de ocupados agrícolas de la región, están incluidas las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

Basado en los resultados del Censo Agropecuario y Forestal de 2007, la región de Aysén abarca el 1,2% de la superficie nacional dedicada al sector silvoagropecuario (55.501 hectáreas), correspondiendo su uso principal a plantaciones forestales, con 68,2% de dicho total, seguido por plantas forrajeras (29,9%). Como se observa, estos dos usos concentran el 98,1% de esta superficie. Debido a la particular conformación del relieve regional, las gélidas condiciones climáticas y lo delgado de los suelos, resulta difícil desarrollar la actividad agrícola. Sin embargo, en algunas localidades con microclimas como los existentes en Chile Chico, el lago General Carrera y Puerto Ingeniero Ibáñez, ha sido posible desarrollar cultivos de invernadero, de preferencia para consumo local, con distintas especies como papa, avena, arvejas, habas y lechugas.

Con respecto a los cultivos y su información anual, se presentan a continuación, a través de catastros frutícolas, obtenidas en las continuas mediciones del INE, el catastro vitícola nacional y del anuario forestal, entre otras.

**Tabla N° 3. Cuadro Comparativo producción frutícola Región de Aysén y Nacional (ODEPA, Ministerio de Agricultura, 2018)**

Especie	Superficie (hectáreas)	% región/país	Producción promedio regional (ton/ha)	Destino de la producción informada por especie (%)		
				Exportación	Mercado Interno	Agroindustria
Cerezo	206,5	0,7	5,8	79,5	20,5	0,0
Manzano rojo	3,4	0,01	4,6	100,0	0,0	0,0
Damasco	1,0	0,2	2,6	100,0	0,0	0,0
Manzano verde	0,9	0,015	4,2	100,0	0,0	0,0
Peral	0,4	0,005	s/i	0,0	0,0	0,0
Arándano americano	0,3	0,002	8,8	0,0	100,0	0,0
Ciruelo europeo	0,1	0,001	s/i	0,0	0,0	0,0
Membrillo	0,1	0,032	s/i	0,0	0,0	0,0
<b>TOTAL REGIONAL</b>	<b>212,7</b>	<b>0,1</b>				

**Superficie nacional: 321.589,6 hectáreas**

Como se puede extraer de la comparación de la extensión territorial de plantaciones forestales de la región de Aysén y el país con respecto a plantaciones forestales (ODEPA, Ministerio de Agricultura, 2018) se tiene que la especie predominante es el pino, encontrándose en la mayoría del territorio regional, representando un alto porcentaje de este tipo de plantaciones a nivel local (35%) y nacional (85%).

Según la misma fuente (ODEPA, Ministerio de Agricultura, 2018), se puede observar que las forrajeras de la región de Aysén representan el 29,9% de la superficie cultivada y productiva regional, y un 3,2% de la sembrada en el país. La abundancia de plantas forrajeras tiene directa relación con la existencia de ganado ovino en la región (8,7% de la producción nacional) la cual es un indicador importante para dar explicación a su extensión de siembra.

### 3.4.1.1. Producción ganadera de la región de Aysén

Respecto a la estadísticas de ganadería (INE, 2007) (ODEPA, Ministerio de Agricultura, 2018) se observa que la región aporta con un 1,5% a la producción bovina del país, con un 8,7% a la existencia del ganado ovino. Con los datos recién presentados se puede tener una idea del aporte total de la región al país en el ámbito silvicultural.

Respecto a la apicultura, en la región se encuentran 42 productores (0,9% del total regional) con un 0,16% del total de colmenas del país (ODEPA, Ministerio de Agricultura, 2018).

## 3.4.2. Comuna Lago Verde

### 3.4.2.1. Indicadores económicos 2017

La comuna cuenta con 70 empresas registradas, siendo en realidad, de acuerdo a la cifra de 2016 un total de 60 micro y pequeños emprendimientos (1,2% de la región) y 1 gran empresa representada por la Estancia Cisnes en el sector de La Tapera (3,4% de la región) esto según datos provenientes de las estadísticas de empresa del Servicio de Impuestos Internos (SII).

Según esta misma fuente, la micro y pequeña empresa emplean cerca de 90 trabajadores, mientras la Estancia Cisnes ocupa a 137 personas por sí sola. Se observa desde ya una fuerte dependencia laboral de la población de La Tapera con la Estancia Cisnes.

El 65% de las empresas de la comuna se dedica al rubro silvoagropecuario, mientras un 18% dice relación con actividades de comercio, y tan solo un 8% a la actividad turística (alojamiento y alimentación). El resto de la masa empresarial se divide en los otros rubros registrados por el SII.

La información oficial sobre estadísticas de empresas del SII nos indica, finalmente, que el rubro silvoagropecuario emplea gran parte de la población comunal (161 personas) (actividad principal) mientras la administración pública genera la contratación de unos 70 trabajadores, es decir casi el 10% de la población total.

### 3.4.2.2. Caracterización de la situación productiva de la comuna de Lago Verde

El siguiente diagnóstico se basa en diversas fuentes de información, que incluyen conocimiento propio, entrevistas a informantes claves de la comuna e institucionales, informe final del PMDT (Gobierno Regional de Aysén, 2019) y otra bibliografía referenciada.

De manera general, y apoyándonos también en los datos presentados en el apartado anterior, la comuna se encuentra en una situación económica precaria, con estructuras empresariales compuestas esencialmente por pequeños agricultores, leñeros, recolectores y algunos microempresarios dedicados al rubro comercial local. Esta situación es válida para la comuna en su conjunto, pero presenta características productivas distintas. Entender las especificidades de cada localidad permitirá evidenciar los recursos estratégicos requeridos para la generación de iniciativas de fomento acordes con las expectativas de sus habitantes y las potencialidades reales de los territorios.

La actividad principal de la comuna es, en su sentido más amplio, el rubro silvoagropecuario, compuesto por una comunidad de pequeños agricultores dedicados a la producción ganadera bovina, ovina, de hortalizas, de leña; en un marco esencialmente de auto subsistencia con comercialización no masiva, principalmente para el mercado local. Más recientemente se han incorporado otras actividades no

tradicionales tales como la recolección de morilla, de frutos silvestres o el turismo, que han hecho su aparición en las últimas décadas, propiciando un espacio de diversificación posible e interesante en un área geográfica con suelos poco aptos para la producción ganadera intensiva.

De acuerdo a información recopilada de distintas fuentes, incluyendo particularmente las encuestas realizadas en terreno a los productores dedicados a rubros silvícolas, agrícolas y pecuarios, sumado a información oficial proveniente de fuentes como INDAP y también desde el municipio, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), el censo agropecuario 2007, entre otras, para el territorio que comprende las localidades de Lago Verde, Villa Amengual y Villa La Tapera, se puede observar que las actividades productivas con mayor escala son la ganadería, bovina y ovina, para producción de carne. También está presente la producción, utilización y elaboración de artesanías en lana y la producción avícola de carne y huevos. En la producción agrícola se da el cultivo de algunas hortalizas (como lechugas, cilantro, perejil, zanahorias y otras) principalmente en invernaderos de producción familiar para autoconsumo o bien para venta de excedentes.

En consecuencia, se tiene que la línea de negocio principal, local y comunal, corresponde a la producción ganadera (bovinos y ovinos). También están presentes la producción de hortalizas de invernadero, leña y productos campesinos, la confección y elaboración de artesanías en lana y madera y, por último, la preparación de mermeladas y recolección de morilla.

Respecto al conocimiento disponible de las unidades productivas tipo (UPT), este releva la importancia en la economía local y en las repercusiones sociales de cada actividad productiva.

**Tabla N° 4. Determinación UPT (Gobierno regional de Aysén, 2019)**

N°	UPT	Productores por UPT INDAP-PRODESAL (%)	Productores por UPT SAG (%)	Productores por UPT CONAF-INFOR (%)	N° Productores Totales (según Muestra)	Importancia Económica (relación Costo/ Beneficio)	Priorización SSPP	Observación en Terreno
1	Bovinos para Carne	81,82	70,83	0	164	7,95	Priorizado	Presente
2	Ovinos para Carne	65,15	45,83	0	164	3,5	Priorizado	Presente
3	Producción de Leña	10,61	0	7,20	164	5,87	Priorizado	Presente
4	PFNM (Morilla u otros)	10,61	0	86,70	164	Mayor a 1	Priorizado	Presente

### 3.4.2.3. Uso del suelo

Según el censo agropecuario y forestal 2007, en la comuna de Lago Verde existe un gran porcentaje de terreno el cual corresponde mayormente a suelo agropecuario (aproximadamente un 56.51% del territorio). Por otra parte, es relevante mencionar la baja superficie de suelos dedicados a cultivos anuales, permanentes o forrajeros, con un 0.05%.

No obstante, se indica que respecto a su actividad principal los agricultores señalan lo siguiente (Gobierno Regional de Aysén, 2019): el 16,52% declara dedicarse al cultivo de hortalizas, un 17,39% al cultivo

de forraje y praderas, un 11,30% al cultivo de diferentes frutales, viñas y parronales, un 22,61% a plantaciones forestales, un 9,57% al cultivo de cereales, leguminosas y tubérculos, y a otros rubros en un 22,61%.

#### 3.4.2.4. Actividad económica

De acuerdo a los análisis antes descritos en conjunto con INDAP e INE principalmente, es posible señalar que la actividad económica y social que da sustento a la comuna es la silvicultura, sumado a la agricultura y ganadería, a pesar de que la comuna cuenta con alto potencial turístico, paisajes naturales con condiciones ideales para la pesca deportiva en lagos y ríos, y condiciones favorables para el desarrollo de deportes aventura, sigue primando en su actividad económica la producción ganadera y agrícola.

### Hortalizas y frutales

22

El cultivo de hortalizas se realiza principalmente en invernaderos donde los productores, en su gran parte mujeres, cultivan zanahorias, arvejas, habas, otras hojas verdes. Está destinado esencialmente al autoconsumo y, en escasas ocasiones, a la venta para el mercado local. El Programa PRODESAL también apoya la actividad mediante asesoría técnica y facilitación de insumos.

La disponibilidad del recurso agua y las características climáticas ofrecen condiciones para que la actividad de cultivo de hortalizas se realice en pequeña y mediana escala; la introducción de nuevas capacidades, de tecnologías de bajo costo y la inversión focalizada pueden permitir, con relativa facilidad, la elaboración de productos en cantidad suficiente para el abastecimiento local y comunal.

Otra área de creciente interés es la fruticultura, aunque la comuna no registre actualmente ninguna participación efectiva en la tasa de producción regional de este producto. Por ejemplo, la población local cosecha, para su propia producción, cerezas que transforma en mermelada, aunque a decir de los mismos vecinos *la fruta en general se pierde*.

### Ganadería

La amplitud de los predios de la comuna representa una oportunidad importante para la ganadería extensiva, donde se observa que los productores conservan aún la práctica de las veranadas, llevando sus bovinos y ovinos a pastorear durante los meses de verano, para su engorda, ocupando amplias extensiones de praderas en los campos cordilleranos. A juicio experto, la conectividad del campo representa la principal brecha sectorial. Se refiere tanto a una conectividad física con la ruta 7 e interpredial, como también a la digital. Estas dificultades impiden el transporte fluido y regular de equipos agrícolas y del ganado, desde los campos hasta los lugares de faenamiento y la comercialización, en especial en épocas de crecidas de ríos. Otra brecha está dada por el envejecimiento de la población comunal y su dificultad para acceder a capacitaciones y tecnologías que vuelve más compleja la transición de sistemas productivos tradicionales a nuevas formas de trabajar el campo. Las generaciones nuevas tienden a abandonar la vida campesina, migrando hacia las localidades o hacia otros centros urbanos, enajenando a menudo parte o totalidad de la tierra heredada.

El programa de desarrollo local (PRODESAL), suscrito entre el municipio de Lago Verde y el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), permite la asistencia técnica al conjunto de productores de la zona. Representa una importante ayuda para la compra y traslado de los agroinsumos, el cuidado veterinario y la comercialización. Estos programas elaboran una planificación conjunta cuya ejecución permite la materialización de inversiones que van en beneficio directo a sus usuarios: en Amengual y Tapera, PRODESAL apoya aproximadamente a unos sesenta usuarios mientras en Lago Verde, otros treinta y dos. La comuna cuenta con 3 centros de faenamiento animal industrial, dos de ellos en La Tapera y el tercero, de propiedad municipal en Lago Verde (Gobierno Regional de Aysén, 2019).

Datos del censo agropecuario 2007 indican que Lago Verde es la segunda comuna de la región con mayor concentración de ganado bovino con cerca de 70.000 cabezas; con un total de 95 productores, dedicados en su mayoría a la producción bovina (aproximadamente 94%). La comuna registra la mayor tasa de cabezas por productor, alcanzando 131 cabezas por productor, muy superior al promedio regional de 81.04. La localidad de Lago Verde es la que presenta mejores condiciones para la producción bovina, pero requiere incorporar nuevas prácticas acordes a las condiciones actuales de producción.

En cuanto a producción ovina, la comuna contaría con unos 47 productores. La misma fuente (Gobierno Regional de Aysén, 2019) indica una composición que fluctúa entre 18 a 300 animales, con una mortalidad importante del 28% principalmente por condiciones climáticas, dificultades zoonositarias y ataques de perros asilvestrados. Más de 70 animales promedio por productor son vendidos al año, principalmente corderos que alcanzan 35 kg. El principal costo informado de producción para aquellos productores que no son usuarios del PRODESAL es la alimentación y el cuidado veterinario; para el resto el programa provee de gran parte de estos insumos y servicios. Aumentar la cantidad de vientres y repoblar la zona con ovinos representa una posibilidad de consolidación de la actividad y una proyección de desarrollo productivo importante, tanto para la producción de carne como de lana.

La características demográficas sumadas a la fisonomía respecto de la tenencia de la tierra en la comuna implican a su vez la introducción de estrategias nuevas en materia de incentivos a la producción: la población comunal "tiene predios más pequeños estamos hablando ya que estamos en la tercera generación desde la colonización, así que cada una de las generaciones son varias sub divisiones de cam-

**Tabla N° 5. Masa ganadera promedio por productor  
(Gobierno Regional de Aysén, 2019)**

Comuna	Bovinos	Ovinos
Coyhaique	115	238
Lago Verde	131	1.159
Aysén	65	42
Cisnes	72	36
Guaitecas	40	24
Cochrane	93	269
O'Higgins	71	80
Tortel	36	42
Chile Chico	65	185
Río Ibáñez	57	103
<b>Total</b>	<b>745</b>	<b>2.178</b>

po, hay que optimizar ya sea de nuevos abastecimiento forrajeros, para que exista ganadería en campo pequeño, tecnología de rotación de potreros, etc, con su cerco eléctrico” .

Durante el presente año (2020) el Instituto Nacional de Estadísticas realizará el nuevo censo agropecuario, cuya información será ciertamente determinante para la actualización de la descripción de la situación productiva informada hace 13 años.

**Tabla N° 6. Composición de la masa ganadera de la comuna Lago Verde (Gobierno Regional de Aysén, 2019).**

Especie	Porcentaje Informado del Total	Destino Principal
Bovinos	93,68	Carne y Leche
Ovinos	51,57	Carne y Lana
Cerdos	15,78	Carne
Caballares	93,68	Transporte
Caprinos	13,68	Carne y Leche

## Plantaciones forestales

Al igual que para el resto del territorio regional, la comuna de Lago Verde posee grandes extensiones de bosque nativo, sin cultivo, y ninguna plantación forestal. El principal producto maderero es hoy la leña, que da sustento a una treintena de familias que la comercializan, muchas veces de manera informal.

Los predios privados presentan dificultades de acceso vehicular que se acentúan en algunas ocasiones con las crecidas de ríos que impiden su cruce. A su vez, pocos productores explotan su bosque de manera legal con un plan de manejo vigente, pese a los esfuerzos realizados por varias entidades públicas para la capacitación, el ordenamiento, e inversión en infraestructura. Un grupo de madereros de la comuna está siendo beneficiado por el proyecto PEDZE ejecutado por CONAF, código BIP 30318723 “Transferencia manejo bosque nativo como eje productivo, dendroenergía”. No se dispone de resultados intermedios. Desde nuestro conocimiento, aún no existen plantas de secado de leña instaladas en la comuna.

La explotación forestal y los sistemas productivos están basados en la extracción de productos madereros (principalmente leña) desde bosques del tipo forestal lenga y siempre verde, los cuales cubren una superficie aproximada a los 3.8 millones de hectáreas (79% de los bosques de la región). Sin embargo, respecto a la producción maderera, esta es encabezada principalmente por el pino (*pinus ponderosa*) al igual que en el resto de la región.

*De acuerdo a datos entregados por CONAF (2015), se estima que al menos el 70% de las 360 mil hectáreas de bosque nativo de pequeños propietarios están sometidas a algún tipo de intervención a baja escala cuando se trata de propietarios forestales que intervienen superficies, exclusivamente para leña de autoconsumo o comercialización marginal, o bien a mediana o gran escala en el caso de aquellos propietarios con predios ubicados en sectores donde la actividad agropecuaria no tiene las condiciones físicas para potenciarla.*

Tabla N° 7. Distribución de hectáreas de plantaciones forestales en la región de Aysén (Gobierno Regional de Aysén, 2019).

Comuna/ Provincia	<i>Pinus ponderosa</i>	<i>Pinus contorta</i>	Otras	Total
Aysén	931,5	146,4	3.146,8	4.224,7
Cisnes	0	0	196,9	196,9
Provincia Aysén	031,5	146,4	3.343,7	4.421,6
Chile Chico	1.182,6	133,0	99,7	1.415,2
Río Ibáñez	1.559,3	150,7	1.669,0	3.379,0
Provincia General Carrera	2.741,8	283,7	1.768,7	4.794,2
Cochrane	2.333,6	586,3	1.764,0	4.683,9
O'Higgins	62,1	15,0	251,1	382,2
Provincia Capitán Prat	2.395,7	601,3	2.015,1	5.012,1
Coyhaique	13.354,3	4.911,4	4.270,9	22.536,6
<b>Lago Verde</b>	<b>402,2</b>	<b>78,8</b>	<b>445,7</b>	<b>926,7</b>
Provincia Coyhaique	13.756,5	4.990,2	4.716,6	23.463,3
<b>Total</b>	<b>19.825,5</b>	<b>6.021,7</b>	<b>11.844,0</b>	<b>37.691,2</b>

Por otro lado, la leña es el mayor producto transado en el mercado formal e informal proveniente del bosque nativo. Representa del orden de 687.471 m<sup>3</sup> sólidos. Esta cifra es el 96.6 % de lo que se corta en el bosque nativo de la región, si se considera que 13.91 m<sup>3</sup> se extraen como trozos, para el proceso maderero y un 1% se utiliza en elementos como postes, varas, tejuelas, entre otros.

Los ingresos por venta de leña de las familias campesinas de la comuna de Coyhaique ocupan el segundo lugar después de la ganadería. El 56% de las familias obtienen sus ingresos a partir de la actividad ganadera y la venta de leña y el 18% de éstas sólo se dedica a la venta de leña. En suma, el 74% de las familias incorporan la leña como importante fuente de ingresos. De acuerdo a información de las encuestas realizadas en terreno, los productores forestales trabajan en promedio 9 meses al año (septiembre a mayo). Uno de los factores para que los productores de este territorio tengan limitaciones en la producción de leña es la capacidad de mejorar los procesos tecnológicos involucrados en toda la cadena de producción. Esto se refiere, en primer término, a que puedan trabajar con sus respectivos planes de manejo. Los productores producen en promedio 658 de leña al año, de las cuales se estima que alrededor de un 6% es para autoconsumo (40).

## Producción forestal no maderera

La reciente publicación de INFOR (2020) da cuenta de la complejidad que existe entorno a una definición consensuada de lo que se entiende por producto forestal no maderero (PFNM). Desde el mismo artículo, se visualiza una cantidad importante de productos tangibles, pero también de servicios ecosistémicos que pueden ser aprovechados desde los bosques nativos. El potencial productivo de los PFNM es, por lo tanto, alto; pero requiere de un importante proceso de transferencia de capacidades a los propietarios de los bosques y de un acompañamiento inicial para la puesta en mercado de dichos productos. INFOR e INIA son citados como dos instituciones que han desplegado esfuerzos importantes en esta dirección, focalizando sin embargo su atención en algunos productos vegetales, como frutos silvestres y fungi, como la morilla.

En la actualidad, varias familias recogen PFNM para la venta directa a consumidores, o bien para secarlos y transformarlos agregándole mayor valor. La recolección se realiza en predios propios o de vecinos, en áreas donde estos productos se dan en forma espontánea, sin cultivo. Desde la institucionalidad

sectorial pública, se reconoce la importancia de consolidar el rubro de productos forestales no madereros, entregando el conocimiento primario necesario para que el recurso no se agote: capacitación en la identificación del estado de maduración del recurso, períodos de cosechas, técnicas de cosechas, y manejo en el sentido más amplio posible. El valor comercial de estos productos frescos y/o procesados (como el maqui, la rosa mosqueta o la morilla) representan incentivos para fomentar el desarrollo de capacidades técnicas en esta área.

La morilla, es un hongo silvestre altamente perfumado que actúa como verdadera esponja reteniendo cantidad importante de agua; por ello, su valor está generalmente dado por su peso en seco, aún cuando influyen otros factores tales como su calibre o su especie (sub especie). En la comuna, al igual que en el resto de la región, todo el proceso de recolección, procesamiento y venta, se realiza de forma artesanal informal siendo difícil estimar el número de recolectores que realizan esta actividad, así como la cantidad de ingresos que generan. Lo que sí se sabe es que la principal localidad recolectora es La Tapera y que la actividad se ha hecho más popular, gracias en particular al trabajo de instituciones ya citadas tales como el Instituto Forestal (INFOR) que han fomentado capacitaciones en diversas etapas del proceso productivo, alcanzando actualmente los 23 kilos por temporada entre los meses de octubre y diciembre.

En cuanto a los frutos silvestres, presentes en las tres localidades de la Comuna, son principalmente transformados en mermeladas para el auto consumo o la comercialización local. En menor medida, son entregados frescos a empresas compradoras de la región, que los procesa en versión deshidratada o concentrada.

### 3.5. Antecedentes de inversión regional en la comuna

La inversión comunal para el período 2019 – 2020 alcanza los \$4.276.706.550, esta es posible clasificarla en tres tipos de cartera: preinversional, aprobada técnicamente para financiamiento y en ejecución.

#### 3.5.1. Cartera preinversional municipal

Tabla N° 8. Cartera preinversión comuna de Lago Verde, región de Aysén (elaboración municipal)

Nº	NOMBRE PROYECTO	LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	UNIDAD FORMULADORA	UNIDAD TÉCNICA	UNIDAD FINANCIERA (LÍNEA DE FINANCIAMIENTO)	MONTO INVERSIÓN (M\$)	CICLO DE VIDA	AÑO INICIO PROYECTO	AÑO FINAL PROYECTO
5	CONSTRUCCIÓN CENTRO INFORMACIÓN TURÍSTICA	VILLA AMENGUAL	OBRA	GORE	SECPLAN	GORE (PMDT)	\$170.000.000	Perfil	2019	-
7	CONSTRUCCIÓN FERIA DE PRODUCTOS LOCALES	LAGO VERDE	OBRA	GORE - SECPLAN	GORE	GORE (PMDT)	\$250.000.000	Perfil	2019	-
8	AMPLIACIÓN CAPACIDAD DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR SISTEMAS FV, LAGO VERDE	COMUNAL	OBRA	GORE	GORE	GORE (PMDT)	\$484.451.330	Perfil	2019	-
17	MEJORAMIENTO ESCUELA JOSE MIGUEL CARRERA COMUNA DE LAGO VERDE	LAGO VERDE	OBRA	GORE (UNIDAD PROYECTOS)	GORE (UNIDAD PROYECTOS)	GORE (FNDR)	\$439.609.000	Diseño	2019	-
18	NORMALIZACIÓN ESCUELA MUNICIPAL VILLA AMENGUAL COMUNA DE LAGO VERDE	VILLA AMENGUAL	OBRA	GORE (UNIDAD PROYECTOS)	GORE (UNIDAD PROYECTOS)	GORE (FNDR)	\$391.927.000	Diseño	2019	-
23	REPOSICIÓN MEDIALUNA LOCALIDAD DE LAGO VERDE	LAGO VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	GORE (FNDR)	\$300.000.000	Perfil	2019	-
24	CONSERVACION JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA LOS CORDERITOS	LAGO VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	JUNJI (YTF)	\$100.000.000	Diseño	2019	-

### 3.5.2. Cartera aprobada para financiamiento

Tabla N° 9. Cartera para financiamiento comuna de Lago Verde, región de Aysén (elaboración municipal)

N°	NOMBRE PROYECTO	LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	UNIDAD FORMULADORA	UNIDAD TÉCNICA	UNIDAD FINANCIERA (LÍNEA DE FINANCIAMIENTO)	MONTO INVERSIÓN (M\$)	CICLO DE VIDA	AÑO INICIO PROYECTO	AÑO FINAL PROYECTO
2	CONSTRUCCIÓN CIERRE PERIMETRAL VERTEERO Y PTAS VILLA LA TAPERA COMUNA DE LAGO VERDE	VILLA LA TAPERA	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	SUBDERE (PMB-IRAL)	\$24.351.873	Ingresado	2020	-
3	CONSTRUCCION RED INTERIOR ALCANTARILLADO DOMICILIARIO VILLA LA TAPERA	VILLA LA TAPERA	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	SUBDERE (PMU-IRAL)	\$25.456.480	Ingresado	2020	-
4	MEJORAMIENTO LAS MULAS LAS MELLIZAS	V. TAPERA -L- VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	GORE (FRIL EMERGENCIA)	\$70.025.074	Recepcionado	2019	2020
6	SANEAMIENTO SANITARIO RURAL LAGO VERDE	LAGO VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	SUBDERE (PMB)	\$240.804.289	Ingresado	2019	-
9	REPOSICIÓN CUARTEL DE BOMBEROS	LAGO VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	GORE (FRIL 2019)	\$86.000.000	Aprobado	2019	-
10	NORMALIZACIÓN ELÉCTRICA Y MEJORAMIENTO ILUMINARIA PLAZA DE ARMAS LOCALIDAD DE LAGO VERDE	LAGO VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	SUBDERE (PMU EMERGENCIA)	\$59.914.757	Ingresado	2020	-
11	REPOSICIÓN MULTICANCHA LOCALIDAD VILLA LA TAPERA	VILLA LA TAPERA	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	SUBDERE (PMU EMERGENCIA)	\$59.999.999	Aprobado	2018	
13	CONSTRUCCIÓN SEDE ADULTO MAYOR VILLA AMENGUAL COMUNA DE LAGO VERDE	VILLA AMENGUAL	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	SUBDERE (PMU EMERGENCIA)	\$59.999.999	Eligible	2019	
14	CONSTRUCCIÓN REDES DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS LAGO VERDE	LAGO VERDE	CONSULTORIA DE DISEÑO	SECPLAN	SECPLAN	GORE (FNDR)	\$179.576.000	Aprobado	2019	2020
16	MEJORAMIENTO RETEN DE CARABINEROS DE LAGO VERDE	LAGO VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	GORE (FRIL 2019)	\$46.979.000	Aprobado	2019	-
19	CONSERVACIÓN GIMNASIO LOCALIDAD DE LAGO VERDE	LAGO VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	GORE (CIRCULAR 33)	\$349.994.000	Recepcionado	2019	2020
20	CONSERVACION ESCUELA RURAL CON INTERNADO LA TAPERA	VILLA LA TAPERA	OBRA	SECPLAN	CONSULTOR EXTERNO	CONSERVACION 2020 (MINEDUC)	\$299.927.076	Ingresado	2019	-
21	CONSERVACION AERÓDOROMOS SECTOR NORTE - AERÓDROMO LAGO VERDE	LAGO VERDE	OBRA	DIRECCIÓN AEROPUERTOS	DIRECCIÓN AEROPUERTOS	MOP	\$298.596.105	Recepcionado	2019	2020

### 3.5.3. Cartera en ejecución

Tabla N° 10. Cartera en ejecución comuna de Lago Verde, región de Aysén (elaboración municipal)

N°	NOMBRE PROYECTO	LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	UNIDAD FORMULADORA	UNIDAD TÉCNICA	UNIDAD FINANCIERA (LÍNEA DE FINANCIAMIENTO)	MONTO INVERSIÓN (M\$)	CICLO DE VIDA	AÑO INICIO PROYECTO	AÑO FINAL PROYECTO
1	ACTUALIZACIÓN PLADECO 2020 - 2028, COMUNA DE LAGO VERDE	COMUNAL	CONSULTORIA	SECPLAN	SECPLAN	SUBDERE (PMM)	\$20.000.000	Ejecución	2019	-
12	CONSTRUCCIÓN MULTICANCHA LOCALIDAD LAGO VERDE	LAGO VERDE	OBRA	SECPLAN	SECPLAN	SUBDERE (PMU EMERGENCIA)	\$59.999.588	Ejecución	2019	2020
15	CONSTRUCCIÓN REDES DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS VILLA AMENGUAL	VILLA AMENGUAL	CONSULTORIA DE DISEÑO	SECPLAN	SECPLAN	GORE (FNDR)	\$87.305.000	Ejecución	2019	
22	CONSERVACION PUENTE LAS TORRES	CISNE MEDIO	OBRA	VIALIDAD	VIALIDAD	MOP	\$122.000.000	Ejecución	2019	2020

Del mismo modo, podemos detallar la inversión real desde el Gobierno Regional de Aysén como fuente de financiamiento, independiente de la unidad ejecutora. Es así que la información publicada por la División de Presupuesto e Inversión Regional para la comuna de Lago Verde en el trienio 2017 – 2019 es la siguiente: 2017 una inversión de casi M\$1.530.000 donde destaca el alcantarillado de Villa La Tapera con un gasto efectivo de M\$1.413.000. Sin embargo, las demás iniciativas del período no superan los M\$50.000.

Tabla N° 11. Inversión regional y gasto efectivo 2017 para la comuna de Lago Verde (elaboración propia)

AÑO	COMUNA	UNIDAD TECNICA	CODIGO	NOMBRE	ETAPA	SUBSECTOR	ASIGNA	G. ACUMULA
2017	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30204674	CONSTRUCCION ALcantarillado y CASETAS SANITARIAS VILLA LA TAPERA	EJECUCION	EVACUACION DISPOSICION FINAL AGUAS SERVIDAS	1.413.209.000	1.413.207.706
2017	LAGO VERDE	GOBIERNO REGIONAL - REGION XI	30218873	DIAGNOSTICO PLAN MARCO DESARROLLO TERRITORIAL LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	911.000	911.000
2017	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30363425	MEJORAMIENTO CUJOSOS PLAZA LOCALIDAD LAGO VERDE	EJECUCION	DESARROLLO URBANO	6.250.000	0
2017	LAGO VERDE	SERVICIO SALUD AYSEN	30385677	REPOSICION POSTA DE SALUD RURAL LA TAPERA, LAGO VERDE	EJECUCION	BAJA COMPLEJIDAD	12.666.000	8.016.000
2017	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30422427	AMPLIACION SEDE CLUB ADULTO MAYOR DE VILLA LA TAPERA	EJECUCION	ORGANIZACION Y SERVICIOS COMUNALES	4.321.000	4.320.903
2017	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30436895	CONSERVACION DE AREAS VERDES E INFRAESTRUCTURA PUBLICA LAGO VERDE	EJECUCION	ORGANIZACION Y SERVICIOS COMUNALES	9.760.000	0
2017	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30458637	MEJORAMIENTO ACCESOS LOCALIDADES COMUNA DE LAGO VERDE	EJECUCION	DESARROLLO URBANO	13.723.000	13.722.941
2017	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30483426	ADQUISICION E INSTALACION DE BASUREROS ECOLOGICOS COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	49.450.000	49.449.034
2017	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30470094	CONSTRUCCION 4 PUNTOS LIMPIOS COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	MEDIO AMBIENTE	25.650.000	11.896.744
2017	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30473844	AMPLIACION CASINO CLUB DE HUASOS VILLA LA TAPERA	EJECUCION	ORGANIZACION Y SERVICIOS COMUNALES	28.193.000	28.192.350
							1564133000	1529716678

Durante el año 2018, nuevamente destaca la construcción del alcantarillado de Villa La Tapera, esta vez bordeando los M\$1.294.000, otros siete proyectos en ejecución sin gasto acumulado en el período y seis iniciativas que no superan los M\$60.000. Alcanzando en el período una inversión en la comuna del orden de los M\$1.400.000

Tabla N° 12. Inversión regional y gasto efectivo 2018 para la comuna de Lago Verde (elaboración propia)

AÑO	COMUNA	UNIDAD TECNICA	CODIGO	NOMBRE	ETAPA	SUBSECTOR	ASIGNA	G. ACUMULA
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30204674	CONSTRUCCION ALcantarillado y CASETAS SANITARIAS VILLA LA TAPERA	EJECUCION	EVACUACION DISPOSICION FINAL AGUAS SERVIDAS	1.293.702.000	1.293.701.601
2018	LAGO VERDE	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE	30218873	DIAGNOSTICO PLAN MARCO DESARROLLO TERRITORIAL LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	39.389.000	12.689.000
2018	LAGO VERDE	SERVICIO SALUD AYSEN	30385677	REPOSICION POSTA DE SALUD RURAL LA TAPERA, LAGO VERDE	EJECUCION	BAJA COMPLEJIDAD	0	0
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30422427	AMPLIACION SEDE CLUB ADULTO MAYOR DE VILLA LA TAPERA	EJECUCION	ORGANIZACION Y SERVICIOS COMUNALES	0	0
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30436895	CONSERVACION DE AREAS VERDES E INFRAESTRUCTURA PUBLICA LAGO VERDE	EJECUCION	ORGANIZACION Y SERVICIOS COMUNALES	0	0
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30470094	CONSTRUCCION 4 PUNTOS LIMPIOS COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	MEDIO AMBIENTE	13.754.000	13.753.143
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30473844	AMPLIACION CASINO CLUB DE HUASOS VILLA LA TAPERA	EJECUCION	ORGANIZACION Y SERVICIOS COMUNALES	61.306.000	61.305.319
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30483426	ADQUISICION E INSTALACION DE BASUREROS ECOLOGICOS COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	15.200.000	15.199.385
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30486548	ADQUISICION CAMION MULTIPROPOSITO COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	253.101.000	0
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40001550	CONSTRUCCION REDES DE ALcantarillado Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS VILLA AMENGUAL	DISENO	EVACUACION DISPOSICION FINAL AGUAS SERVIDAS	1.000	0
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40001860	CONSERVACION GIMNASIO LOCALIDAD DE LAGO VERDE	EJECUCION	DEPORTE RECREATIVO	2.000	0
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40003791	CONSTRUCCION BODEGA MUNICIPAL COMUNA DE LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	9.152.000	9.151.143
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40003816	CONSERVACION EQUIPAMIENTO URBANO COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	10.678.000	10.677.939
2018	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40006325	CONSTRUCCION MANGA GANADERA LOCALIDAD LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	1.000	0
							1696286000	1416477530

Finalmente, durante el año 2019 vemos la finalización del alcantarillado de Villa La Tapera. Además, se logra una inversión total que supera los M\$900.000 gracias a cinco proyectos de obras generados desde el propio municipio, la adquisición de un camión multipropósito y el inicio del diseño del alcantarillado de Villa Amengual.

Tabla N° 13. Inversión regional y gasto efectivo 2019 para la comuna de Lago Verde (elaboración propia)

AÑO	COMUNA	UNIDAD TECNICA	CODIGO	NOMBRE	ETAPA	SUBSECTOR	ASIGNA	G. ACUMULA
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30204674	CONSTRUCCION ALcantarillado y CASETAS SANITARIAS VILLA LA TAPERA	EJECUCION	EVACUACION DISPOSICION FINAL AGUAS SERVIDAS	17.988.000	17.987.771
2019	LAGO VERDE	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE	30218873	DIAGNOSTICO PLAN MARCO DESARROLLO TERRITORIAL LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	27.200.000	27.200.000
2019	LAGO VERDE	SERVICIO SALUD AYSEN	30385677	REPOSICION POSTA DE SALUD RURAL LA TAPERA, LAGO VERDE	EJECUCION	BAJA COMPLEJIDAD	2.800.000	1.840.500
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30483426	ADQUISICION E INSTALACION DE BASUREROS ECOLOGICOS COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	0	0
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	30486548	ADQUISICION CAMION MULTIPROPOSITO COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	355.287.000	355.286.995
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40001550	CONSTRUCCION REDES DE ALcantarillado Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS VILLA AMENGUAL	DISENO	EVACUACION DISPOSICION FINAL AGUAS SERVIDAS	75.805.000	75.804.000
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40001860	CONSERVACION GIMNASIO LOCALIDAD DE LAGO VERDE	EJECUCION	DEPORTE RECREATIVO	297.665.000	297.664.970
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40003791	CONSTRUCCION BODEGA MUNICIPAL COMUNA DE LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	0	0
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40003816	CONSERVACION EQUIPAMIENTO URBANO COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	0	0
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40006325	CONSTRUCCION MANGA GANADERA LOCALIDAD LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	0	0
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40006757	CONSTRUCCION RED DE ALcantarillado Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS LAGO VERDE	DISENO	EVACUACION DISPOSICION FINAL AGUAS SERVIDAS	0	0
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40006850	CONSTRUCCION EDIFICIO OFICINAS MUNICIPALES COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	ORGANIZACION Y SERVICIOS COMUNALES	41.518.000	41.517.458
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40008398	CONSTRUCCION JARDINERAS PUBLICAS COMUNA DE LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	66.621.000	66.620.890
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40009355	MEJORAMIENTO SENDA SECTOR LAS MULAS LAS MELLIZAS COMUNA LAGO VERDE	EJECUCION	TRANSPORTE CAMINERO	34.688.000	34.687.431
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40014447	REPOSICION CUARTEL DE BOMBEROS LOCALIDAD LAGO VERDE	EJECUCION	ADMINISTRACION MULTISECTOR	0	0
2019	LAGO VERDE	MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE	40018898	MEJORAMIENTO RETEN DE CARABINEROS LOCALIDAD LAGO VERDE	EJECUCION	SEGURIDAD PUBLICA	1.000	0
							919573000	918610015

Es así como en el trienio 2017 – 2019 la inversión regional efectiva supera los M\$4.000.000.

### 3.6. Antecedentes del sector turismo

A decir de todas las fuentes consultadas, el turismo aparece como una de las actividades con buen potencial de desarrollo en la comuna. Estas apreciaciones, sin embargo, no se condicen con la realidad actual de la oferta, ni con las estadísticas de frecuentación de la demanda: su expresión actual es precaria, tanto en cantidad de productos y servicios propuestos, como en calidad. Pese a su carácter fronterizo, la comuna sólo cuenta con dos pasos fronterizos, transitados por aproximadamente 640 personas al año (CONAF, 2017): Las Pampas - Lago Verde y río Frías - Appeleg.

Lago Verde no es destino turístico: es una comuna esencialmente de paso, gracias a que Villa Amengual se ubica en la Carretera Austral / ruta 7, a unos 65 kilómetros al sur del ingreso al parque nacional Queulat. Por su lado, Lago Verde y La Tapera se encuentran fuera de los principales corredores del turismo regional y requieren de importantes esfuerzos de puesta en valor para lograr atraer movimientos hacia estos sectores.

El entorno paisajístico y la calidad de pesca en varios ríos de la comuna junto con las tradiciones rurales que mantienen las comunidades representan ciertamente los mayores atractivos naturales y rurales sobre los cuales apoyarse en el desarrollo de la actividad; sin embargo, tal como lo muestra la tabla siguiente, ninguno de ellos se encuentra jerarquizado con potencial de atracción nacional o internacional.

29

**Tabla N° 14. Atractivos turísticos de la comuna según clasificación SERNATUR-CICATUR**

Cod	Nombre	Jerarq.	Categoría	Tipo	Subtipo
R11022	Lago Verde	Regional	Sitio Natural	Lago, Laguna o Humedal	Lago, Laguna o Humedal
R11023	Río Cisnes	Regional	Sitio Natural	Río o Estero	Río o Estero
R11024	Río Figueroa	Regional	Sitio Natural	Río o Estero	Río o Estero
R11103	Lago Solís	Local	Sitio Natural	Lago, Laguna o Humedal	Lago, Laguna o Humedal
R11112	Reserva Nacional Lago Carlota	Regional	Sitio Natural	Área Silvestre Protegida o Reserva De Flora y Fauna	Área Silvestre Protegida o Reserva De Flora y Fauna
R11113	Reserva Nacional Lago Las Torres	Regional	Sitio Natural	Área Silvestre Protegida o Reserva De Flora y Fauna	Área Silvestre Protegida o Reserva De Flora y Fauna
R11118	Lago Verde	Local	Folclore	Arquitectura Popular Espontanea	Pueblo
R11119	Camino La Junta-Lago Verde	Regional	Sitio Natural	Camino Pintoresco	Camino Pintoresco

Cod	Nombre	Jerarq.	Categoría	Tipo	Subtipo	
R11125	Villa Amengual	Local	Folclore	Arquitectura Espontanea	Popular	Pueblo
R11126	Villa La Tapera	Local	Folclore	Arquitectura Espontanea	Popular	Pueblo
R11127	Cisne Medio	Local	Folclore	Arquitectura Espontanea	Popular	Casa
R11133	Estancia Río Cisnes	Regional	Realización Técnica, Científica o Artística Contemporánea	Explotación cuaria	Agrope-	Hacienda o Estancia

### 3.6.1. Turismo y áreas silvestres protegidas

La existencia de unidades protegidas en el territorio comunal no representa un valor diferenciado actualmente, para los prestadores de servicios turísticos de la comuna quienes se limitan a ofrecer servicios básicos de alojamiento y alimentación a visitantes de paso, y de forma excepcional servicios de cabalgatas (Lago Verde), de guiado (Lago Verde, Villa Amengual).

El plan de uso público de la reserva nacional Lago Carlota, elaborado por CONAF (2017), indica que ésta posee una superficie total de 18.060 hectáreas, de las cuales un 1,44% son de uso público. La visita de la unidad es estimada en unas 70 personas por año. Si bien permite el desarrollo de pesca deportiva, merienda, hiking sin pernoctación y campismo, se observan propuestas de uso público asociadas a la educación ambiental y la puesta en valor de la silvicultura con un tímido interés por la atracción de visitantes. La visión definida para la unidad es la siguiente:

*“Lago Carlota es una reserva nacional con una alta riqueza cultural e histórica, donde se preservan especies amenazadas como el huemul, los bosques caducifolios, la estepa patagónica y una importante reserva de agua. Un lugar en donde aprender y experimentar al aire libre, fomentando la recreación y la educación ambiental. Impulsando una mayor visitación de turismo interesado en las actividades recreativas; vinculadas con la cultura, la historia y el medioambiente. Donde las actividades silvícolas y de uso público estén alineadas y se desarrollen las infraestructuras, servicios e información de calidad para los usuarios y la atracción del turismo” (CONAF, 2017).*

Cabe indicar que la Estancia Río Cisnes habilitó una servidumbre de acceso vehicular a la reserva, posibilitando por lo tanto el desarrollo de su visitación.

En cuanto a la reserva nacional Lago Las Torres, su plan de manejo data del año 1989, donde indica que sus objetivos de conservación son la belleza paisajística como la recuperación de recursos naturales en especial cuencas de captación y nacimiento de cursos de agua. La reserva es atravesada por la Carretera Austral y representa hoy un recurso de contemplación, sin actividad recreativa ni plan de uso público direccionado hacia un uso turístico organizado.

El registro de prestadores inscritos en SERNATUR da cuenta de la existencia de 18 servicios, que representan en realidad 14 establecimientos distintos: diez en Villa Amengual, tres en Lago Verde y uno en La Tapera. Recientemente, SERCOTEC dirigió recursos específicos para emprendimientos turísticos

de la comuna, con aporte de hasta dos millones de pesos por proyecto, destinados a la realización de inversiones. Esta cartera se elaboró desde una perspectiva y un interés individual, en ausencia de una conducción estratégica.

No existe un plan de desarrollo turístico para la comuna de Lago Verde, y los principales instrumentos de planificación regional otorgan baja importancia a este territorio, a excepción tal vez del plan de acción de la zona de interés turístico Palena - Queulat, en la cual participa la Asociación Gremial de Turismo y Comercio de Lago Verde y el municipio. El instrumento no muestra, sin embargo, ninguna acción significativa para el desarrollo turístico de la comuna. Existe una oferta más sofisticada de *lodges* de pesca, dirigida a un público internacional, que funcionan de forma autónoma y bastante desconectada de la población residente de la comuna. La caracterización de esta actividad es altamente compleja debida a la poca interacción de los dueños de las operaciones con los servicios municipales.

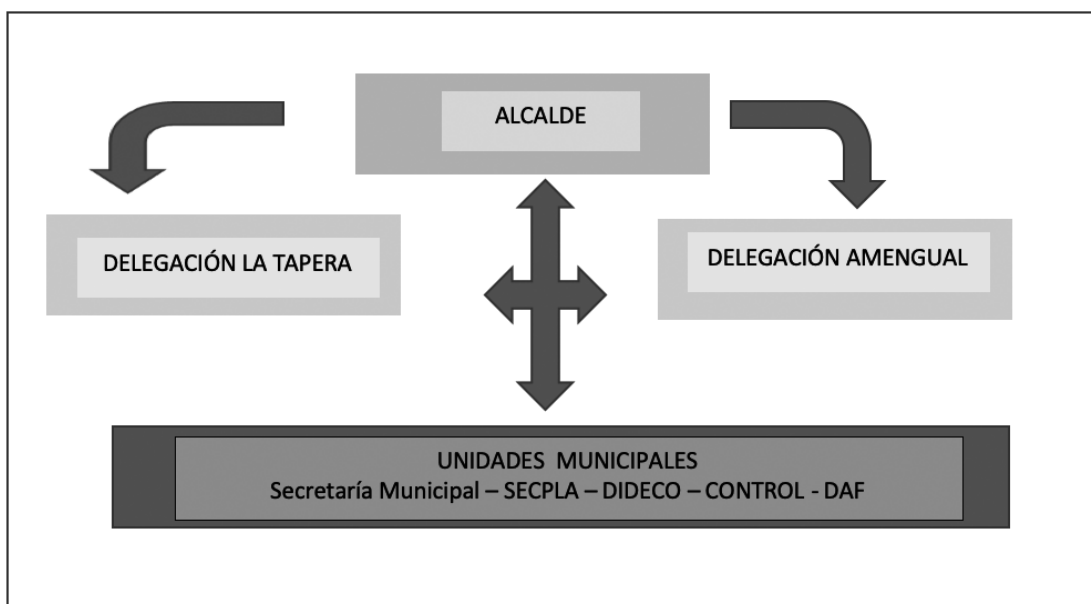
## 4. SITUACIÓN INSTITUCIONAL

### 4.1. Gestión municipal

De acuerdo a lo reportado por la municipalidad, actualmente cuenta con todas las áreas establecidas en la ley, lo que puede observarse en el diagrama N°2.

Estas áreas se encuentran concentradas en la cabecera comunal, en Lago Verde propiamente tal, mientras en las localidades de La Tapera y Amengual existen dos delegaciones municipales, las cuales tienen un rol de coordinación en el territorio con las áreas específicas de la municipalidad, las que realizan visitas regulares en cada poblado, para atender las necesidades de sus habitantes.

Diagrama N° 1: Flujo de coordinación municipal en el territorio  
Elaboración propia



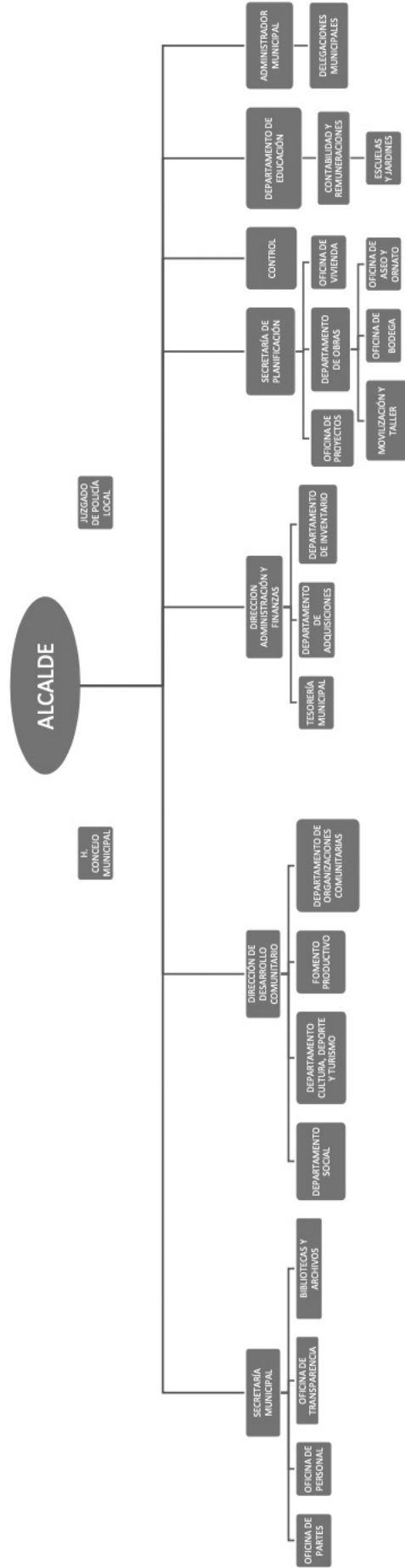
## 4.2. Escenario actual del capital humano municipal

El equipo comunal descrito en el Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM) al año 2018 reporta lo siguiente:

Tabla N° 15: RRHH sector municipal 2018  
(Fuente SINIM)

Información	Unidad Medida	Comunal	Nacional
Grado del Alcalde	N°	6	0
Nivel de Profesionalización del Personal Municipal	%	42,11	31,59
N° Funcionarios de Planta	N°	10	27.826
Gasto Personal Planta (cuenta presupuestaria 215.21.01)	M\$	414.818	614.734.109
N° Funcionarios a Contrata	N°	9	17.324
Gasto Personal a Contrata (cuenta presupuestaria 215.21.02)	M\$	167.271	253.980.166
Límite del 40% Gasto Personal a Contrata, Ley 20.922 (desde 2016)	M\$	165.927	245.893.644
N° Funcionarios a Honorarios sector Municipal (Subtítulo 21.03)	N°	5	8.176
Gasto Personal a Honorarios (cuenta presupuestaria 215.21.03)	M\$	120.501	98.453.689
Límite del 10% Gasto Personal a Honorarios	M\$	41.482	61.473.411
N° Funcionarios a Honorarios a Programas (Subtítulo 21.04.004)	N°	70	49.404
Gasto Personal por Prestaciones de Servicios en Programas Comunitarios (cuenta presupuestaria 215.21.04.004)	M\$	201.502	289.521.566
Gastos en Personal Municipal (Subtítulo 21)	M\$	961.744	1.280.259.348
Umbral Legal (42%) de Gastos en Personal (en miles de pesos) Ley 20.922 (vigente desde año 2016)	M\$	582.479	1.596.080.512

Diagrama N° 2: Organigrama municipal de Lago Verde. Elaboración municipal.



Adicionalmente, la unidad de RRHH de la Dirección de Administración y Finanzas de la municipalidad, señala que la distribución de personal de acuerdo a su calidad jurídica, para el año 2019, es la siguiente:

**Tabla N° 16: Información de personal municipal 2020 (elaboración municipal)**

INFORMACION PERSONAL MUNICIPAL PARA PLADECO 2020		
<b>PERSONAL PLANTA</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
	7	6
<b>PERSONAL PLANTA SUPLENTE</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
	1	0
<b>PERSONAL CONTRATA</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
	5	4
<b>PERSONAL HONORARIOS</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
	28	47
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>57</b>

Resulta llamativa la gran cantidad de personal en calidad de honorarios, la modalidad menos estable en términos de contrato. Esto resulta coherente con las observaciones que se recolectaron en las actividades en terreno, en donde el tiempo de permanencia de un técnico o profesional en el municipio es, en promedio, de un año. Es posible constatar que la mayoría de los profesionales que durante la elaboración de este PLADECO conformaron el equipo no alcanzaba los seis meses de antigüedad. Al cierre de este estudio ya no se encuentra vigente la planta suplente.

Otro elemento a considerar, dice relación con la gran fluctuación de la dotación de personal, tal como se puede observar en el siguiente gráfico elaborado con los datos proporcionados por el municipio.

**Gráfico N°1: Distribución de personal y calidad jurídica, municipio Lago Verde. 2010 – 2019**



El nivel de profesionalización de la comuna, es uno de los más altos a nivel país, de acuerdo a un estudio realizado por AMUCH el año 2016 con datos del SINIM del 2015, con un 57,14% de personal profesional.

Según el último reporte publicado el 2018 en el SINIM, el porcentaje de profesionalización es de un 42,11%, siendo aún más alto que el promedio nacional, cabe preguntarse qué situaciones han generado esta baja en relación al 2015. A su vez, podemos ver que el mismo año (2015) aumentó el personal municipal total de 25 a 88 personas. Finalmente, la participación femenina en los cargos municipales el año 2019, alcanza el 55%.

### 4.3. Indicadores de gestión municipal

En relación a indicadores de gestión, en función de las obligaciones municipales, Lago Verde reporta lo siguiente a través del Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM):

36

- No cuenta con Plan Regulador Comunal vigente
- No cuenta con Plan de Desarrollo Comunal vigente
- Última actualización de PLADECO es del año 2014 y estuvo vigente hasta el año 2019

Respecto del PLADECO, este identificó como pilares estratégicos:

- Desarrollo productivo: como pilar fundamental de las políticas municipales.
- Capacitación: en vinculación con otras entidades.
- Turismo: a través del fomento de inversión local y externa, para permitir el desarrollo de instalaciones adecuadas.
- Educación: centrándose en formación, infraestructura, cobertura en educación para adultos y becas para alumnos que continúan fuera de la comuna.
- Vivienda e infraestructura: mantención y mejora de las instalaciones comunitarias y públicas, aumento de infraestructura pública y promoción de nuevas viviendas, fortaleciendo a los comités.
- Medioambiente: teniendo como objetivos la mejora del manejo de residuos y conservación de la naturaleza.
- Social: promoviendo espacios de participación y diálogo de la comunidad organizada.
- Comunicación y conectividad: propendiendo a la conexión de las localidades de La Tapera y Lago Verde, a través de un camino interior.
- Cultura: se fomentará el desarrollo de las actividades culturales de todo ámbito, con énfasis en el rescate de las tradiciones locales.
- Deporte y recreación: a través de la mantención, mejoramiento y aumento, si corresponde, de la infraestructura.

- Infancia, juventud y tercera edad: como eje de las políticas sociales y educacionales de la comuna.
- Servicios básicos: contemplando mejoramiento y ampliación.

En relación al desarrollo comunitario, el municipio ejecuta las líneas de programas y proyectos financiados por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia a través del departamento social. Dentro de estos se encuentran las líneas de Chile Crece Contigo, Sistema de Protección Integral a la Infancia y Chile Seguridades y Oportunidades (entrevista a Jefa del Departamento Social).

## 5. SITUACIÓN AMBIENTAL E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN REGIONAL

### 5.1. Residuos sólidos

Las tres localidades de la comuna donde se concentra la población, Lago Verde, La Tapera, y Villa Amengual, forman parte del Plan de Gestión de Residuos Sólidos Municipales 2015 – 2035 de la región de Aysén, que fuera elaborado por la consultora Bioaqua durante 2013 – 2014 para el Gobierno Regional de Aysén.

En este plan se establece que en el año 2013 la región de Aysén generó aproximadamente 36.500 ton/año de residuos sólidos municipales, de las cuales alrededor de un 82% son generadas por la población regional que habita en las ciudades de Puerto Aysén y Coyhaique. En promedio, cada habitante de la Región genera 1,08 kg de residuos al día, casi 400 kg de residuos sólidos al año. La PPC (producción per cápita, o la cantidad de residuos generados por cada persona al día) varía entre las distintas localidades de la región. En el caso de la localidad de La Tapera se indica una generación de 0,28 Kg/habitante/día.

Si se considera la población registrada en el último censo para la comuna de Lago Verde y sus tres localidades, en función de los distritos censales de 2017, como se indica en la imagen N° 7, se tiene que, si se considera la generación de residuos por habitante similar a La Tapera, la producción anual de residuos que se indica en la tabla N° 32.

Imagen N° 5. Mapa población según distritos censales de 2017 en la comuna de Lago Verde (INE, 2017)

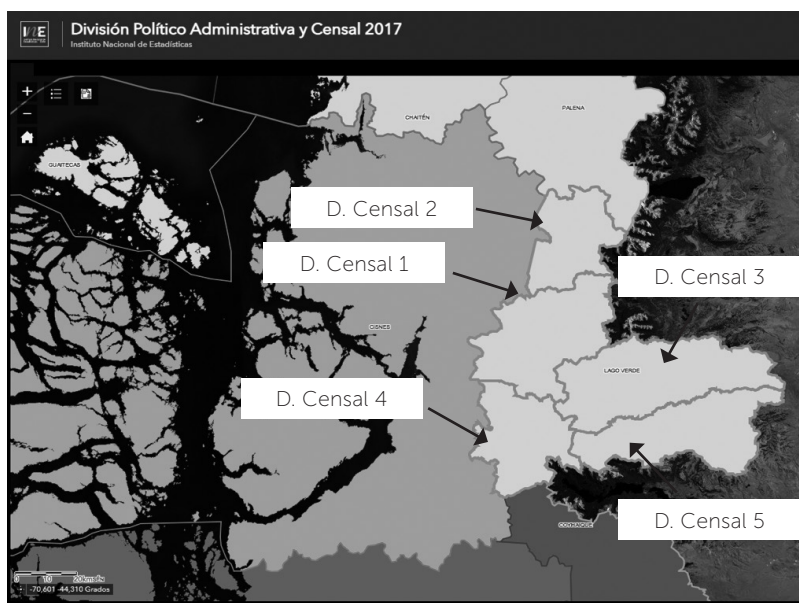


Tabla N° 17. Estimación residuos comuna de Lago Verde (INE, 2017)

Distrito Censal	Localidad	Población [habitante]	Residuos [Ton/año]
1	Lago Verde	311	31.8
2	Cisne Medio	22	2.2
3	Alto Río Cisnes	56	5.7
4	Villa Amengual	260	26.6
5	La Tapera	205	21.0
Total		854	87.3

En el citado plan regional se indica que de los residuos generados:

- Un 37,5% corresponde a residuos recuperables; esto es, residuos que tienen un valor comercial potencial y que podrían tener un destino diferente a la disposición final.
- Casi el 52% corresponde a residuos orgánicos; parte de ellos también pueden ser tratados en origen mediante composteras y no llegar a los sitios de disposición final.
- Del total regional, sólo un 0,02% de los RSM generados es recuperado. Esos residuos son aquellos que son separados principalmente en la estación de transferencia de Villa Amengual, en la comuna de Lago Verde.

Se puede señalar que actualmente no existe un sistema de recolección integral de la comuna, dada la dispersión de sus centros poblados, y que la estrategia de desarrollar sistemas independientes debe ir acompañada de un programa de separación de residuos.

En el plan, en términos de valores regionales, se señala que la composición del residuo sólido en términos porcentuales es la siguiente:

Tabla N° 18. Composición de residuos (Gobierno Regional de Aysén, 2015)

Composición	%
Otros residuos	10.6%
Plásticos	15.0%
Papeles y cartones	7.2%
Vidrios	5.4%
Metales	5.1%
Tetra pack	2.7%
Textiles y otros	2.1%
Residuos orgánicos	51.9%

A modo de establecer ordenes de magnitud, si se considera los datos de población y generación de residuos sólidos consignados en el tabla N° 32 y la composición de los mismos, se tiene la cantidad anual de residuos por localidad según composición que se indica en la tabla N° 34.

Tabla N° 19. Estimación de composición de residuos por localidad (elaboración propia)

Composición	%	Cantidad [Ton/año]		
		Lago Verde	La Tapera	Villa Amengual
Otros residuos	10.60%	3.37	2.23	2.82
Plásticos	15.00%	4.77	3.15	3.99
Papeles y cartones	7.20%	2.29	1.51	1.92
Vidrios	5.40%	1.72	1.13	1.44
Metales	5.10%	1.62	1.07	1.36
Tetra pack	2.70%	0.86	0.57	0.72
Textiles y otros	2.10%	0.67	0.44	0.56
Residuos orgánicos	51.90%	16.50	10.90	13.81
Totales		31.80	21.00	26.60

De la tabla N° 33, se puede establecer que con una buena estrategia de separación del residuo se puede generar una disminución del volumen mediante el reciclaje, ya que no se requiere de grandes superficies para acopiar y separar el residuo en las tres localidades. Para ello, es indispensable un programa de educación ambiental e incentivos de separación en origen.

En este sentido, es destacable la labor que se realiza en la estación de transferencia de Villa Amengual, que como se muestra en la imagen N° 6, se ubica a un costado de la ruta 7.

Imagen N°6: Ubicación de la planta de transferencia de residuos de Villa Amengual



En el caso de Lago Verde, el lugar de disposición de residuos se ubica a 660 metros al sur oriente del poblado como se indica en la imagen N° 5. Se trata de un vertedero informal donde no se aplican técnicas de disposición controlada y que, como se aprecia en las imágenes N°8 y N°9, los residuos quedan expuestos al medio ambiente.

Imagen N°7. Ubicación vertedero de Lago Verde



Imagen N°8. Vistas vertedero de Lago Verde



### Imagen N°9. Vistas vertedero de Lago Verde



42

Como se observa en la imagen N° 9, existe trabajo de movimiento de tierra con el que se cubren los residuos que allí se depositan. Se observa que no existe separación de los tipos de residuos, observándose también la presencia de muebles y electrodomésticos en desuso.

Respecto de la información recogida al realizar entrevistas aleatorias a miembros de la comunidad de Lago Verde, se informa que este lugar también es usado para la disposición de residuos industriales líquidos (RILES) provenientes de las actividades productivas de toda índole que se realizan en la localidad y de la recolección de lodos provenientes de los sistemas particulares de tratamiento de aguas (fosas sépticas) de la localidad. Cabe señalar que la limpieza de fosas la hace el municipio, con vehículos apropiados para esta tarea y que son de propiedad de la institución.

A la información recibida, se suma la proximidad al arroyo Pan de Azúcar, el cual pasa a pocos metros del vertedero y fluye aguas abajo bordeando el poblado en dirección sur poniente. Se debe relevar que la existencia de este vertedero informal, sumado a la proximidad con el arroyo Pan de Azúcar, puede significar contaminación de las napas freáticas durante la temporada de lluvias, lo que podría afectar la calidad de las aguas que obtiene y procesa el comité de agua potable rural de Lago Verde.

## 5.2. Tratamiento de aguas

Las tres localidades que concentran la población de Lago Verde cuentan con sistemas de agua potable rural. Sin embargo, en sistemas de tratamiento de aguas servidas la situación no es equivalente en cobertura y calidad.

El tratamiento de aguas servidas es un lineamiento de la estrategia sanitaria de la SUBDERE del propio Gobierno Regional de Aysén, y de la I.M. de Lago Verde, que en los últimos años se encuentra implementando a través de la normalización de sus sistemas de recolección de aguas servidas y tratamiento de las mismas, conforme a la normativa sanitaria y ambiental vigente.

A continuación se presenta el estado del arte para las tres localidades en materia de recolección y tratamiento de aguas servidas.

### 5.2.1. Sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas de La Tapera

Durante el periodo 2016 – 2018 se ejecutó el proyecto de alcantarillado y tratamiento de las aguas servidas de La Tapera. El tratamiento consiste en una planta de biofiltro Sistema Tohá, mediante el cual lombrices hacen el proceso digestivo abatiendo los parámetros de calidad del agua para, posteriormente, pasar por un sistema de clorificación y decoloración para descargar el efluente a un cauce, cumpliendo la normativa ambiental y sectorial vigente.

### 5.2.2. Sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas de Villa Amengual

Se encuentra en ejecución el diseño de las obras de normalización de la red de alcantarillado de Villa Amengual y de la planta de tratamiento de aguas servidas, que utilizará similar sistema de tratamiento de La Tapera. Se tiene contemplado durante 2020 finalizar los estudios. También está planificada la inversión para su ejecución durante 2021 según disponibilidad de fondos del gobierno regional o SUBDERE.

En la actualidad, Villa Amengual cuenta con una red de alcantarillado que presenta problemas de drenaje que genera malos olores en varios sectores del poblado. Adicionalmente hay sectores que no cuenta con red de recolección y no existe tratamiento de las aguas servidas que descargan el arroyo López que tributa al río Travieso, con el consiguiente impacto en el medio ambiente.

### 5.2.3. Sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas de Lago Verde

Se tiene planificado durante el 2020 el inicio del estudio de ingeniería que permitirá normalizar la red de recolección de aguas servidas y la planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) de Lago Verde.

En la actualidad no hay sistema de tratamiento de las aguas servidas, y la red de recolección presenta problemas de evacuación o drenaje. Por ello, la I.M. de Lago Verde le ha dado prioridad a esta iniciativa, de modo de poder avanzar en el cumplimiento de la normativa sanitaria y ambiental vigente.

## 5.3. Riesgos naturales

Durante 2019 la División de Planificación y Desarrollo Regional del Gobierno Regional de Aysén publicó el documento denominado "Plan de prevención y protección ante situaciones de emergencia y desastres naturales y antrópicos". En este documento se identifican los principales riesgos para la población generados por fenómenos naturales y por acciones del tipo antrópico en la región, y se identifican las acciones de prevención y protección ante situaciones de emergencia por área o comuna de este extenso territorio.

Se hace presente que la geografía, morfología, clima y distribución de la población en este territorio generan condiciones o amenazas que pudiesen afectar a la población o a sus actividades cuando existe vulnerabilidad por el tipo de infraestructura corre el riesgo de fallar.

Específicamente, fenómenos como remociones en masa, nieve, escarcha, erosión fluvial, inundaciones, anegamientos y caída de árboles presentan una mayor frecuencia de ocurrencia sobre las distintas rutas de la región. Por otra parte, considerando que la red estructurante en muy pocos casos considera variantes o circuitos alternativos, genera vulnerabilidad para las localidades dejándolas completamente aisladas por el periodo que tome resolver la emergencia. En algunos casos, la capacidad de respuesta es limitada y, dependiendo de la magnitud del evento, puede incluso provocar falta de suministros básicos para la población, como combustible (bencina, petróleo, gas), falla en las telecomunicaciones por pérdida de energía eléctrica o interrupción de la cadena de distribución de alimentos.

Es importante señalar que las amenazas no sólo tienen un origen natural, también existen aquellas que se inician por acción humana, tales como los incendios forestales que lamentablemente genera el ser humano por negligencia o por irresponsabilidad.

Este importante documento entrega una base regional para avanzar en el conocimiento e identificación de factores de riesgo, permitiendo identificar aquellas áreas naturales que presentan condiciones potencialmente propicias para su propagación.

Se hace presente la necesidad de tener un plan comunal que permita orientar acciones y medidas de prevención y protección de los habitantes de la comuna.



## 6.2. Imagen-objetivo

Lago Verde será una comuna conectada entre sus distintas localidades, así como con el resto de la región de Aysén y Argentina, posicionándose como una alternativa de ruta desde y hacia la región de Los Lagos, y relevando su rol como hito en la frontera chileno-argentina, a través de vías multimodales existentes y proyectadas.

Lago Verde se proyecta como una comuna sustentable en lo social, cultural, económico y ambiental. Con un profundo respeto por sus raíces e identidad, pieza fundamental para construir un tejido social cohesionado, solidario y respetuoso de sus diversidades. La comuna, reconoce en su gente, el motor de desarrollo productivo, con vocaciones diversas fundadas en lo más arraigado de su historia y a la vez abierto a la innovación que permita sostener en el tiempo aquellas prácticas de los antepasados.

La comuna tendrá la capacidad de aprovechar la inversión sectorial incorporándola estratégicamente para el desarrollo local, así como también contará con las competencias para gestionar proactivamente recursos regionales en favor de los objetivos trazados, especialmente aquellos que van en directo beneficio de la población más vulnerable de la comuna y en función de los derechos sociales más sensibles tales como la salud, la educación y la vivienda.

Para lograr lo anterior, el municipio fortalecerá su equipo municipal, propendiendo a la permanencia de profesionales capacitados y comprometidos genuinamente con el territorio, entendiendo que su rol institucional, es liderar el destino de la comuna de Lago Verde.

## 6.3. Misión institucional

La misión indica lo que el municipio, cuyo principal instrumento de planificación es el PLADECO, espera lograr, cómo y para quien. Expresa un propósito y el sentido de su acción, pero también refleja las capacidades y las herramientas que reunirá para satisfacerlo.

Para la elaboración de la misión del municipio de Lago Verde y de su PLADECO, se tomaron en cuenta las aspiraciones de su autoridad máxima, el alcalde, del equipo municipal que implementará el plan y de la perspectiva de la comunidad, expresada en las entrevistas llevadas a cabo por el equipo consultor.

La misión propuesta resume la voluntad de que el municipio sea un espacio integrador de las aspiraciones del conjunto de los habitantes, que sepa escuchar sus inquietudes y comprender el contexto de vida presente, pero también que tenga las capacidades profesionales y los recursos que le permitan generar las intervenciones y las gestiones que propulsen la comuna hacia un devenir mejor. La restauración de las confianzas aparece como un elemento determinante para la construcción del proyecto colectivo, donde los habitantes sienten la necesidad de romper con los antagonismos actuales para volver a las solidaridades recordadas de tiempos anteriores.

En Lago Verde existe una altísima valoración a los vínculos comunitarios que atribuyen a cosas-del-pasado y que reivindican como una característica de su identidad casi perdida. Por ello, el rol del municipio en la integración territorial y en la participación es fundamental. También lo es la capacidad que se espera

de él para que sea el puente entre aspiraciones individuales y colectivas con agentes externos que puedan permitir la reducción de desigualdades territoriales, como es el gobierno regional y los organismos sectoriales.

Consciente de las potencialidades socioproductivas de nuestra comuna, somos un municipio comprometido con el bienestar de cada vecino, capaz de comprender las necesidades actuales y futuras de nuestro territorio y buscar resolverlas a través de una gestión transparente y en red con quienes puedan ofrecer recursos, programas y proyectos que eleven la calidad de vida de nuestros habitantes y generen mayores oportunidades de desarrollo integral e inclusivo.

## 6.4. Visión comunal

La visión propuesta sintetiza la imagen-objetivo de la comuna; es un enunciado claro para motivar y conectar a las diferentes audiencias del PLADECOC: los habitantes de toda la comuna de Lago Verde, las autoridades comunales es decir tanto el alcalde como el concejo municipal y el equipo municipal, y finalmente aquellos "socios" que apoyarán la ejecución del plan desde su respectivo rol. La visión no puede ser muy genérica ni muy específica, ni tampoco muy técnica, porque su principal valor está en su capacidad de plasmar las aspiraciones de quienes se verán directamente beneficiados por el plan, a saber, los lagoverdinos, los villamengualinos y los taperenses.

Proponemos que la visión del PLADECOC Lago Verde realce los principales valores sobre los cuales se elaboran los lineamientos estratégicos y que de cuenta de la herencia histórica que no solamente es sinónimo de orgullo para los habitantes, sino también el pilar sobre el cual la comuna puede forjar su futuro. Así es como la ruralidad está presente con el "amor a la tierra" y la comunidad con el concepto de "vecino", que refiere tanto a la proximidad física como al vínculo y la pertenencia al lugar. Las características geográficas del territorio y los desafíos de cuidado y de uso que representan, se evidencian con el "profundo respecto a la naturaleza". Tales conceptos se ven aún más reforzados con la segunda frase que instala una visión de futuro donde el pasado, representado por "tradiciones", y el presente más racional y científico "ecosistemas" permiten extender una invitación desde las localidades que habrán logrado un desarrollo armónico que ofrece oportunidades modernas de repoblamiento y de visitación turística.

La comuna de Lago Verde es un territorio de encuentro entre vecinos que comparten el amor a la tierra y un profundo respeto por la naturaleza. La singularidad de sus tradiciones y de sus ecosistemas son las raíces de localidades fértiles, atractivas e inclusivas para generaciones actuales y futuras.

## 7. MATRIZ DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A partir de la información recopilada en las etapas en desarrollo del PLADECOC y de la obtenida de diversas instituciones, a continuación se indica el primer plan de infraestructura de la comuna para el horizonte 2020-2028.

Para identificar y sectorizar el plan de infraestructura comunal, la siguiente imagen n° 28 elaborada a partir de una imagen satelital de dominio público, identifica los tres centros poblados o concentrados de la comuna (Lago Verde – Amengual – La Tapera) y la red vial existente, proyectada o complementaria.

Imagen N°12: Territorio de la comuna Lago Verde  
Imagen Base: Google Earth TM



Tabla N° 20: Matriz de objetivos específicos del PLADECOC

Área estratégica de acción	Diagnóstico	Objetivo general	Estrategia líder del plan	
Conectividad	Falta de conectividad estándar a ruta 7.	Desarrollar un plan de provisión de obras y servicios que aseguren aumento de la conexión física y digital intra y extracomunal para aumentar y diversificar la capacidad de carga de servicios y productiva.	Gestar, coordinar o gestionar el desarrollo de iniciativas de inversión en infraestructura pública.	
	Falta de conectividad entre Lago Verde y La Tapera-Villa Amengual.		Instalar las tecnologías necesarias y suficientes a nivel digital para establecer estándares de comunicación internacionales.	
	Insuficiente capacidad para sostener energía constante.		Promover y capacitar en TIC vinculadas a la vocación productiva comunal.	
	Insuficiente e irregular conectividad digital.		Desarrollar e implementar una política energética acorde con estándares que aseguren su provisión para asegurar procesos de aumento de carga productiva.	
	Inexistente conectividad interna y transversal.		Evaluar y gestionar procesos de mejoras en estándar conexión física ruta 7 – Lago Verde y explorar apertura nueva ruta Palena – Lago Verde.	
	Carencia de instalaciones lacustres en Lago Verde.			
	Instalaciones sanitarias insuficientes para aumento de carga.			
Asentamientos humanos y sustentabilidad	Servicios sanitarios insuficientes.	Desarrollar las iniciativas y gestiones necesarias para la obtención de estándares sanitarios, de vivienda y servicios de salud requeridos en la comuna.	Generar infraestructura básica habilitante para servicios básicos.	
	Dificultades por atenciones regulares.		Desarrollar plan de riesgos y emergencias.	
	Hábitos orden y limpieza no estandarizados.		Construcción y mejoramiento de viviendas para comités habitacionales	
	Mal resguardo y uso de desechos y basuras.		Conservar y/o nivelar estándar de la infraestructura municipal, educacional, patrimonial y de salud.	
	Planificación normativa sobre estándares de crecimiento vegetativo poblacional sin tomar en cuenta prospección turística.		Generar iniciativas de reciclaje, reutilización y reducir los residuos sólidos domiciliarios.	
	Déficit de vivienda y condiciones habitantes para nuevos estándares constructivos		Generar infraestructura de servicios en las localidades de la comuna (delegaciones, baños públicos, oficinas de turismo, etc).	
	Infraestructura insuficiente para descentralización municipal.			

Área estratégica de acción	Diagnóstico	Objetivo general	Estrategia líder del plan
Desarrollo económico sustentable	<p>Oferta programática inoportuna y baja pertinencia con vocación productiva.</p> <p>Baja conectividad interna transversal.</p> <p>Inexistencia de mercado interno y distanciamiento con otros mercados.</p> <p>Inexistencia asociatividad interna para innovación colectiva o cooperativa</p> <p>Características poblacionales complejas para estimular el emprendimiento, atracción y retención de capital humano</p>	<p>Crear nuevos polos de desarrollo económico basados en el potencial natural y rural de la Comuna, a partir de las nuevas tendencias de producción y consumo, en un marco de sustentabilidad.</p> <p>Generar inversiones específicas y programas para dinamizar la economía local, y en particular el turismo que requiere del direccionamiento no tradicional de recursos hacia inversiones que satisfacen las expectativas de los visitantes actuales y potenciales.</p>	<p>Disponer de infraestructura y equipamiento que apoye el desarrollo sustentable de los sectores económicos de la comuna, desde la producción hasta la comercialización</p> <p>Apoyar el desarrollo económico en estudios, investigaciones e instrumentos que mejoren la capacidad innovadora y de gestión del territorio en nuevos y actuales procesos productivos</p> <p>Desarrollar y fortalecer las competencias del territorio</p> <p>Incentivar el trabajo asociativo y en red para la integración de los procesos productivos</p> <p>Fomentar la participación de la comunidad y empresas y mejorar la articulación con servicios sectoriales a través de la vinculación público privada.</p>
Derechos sociales y cohesión social	<p>Quiebre en relaciones interpersonales.</p> <p>Falta de confianza en las instituciones.</p> <p>Falta de participación en la toma de decisiones.</p> <p>Agotamiento de participar en instancias colectivas (públicas).</p> <p>Ausencia de gobernanza público-privada.</p> <p>Migración generacional.</p> <p>Capital humano y social atomizado</p> <p>Pérdida de tradiciones y costumbres</p> <p>Falta continuidad de estudios medios.</p> <p>Falta educación técnica y tecnológica.</p> <p>Falta de oportunidades de desarrollo personal y profesional para retornar post educación.</p>	<p>Recuperar y fortalecer la cohesión social propia al Modo de Vida Tradicional, ofreciendo mejoras garantías de derechos, inclusión, participación y encuentros comunitarios.</p>	<p>Fortalecimiento de las relaciones socio comunitarias basadas en la participación ciudadana y el patrimonio cultural, la solidaridad y la puesta en valor de "lo rural" que caracteriza a la comuna.</p> <p>Identificación de enclaves productivos capaces de potenciarse organizacional e institucionalmente para la prestación de bienes básicos de subsistencia.</p> <p>Gestionar y desarrollar certificaciones con universidades y centros de Estudio nacionales o internacionales para cuidadores/as en primeros auxilios, TICs en tele-atención y/o nuevos requerimientos.</p> <p>Elaborar e implementar hitos identitarios comunales (Feria, días xxx) de muestras culturales (festivales), artísticas y productivas (venta productos locales).</p> <p>Fortalecer los procesos educativos desde principios de calidad, participación y la equidad en edad escolar y adulta.</p>

Área estratégica de acción	Diagnóstico	Objetivo general	Estrategia líder del plan
Fortalecimiento institucional	Baja comunicación de autoridades municipales sobre el desarrollo y orientación de la gestión.	Implementar plan de mejoras institucionales en los niveles físicos, administrativos y de gestión, con participación de la comunidad, para construir una comuna sustentable, auto gestionada y pro activa.	Dotar de medios necesarios para implementar ordenanzas, realizar fiscalizaciones y llevar a cabo la planificación y ordenamiento territorial acorde con el PLADECO.
	Desaprobación a gestión de RRHH por alta rotación de funcionarios y clientelismo en procesos de contratación.		Actualizar competencias y TICs para mejorar la entrega de servicios municipales y asegurar el acceso comunicacional y entrega de información acorde a los requerimientos de la gobernanza público-privada.
	Poca presencia de autoridad edilicia.		Diseñar e implementar mecanismos de mejoramiento de la gobernanza público-privada con creación de corporaciones y fortalecimiento de delegaciones municipales.
	Desconocimiento de actividades desarrolladas.		Gestionar el reordenamiento organizacional del municipio de acuerdo a los estándares legales promovidos y financiados por SUBDERE
	Preferencia a contratar a personas ajenas a la comuna.		Desconcentrar la institucionalidad municipal en la provisión de servicios y programas a la comunidad
	Bajos ingresos municipales		
Extensión de la comuna y dificultades de conectividad			

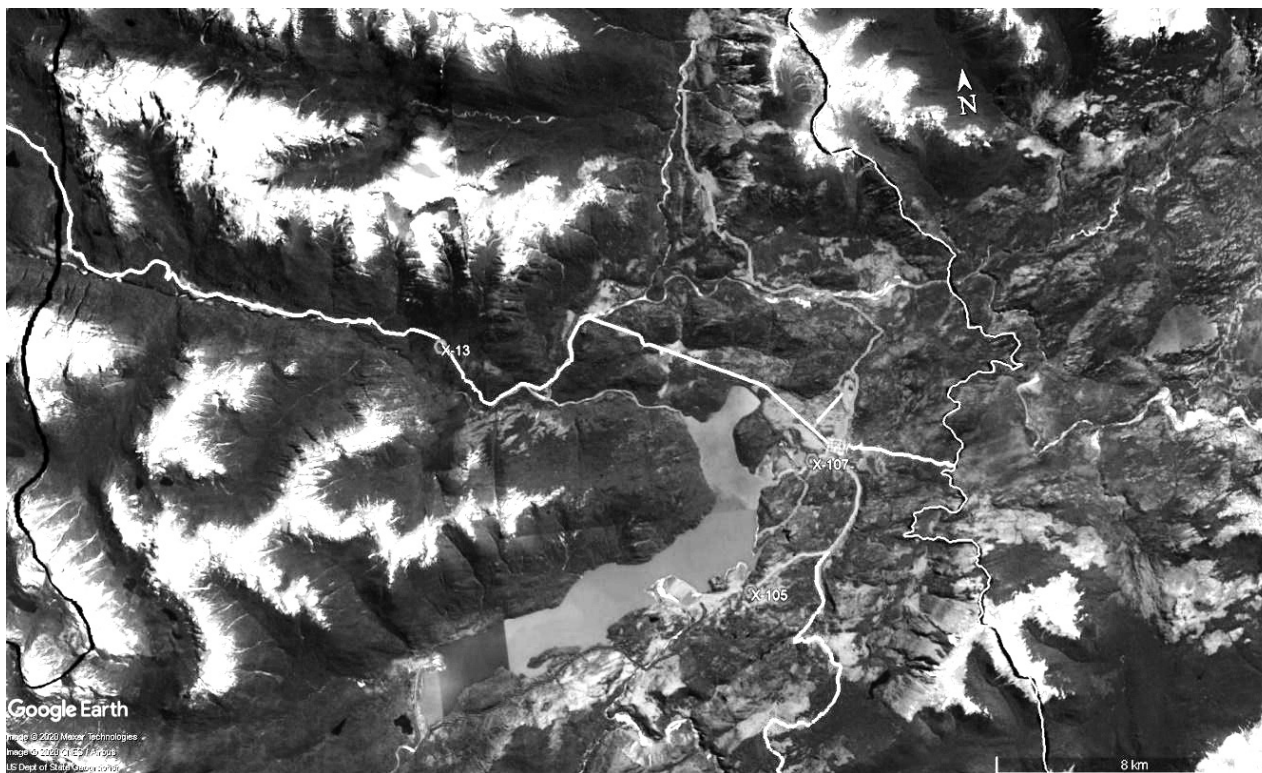
## 7.1. Conectividad

El diagnóstico realizado en la etapa anterior y en la presente etapa del PLADECO, muestra la necesidad de consolidar la conectividad, en un sentido multimodal para la comuna. Por ello se ha diferenciado en función de la escala el plan de desarrollo. También se contempla en el plan de infraestructura una sección para la competitividad de los sectores productivos en la comuna y para las distintas localidades. A continuación, se presentan los planes de infraestructura para las localidades y sus entornos.

### 7.1.1. Lago Verde

La localidad de Lago Verde es la cabecera comunal, y como su nombre lo indica, se encuentra próximo al lago que dio origen a su nombre. En torno a ella se observa un potencial de desarrollo asociado a la actividad turística, ganadera y forestal. La imagen n° 29 muestra la identificación de las rutas existentes y de las proyectadas como parte del presente instrumento de planificación.

Imagen N° 13: Red vial secundaria en torno a Lago Verde  
Imagen Base: Google Earth TM



Desde Lago Verde existen dos rutas enroladas por la Dirección de Vialidad: (1) X-107 que conecta con el Lago Verde de extensión igual a 1.900 metros aproximadamente, y (2) X-105 de extensión aproximada de 8 Km que conecta la localidad con el río Cacique Blanco.

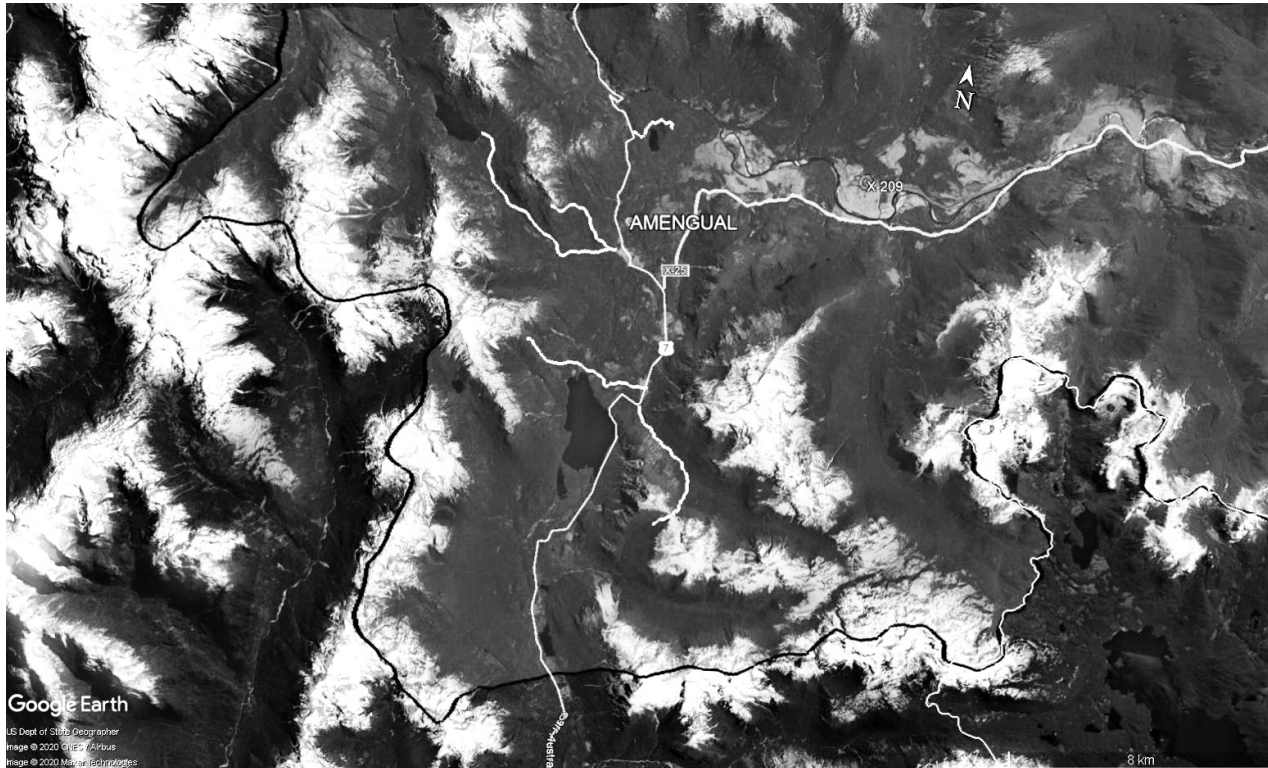
En la figura 2 se observa la norte de Lago Verde un camino que accede a estancias o puestos de estancias de longitud igual a 18.3 Km y, en color azul, la proyección o extensión de la ruta X-105 que permitirá acceder a la desembocadura del río Turbio en el Lago Verde y cuya longitud aproximada es de 10.5 Km. También se observa camino que accede al lago desde la ruta X-107 cuya longitud es de 2.950 metros.

### 7.1.2. Villa Amengual

La localidad de Villa Amengual se ubica a un costado de la ruta 7 por lo que, en cuanto a conectividad, es la que cuenta con un mayor estándar en comparación con Lago Verde y La Tapera. Sin embargo, no cuenta con infraestructura de apoyo para el fomento y desarrollo de actividad turística. Cuenta con servicio de agua potable y se encuentra en desarrollo estudios para normalizar su sistema de recolección de aguas servidas y construir un sistema de tratamiento del que en la actualidad carece.

En la imagen N° 30 se identifica en color amarillo una propuesta preliminar de red de senderos en torno a Villa Amengual, que permiten acceder a lagos y lagunas y cumbres de gran atractivo y potencial desarrollo para trekking, en particular en la reserva nacional Laguna Las Torres.

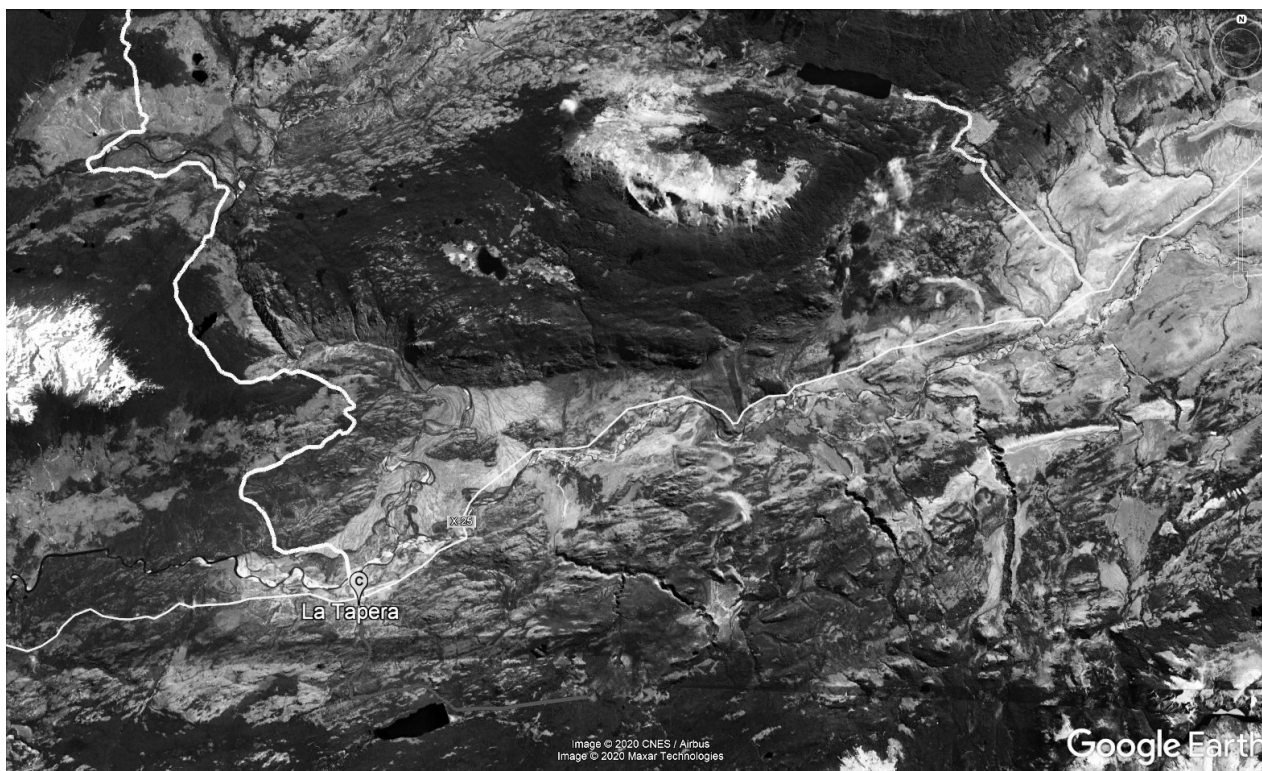
**Imagen N°14: Ubicación red de senderos en torno a Villa Amengual**  
Imagen Base: Google Earth TM



### 7.1.3. La Tapera

La localidad de La Tapera se encuentra a 50 km al oriente de la ruta 7. Se accede por la ruta X-25, que se emplaza paralela al río Cisnes. La Figura 4 muestra el entorno de La Tapera. Se aprecia en color azul caminos secundarios de longitud total 12 Km que permiten acceder al lago Solís y zonas de bosques al sur de La Tapera.

Imagen N°15: Red de caminos en torno a La Tapera  
Imagen Base: Google Earth TM



## 7.2. Asentamientos humanos y sustentabilidad

El eje asentamientos humanos y sustentabilidad busca desarrollar las iniciativas y gestiones necesarias para la obtención de estándares sanitarios y servicios de salud requeridos en la comuna, en diversos ámbitos que incluyen los servicios municipales, la educación, infraestructura de salud, sanitaria y comunitaria.

## 7.3. Desarrollo económico sustentable

Hemos preferido el concepto de desarrollo económico sustentable por sobre el de fomento productivo para dar cabida a intervenciones de diversos tipos destinadas a sustentar económicamente el territorio comunal, orientando el esfuerzo hacia los diversos actores del mismo y no solamente al tejido empresarial. Lo anterior debido principalmente a que, tal como lo indicábamos en etapa de diagnóstico, la comuna se caracteriza por ser escasamente poblada y con muy poca presencia de empresas constituidas como tales. A excepción de la Estancia Cisnes, definida como empresa de gran tamaño, el resto de las unidades empresariales está en gran mayoría compuesto por negocios de carácter familiar que sustentan un modo de vida sin necesariamente apuntar a la generación de ganancias obtenidas de forma estructurada.

Los lineamientos propuestos buscan aportar al cierre de brechas productivos para acercarse a la visión comunal. Cada uno de ellos contiene una oferta programática que se hace cargo de un conjunto de inversiones destinadas a potenciar las oportunidades productivas de la comuna en un marco de sustentabilidad, es decir, para lograr la aparición y perduración de estructuras productivas rentables, respetuosas del medio ambiente y del patrimonio cultural de la comuna y que impacten positivamente en el ámbito social.

Este eje contempla los siguientes componentes:

### 7.3.3.1. Infraestructura para la competitividad

Como complementos a las iniciativas de conectividad se requiere focalizar inversiones públicas que respondan a los requerimientos específicos de ciertos sectores con potencial de desarrollo tal como el turismo y que permitan mejorar el conocimiento específico del territorio, su acceso y la circulación de los productos y servicios.

55

### 7.3.3.2. Innovación y nuevos procesos productivos

Hacer más de lo mismo y de la misma manera no producirá frutos distintos. Por ello, el desarrollo económico sustentable de Lago Verde pasa por la adopción de una mirada innovadora a sus recursos. La pandemia COVID19 desveló una serie de oportunidades para áreas rurales, de ingresar a nuevos paradigmas de producción preocupados por la producción responsable de alimentos, por el cuidado del medio ambiente, por la economía circular y por las cadenas cortas, entre otros. La construcción de herramientas de planificación y gestión, con una red de socios especializados en aquellos productos y servicios que puede ofrecer la comuna, es por ende necesaria para compensar la falta de recursos que adolece la comuna.

### 7.3.3.3. Investigación y estudios de factibilidad

Algunas actividades posibles de implementar requieren preliminarmente de estudios y de investigaciones más específicos, tendientes a reducir el grado de incertidumbre sobre la viabilidad técnica y financiera de su implementación. A partir de estos resultados se podrán estimar iniciativas de inversión innovadoras para el territorio comunal.

### 7.3.3.4. Estudios de planificación sectorial

Una planificación estratégica y dinámica debe guiar el desarrollo de los ejes productivos de la comuna; identificando los recursos, los tiempos y las necesidades de cada sector asegurando la gobernanza de los actores que participen de su desarrollo.

### 7.3.3.5. Desarrollo de nuevos productos y servicios

Debida a la escasez de capacidad emprendedora en la comuna, es necesario dedicar esfuerzos al diseño de una cartera de productos-destinos turísticos que activarán la oferta de servicios y la atractividad del territorio. Asimismo, se debe dar un empuje al surgimiento de nuevos productos forestales no madereros y agrícolas, incrementando la capacidad productiva basada en el conocimiento tradicional y la incorporación de nuevo conocimiento.

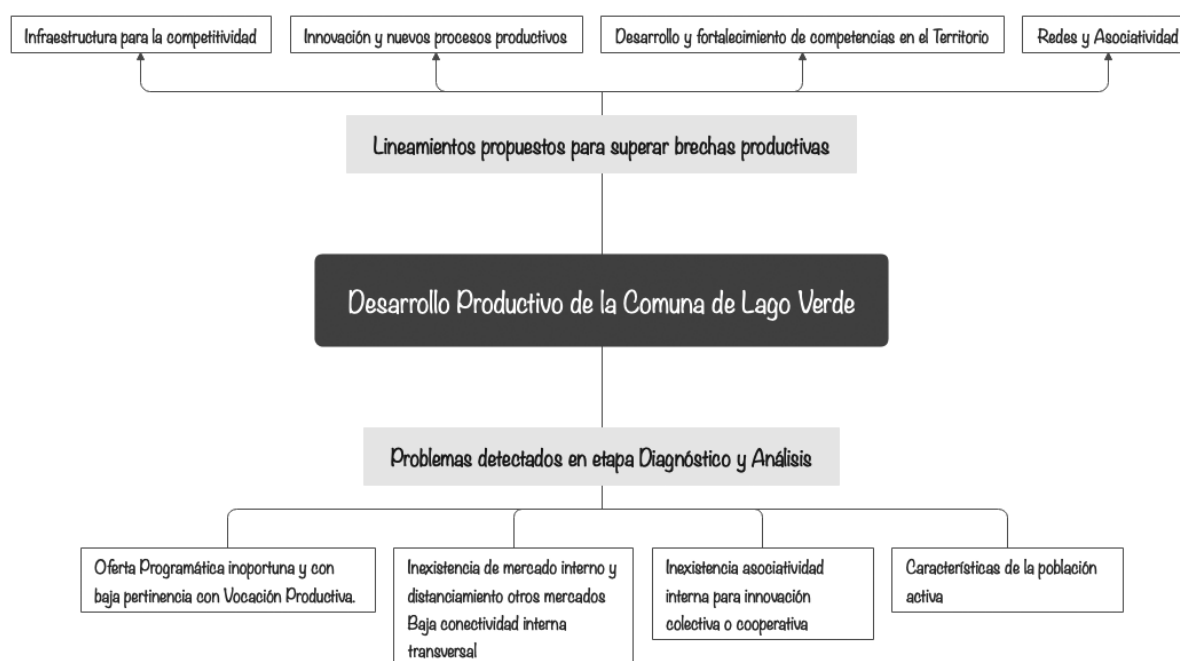
### 7.3.1. Desarrollo y fortalecimiento de competencias en el territorio

Atraer a jóvenes al territorio y fortalecer las capacidades productivas individuales y colectivas de los ejes productivos priorizados representa una prioridad para que el esfuerzo de prospección y de innovación se traduzca en la generación de empleos y de desarrollo.

### 7.3.2. Redes y asociatividad

En respuesta a la fragmentación del tejido productivo territorial, se priorizan iniciativas que apuntan a la colaboración al interior de las comunidades, pero también entre comunidades y sector público en toda la cadena de valor productiva, es decir, desde la producción hasta la comercialización, mediante distintas figuras asociativas.

Diagrama N°3: Esquema de modelo de desarrollo productivo de la comuna de Lago Verde



## 7.4. Derechos sociales y cohesión social

En visión de los ciudadanos y en el análisis realizado por el equipo CESP, se evidencia la falta de cohesión social experimentada por los habitantes de la comuna, y la insuficiencia de los mecanismos institucionales para abordarla. Por ello, y con énfasis en la voluntad municipal de recobrar un sentido de familia y de unión entre los ciudadanos, es que se considera como central en la propuesta de PLADECO poder desplegar acciones urgentes que contribuyan a reducir sentimientos de exclusión, discriminación y abandono por parte importante de la población, muy especialmente en el contexto pandemia-post pandemia que evidencia más aún dicho diagnóstico.

### 7.4.1. Participación social y comunitaria

Se refiere a poder ofrecer un mayor y mejor número de instancias donde la población tenga la oportunidad de contribuir de forma efectiva con su opinión y decisión a diversos espacios comunales y aportar al fortalecimiento de la comunidad en su conjunto.

57

### 7.4.2. Mejoramiento de oportunidades productivas

Se refiere a las acciones de fortalecimiento del vínculo entre desarrollo económico y el desarrollo social. En tanto ello, se articulan directamente con las iniciativas del numeral tres sobre desarrollo económico sustentable.

### 7.4.3. Mejoramiento de la educación

Se refiere a un conjunto de acciones que completan la función y las obligaciones del municipio en su calidad de sostenedor de la educación pre-básica y básica de niños de la comuna.

### 7.4.4. Protección social

Las iniciativas pretenden aportar con acciones sociales dirigidas hacia grupos más vulnerables.

### 7.4.5. Fomento a la identidad, la cultura y el deporte

Grupo de iniciativas que consolidan vínculos de pertenencia con co-habitantes y el territorio.

## 7.5. Fortalecimiento institucional

En el proceso de consulta ciudadana y también en reunión con el equipo municipal, se evidenciaron brechas significativas, en el funcionamiento ideal de la institución. Por ello, el PLADECO representa no

solamente la carta de navegación del equipo a cargo de su implementación, sino también la oportunidad de realizar acciones de mejoras que beneficiarán a la totalidad de los habitantes de Lago Verde. Igualmente, las circunstancias actuales de crisis sanitaria e inminente crisis recesiva, la falta de conectividad, que fuerza la mantención de una economía agenciada por lo público pero particularmente, por la figura municipal. El fortalecimiento desde su propia institución, a nuevas instancias de coordinación y convergencia en pro de eliminar la fragmentación actual, se transforma en la oportunidad que localmente más puede convocar, consolidar y vincular a su comunidad en esta situación de incertidumbre, fortalecimiento el posicionamiento de liderazgo del municipio.

Parte esencial de los problemas detectados en el decir de la población apuntan a una falta de comunicación entre el edil y su equipo con la comunidad en general. Esta deficiencia puede atribuirse a diversos factores, por ejemplo, a la baja permanencia de la autoridad y el equipo municipal en cada localidad de la comuna, dada su gran extensión y dificultades de conectividad. Adicionalmente, la alta rotación de los profesionales de la municipalidad, dificulta la sostenibilidad de los vínculos con la comunidad, así como la continuidad y trazabilidad de políticas y programas en favor de la misma. Como contrapunto y elemento a favor, se tiene por como antecedente una tasa elevada de profesionales que trabaja en el municipio, quienes son capaces de incorporar nuevos conocimientos y tecnologías a su gestión, capacitación mediante, de manera tal de que la labor de este municipio rural alcance mejores niveles de desempeño y logre una acción más cercana a la población. Romper el centralismo decisorio gracias al fortalecimiento de las delegaciones municipales de Villa Amengual y La Tapera y a la creación de corporaciones municipales que activen mecanismos de gobernanza público-privada, permitirán aumentar los grados de confianza y el flujo de la información. La cartera de iniciativas de fortalecimiento institucional es por lo tanto un conjunto de acciones específicas tendientes a dotar al municipio de herramientas que le permitan cumplir con la misión planteada en el PLADECO.

### 7.5.1. Fortalecimiento de competencias institucionales

Se refiere a las acciones que potenciarán a los equipos instalados en el municipio, así como la generación de vínculos formales con socios que apoyarán la realización de los objetivos del PLADECO.

### 7.5.2. Mejoramiento de las vías de comunicación entre el municipio y sus habitantes

Tanto las inversiones físicas como de gestión requeridas para acercar la actividad municipal, incentivar la participación en la toma de decisión y mejorar la transparencia de gestión.

### 7.5.3. Modernización de los servicios municipales

Conjunto de acciones de modernización requeridas para un óptimo funcionamiento municipal.

#### 7.5.4. Mejorar eficiencia en gestión municipal

Acciones específicas que contribuyan a un mejor desempeño del mandato institucional.

El plan incluye una propuesta de indicadores de gestión posibles de implementar por el municipio de Lago Verde, diseñados y seleccionados a modo de facilitar el monitoreo del Plan de Desarrollo Comunal 2020 – 2028, asegurando el control institucional y el control social, como parte de una visión de gobernanza donde el accountability y sus factores constituyentes (compromiso, proactividad y responsabilidad) conllevan la adecuada implementación de cuentas públicas basadas en factores medibles y evaluables de manera transparente a la ciudadanía.

## 8. PLAN PLURIANUAL DE INVERSIÓN

En correspondencia con la matriz de objetivos estratégicos, la tabla N°21 presenta el plan de inversión plurianual del presente PLADECO.

### Tabla N°21: Plan de inversión plurianual 2020-2028 según áreas estratégicas de acción

- Monto preinversión: MM\$ 8.409
- Monto inversiones: MM\$ 252.454.000
- Monto total inversión pública identificada: MM\$ 260.863.000

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	N°	Tipo - Ruta	Nombre Inicativa	Descripción	Localidad	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Financiamiento	Preinversión MMS	Ejecución MMS	
Desarrollar un plan de provisión de obras y servicios que aseguren aumento de la conexión física y digital, intra y extracomunal, para aumentar y diversificar la capacidad de carga de servicios y productiva.	EL1	1	Por definir	Construcción conexión vial Lago Verde-La Tapera, comuna Lago Verde	Proyecto a ejecutar por CMT. Se iniciarán las obras de movimiento de tierra, cortes en roca y otros cortes necesarios para dar cabida a la construcción del camino. Tiene una extensión de 79,2 km y considera la ejecución en 5 tramos: tramo 1 de 15,4 km; tramo 2 de 10,42 km; tramo 3 de 13,36 km; tramo 4 de 20,88 km y tramo 5 de 18,89 km aproximados. Además, se contempla la implementación de 7 estructuras de puente mecánico: El León, El Poncho, Huemules, Bandurrial y Magdalena, cuya longitud media es de 60 metros, y los puentes Cáceres y Loma Baja con 70 metros cada uno.	LAGO VERDE- LA TAPERA				MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD		60482	
	EL2	2	X-13	Conservación vial ruta X-13	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señalética, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.	LAGO VERDE				MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD-FNDR	250	8100	
	EL3	3	X-13	Pavimentación ruta X-13	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señalética, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito, y mejoramientos de obras de defensas fluviales a cursos de agua que son atravesados por la ruta	LAGO VERDE				MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD	2000	49896	
	EL4	4	X-25	Conservación vial ruta X-25	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señalética, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito, y mejoramientos de obras de defensas fluviales a cursos de agua que son atravesados por la ruta	LA TAPERA				MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD-FNDR	350	7500	
	EL5	5	X-25	Pavimentación ruta X-25	Considera la pavimentación de los 50 km desde la ruta 7 hasta Lago Verde. Esta ruta forma parte de la red provincial.	LA TAPERA					MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD	1800	46200
	EL6	6	Por definir	Construcción ruta Lago Verde- Lago Palena	Senda de penetración desde Lago Verde al Lago Palena, de 42 km que consolida conectividad hacia la provincia de palena, y le da continuidad al eje Palena-La Tapera como via estructurante de la región, paralela al eje ruta 7. Contempla el cruce de ríos y esteros lo que le da un potencial a una ruta inter-lagos cordilleranos.	LAGO VERDE					MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD-FNDR	600	32074
	EL7	7	Por definir	Construcción camino conexión rivera norte Cisne Medio	Etapas de diseño del trazado de conexión entre el puente Las Torres y el puente Cisnes.	CISNE MEDIO					MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD Y FNDR	250	5500
	EL8	8	Fibra óptica	Extensión fibra óptica desde ruta 7 a Lago Verde	Contempla la extensión de fibra óptica desde ruta 7 hasta Lago Verde.	LAGO VERDE					SUBDERE-FNDR		250
	EL9	9	Fibra óptica	Extensión fibra óptica desde ruta 7 a La Tapera	Contempla la extensión de fibra óptica desde ruta 7 hasta La Tapera.	LAGO VERDE					SUBDERE-FNDR		250
	EL10	10	Fibra óptica	Extensión fibra óptica Lago Verde-La Tapera alto río Cáceres	Contempla la extensión de fibra óptica desde Lago Verde hasta La Tapera y ampliarse hasta el puesto fronterizo de Alto Río Cisnes.	LAGO VERDE					SUBDERE-FNDR		250
	EL11	11	Ruta X-107	Conservación vial ruta X-105 hasta muelle de Lago Verde	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señalética, obras de saneamiento del camino, atravesos de cauces y drenajes, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.	LAGO VERDE					MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD Y FNDR		600
	EL12	12	Ruta X-105	Conservación vial Ruta X-107. Tramo desde Lago Verde hasta río Cacique Blanco.	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señalética, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.	LAGO VERDE					MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD Y FNDR		1500
	EL13	13	Muelle fiscal Lago Verde	Conservación infraestructura portuaria menor	Considera obras de conservación en muelle fiscal y rampa existente.	LAGO VERDE					MOP DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS		75
	EL14	14	Muelle Fiscal Lago Verde Río Turbio	Construcción de facilidades portuarias	Contempla la ejecución de obras y rampa espejo a la existente en Lago Verde, de modo de dar continuidad a través de un puente lacustre, que permite acceder a terrenos de gran potencial turístico y ganadero.	LAGO VERDE					MOP DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS	25	250
	EL15	15	Ruta X-107	Conservación vial Ruta X-107 desde Km 8 a Km 18.5. (Tramo río Cacique Blanco - río Turbio)	Considera el embotellamiento y la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señalética, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.	LAGO VERDE					MOP DIRECCIÓN DE VALIDAD	150	4500
	EL16	16	Aeródromo	Conservación mayor pista y terminal Lago Verde	Considera la conservación del aeródromo mediante un doble tratamiento asfáltico, obras de drenaje, cercos perimetrales y reposición del terminal de pasajeros.	LAGO VERDE					MOP DIRECCIÓN DE AEROPUERTOS		326

CONECTIVIDAD

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	N°	Tipo - Ruta	Nombre Inicativa	Descripción	Localidad	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Financiamiento	Preinversión MMS	Ejecución MMS
	EL17	17	Alcantarillado y tratamiento de aguas servidas	Construcción de sistema de tratamiento de aguas servidas y normalización sistema de alcantarillado Lago Verde	Contempla la normalización de la red de alcantarillado y la extensión de redes. Adicionalmente considera la construcción del sistema de tratamiento de las aguas servidas de la localidad.	LAGO VERDE				FNDR	179	2750
	EL18	18	Alcantarillado y tratamiento de aguas servidas	Construcción de sistema de tratamiento de aguas servidas y normalización sistema de alcantarillado La Tapera	Contempla la normalización de la red de alcantarillado y la extensión de redes. Adicionalmente considera la construcción del sistema de tratamiento de las aguas servidas de la localidad.	VILLA AMENGUAL				FNDR	85	2450
	EL19	19	Caminos Secundarios	Conservación caminos secundarios a Lago Solis	Considera el empujamiento y la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señalización, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.	LA TAPERA				MOP DIRECCIÓN DE VIALIDAD Y FNDR	50	600
	EL20	20	Por Definir	Construcción camino a Reserva Natural Lago Carlota	Considera el empujamiento y la habilitación de camino de acceso a reserva nacional Lago Carlota, mediante un trazado de 9 km.	LA TAPERA				MOP DIRECCIÓN DE VIALIDAD Y FNDR	150	2500
	EL21	21	Aeródromo	Conservación mayor pista y terminal	Considera la conservación del aeródromo mediante un doble tratamiento asfáltico, obras de drenaje, cercos perimetrales y reposición del terminal de pasajeros.	LA TAPERA				MOP DIRECCIÓN DE AEROPUERTOS		350
	EL22	22	Defensas fluviales	Conservación de riberas diversos esteros y quebradas sector La Tapera	Contempla la construcción de defensas fluviales de la red hídrica cercana a La Tapera y a la infraestructura pública y privada existente.	LA TAPERA				SUBDERE-FNDR	40	600
	EL23	23	Drenaje de aguas lluvias	Conservación red básica de aguas lluvias	Contempla la conservación de la red básica de aguas lluvias, incorporando limpieza y la habilitación de drenajes en los sectores bajos donde se acumulan aguas lluvias.	LA TAPERA				SUBDERE-FNDR	20	250
	EL24	24	Espacios públicos	Construcción de ferias para comercialización en Lago Verde y en La Tapera	Considera la construcción de ferias artesanales para que los productores agropecuarios del subterritoio tengan un punto de comercialización y almacenamiento de la producción local, lo que beneficia la llegada de compradores a un punto específico.	LAGO VERDE- LA TAPERA				FNDR		300
	EL25	25	Espacio público	Construcción de centro turístico y multitiuso en localidad de Villa Amengual	Considera la construcción de un CIT en un sector de tránsito de turistas que recorren la carretera austral, permitiendo promover la oferta turística local y definiendo el subterritoio como un destino final y no solo como un lugar de paso, para esto la Municipalidad de Lago Verde cuenta con un terreno cedido por SERVIU, en la localidad de Villa Amengual, para la construcción de esta infraestructura, tal como lo indica el ORD N° 567 de SERVIU Regional.	VILLA AMENGUAL				FNDR		100
	EL26	26	Infraestructura para el turismo	Prospección y habilitación de senderos leñeros y huellas troperas	Como parte de los recursos turísticos de la comuna para el desarrollo de actividades de turismo de naturaleza tal como el senderismo, hiking y bicicleta de montaña, se cuentan con redes tradicionales utilizadas por troperos y veranadas, posibles de ser habilitados para los propósitos de la actividad. La habilitación de redes de senderos a las que asociar productos requiere de inversiones en diseños e implementación para cumplir con los estándares de la industria, en especial para considerar etapas y refugios. Esta red tiene el potencial de conectar la comuna en su conjunto.	VILLA AMENGUAL				FNDR	60	425
	EL27	27	Infraestructura para el turismo	Red de centros de acogida al visitante los puestos de Lago Verde	Considera la prospección e inversión de diversos centros en la comuna, con el propósito de entregar información al visitante, pero también proveer de servicios básicos para los segmentos objetivos como servicios higiénicos, electricidad, herramientas para la reparación de bicicletas, entre otros.	LAGO VERDE				FNDR	50	500
	EL28	28	Infraestructura para el turismo	Mirador cajón río Cisnes	Diseño y ejecución	LA TAPERA				FNDR		2500

CONECTIVIDAD

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	N°	Tipo - Ruta	Nombre iniciativa	Descripción	Localidad	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Financiamiento	Preinversión MMS	Ejecución MMS	
Desarrollar las iniciativas y gestiones necesarias para la obtención de estándares sanitarios y servicios de salud requeridos en la comuna.	EL29	29	Infraestructura educacional	Mejoramiento Escuela José Miguel Carrera de Lago Verde	Diseño y ejecución de obras.	LAGO VERDE				FNDR		4396	
	EL30	30	Infraestructura educacional	Normalización escuela de Villa Amengual	Diseño y ejecución de obras.	VILLA AMENGUAL				FNDR		3919	
	EL31	31	Infraestructura educacional	Conservación escuela rural con internado de Villa La Tapera	Ejecución de obras.	LA TAPERA				MINEDUC		2999	
	EL32	32	Infraestructura educacional	Conservación jardín infantil y sala cuna Los Cordobas de Lago Verde	Ejecución de obras.	LAGO VERDE				JUNJI		1458	
	EL33	33	Infraestructura comunitaria	Reposición del cuartel de bomberos de Lago Verde	Diseño y ejecución de obras.	LAGO VERDE				FNDR		750	
	EL34	34	Infraestructura comunitaria	Reposición de faenamiento de Lago Verde	Ejecución de obras.	LAGO VERDE				FRIL 2019			846
	EL35	35	Infraestructura comunitaria	Centro de faenamiento de Lago Verde	Diseño y ejecución de obras.	LAGO VERDE				FNDR		POR DEFINIR	
	EL36	36	Infraestructura comunitaria	Reposición multicancha Villa La Tapera	Ejecución de obras.	LA TAPERA				PMU EMERGENCIA			599
	EL37	37	Infraestructura comunitaria	Construcción sede adulto mayor Villa Amengual	Ejecución de obras.	VILLA AMENGUAL				PMU EMERGENCIA			599
	EL38	38	Infraestructura comunitaria	Plan de extensión de electrificación rural y de luminarias diversos sectores	Ejecución de obras.	LAGO VERDE - LA TAPERA - VILLA AMENGUAL (SECTOR LA ZARANDA)					SUBDERE-ENERGÍA		1435,3
	EL39	39	Infraestructura comunitaria	Mejoramiento retén de carabineros de Lago Verde	Diseño y ejecución de obras.	LAGO VERDE					FNDR	300	2200
	EL40	40	Infraestructura comunitaria	Construcción de baños públicos	Diseño y ejecución de obras baños públicos para visitantes.	COMUNA					PMU EMERGENCIA		599
	EL41	41	Infraestructura comunitaria	Conservación delegaciones municipales	Diseño y ejecución de obras	COMUNA					PMU EMERGENCIA		599
	EL42	42	Infraestructura comunitaria	Ampliación de la sede de la junta de vecinos de Lago Verde	Diseño y ejecución de obras	LAGO VERDE					PMU EMERGENCIA		599
	EL43	43	Infraestructura comunitaria	Mejoramiento de la cancha de jineteadas y SSHH del estadio de Lago Verde	Ejecución de obras.	LAGO VERDE					PMU EMERGENCIA		48,7
	EL44	44	Infraestructura comunitaria	Centro de reducción y transferencia de residuos o relleno sanitario de Lago Verde	Diseño y ejecución de obras	LAGO VERDE					FNDR	150	1248,3
	EL45	45	Infraestructura de salud	Reposición de la posta de salud rural de Villa La Tapera	Ejecución de obras.	LA TAPERA					SERVICIO SALUD AYSÉN		5758
	EL46	46	Infraestructura de salud	Conservación de la posta salud rural de Lago Verde	Ejecución de obras.	LAGO VERDE					SERVICIO SALUD AYSÉN		59
	EL47	47	Infraestructura de salud	Conservación de la posta de salud rural Villa Amengual	Ejecución de obras.	VILLA AMENGUAL					SERVICIO SALUD AYSÉN		59
	EL48	48	Infraestructura sanitaria	Mejoramiento de los cementerios de Villa La Tapera y Villa Amengual	Ejecución de obras.	LA TAPERA - VILLA AMENGUAL					FRIL EMERGENCIA 2020		531

ASENTAMIENTOS HUMANOS Y SUSTENTABILIDAD

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	N°	Tipo - Ruta	Nombre Inicativa	Descripción	Localidad	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Financiamiento	Preinversión MMS	Ejecución MMS	
<p>DESAARROLLO ECONOMICO SUSTENTABLE</p> <p>Crear nuevos polos de desarrollo económico basados en el potencial natural y rural de la comuna, a partir de las nuevas tendencias de producción y consumo, en un marco de sustentabilidad. Generar inversiones específicas y programas para dinamizar la economía local, y en particular el turismo que requiere del direccionamiento no tradicional de recursos hacia inversiones que satisfacen las expectativas de los visitantes actuales y potenciales.</p>	EL49	49	Estudio	Estudio de potencialidades de generación energética no convencional rural	Existe una amplia variedad de biomasa que puede ser transformada en biogás, desde residuos agrícolas provenientes de la cosecha de plantaciones anuales, lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas, riellos sanitarios, y desechos orgánicos con capacidad de fermentarse, del sector ganadero, especialmente de vacunos y cerdos. Esta oportunidad de negocio, se basa en la producción de biomasa, por los productores agropecuarios, mediante recolección de "basura" y restos orgánicos fermentables para producir biogás, y así contar con mayor cantidad de energía para los procesos productivos, o bien darle valor agregado a los negocios (ej. refrigeración)2	COMUNA				FNDR		200	
	EL50	50	Vivienda	Construcción de viviendas diversos sectores de la comuna	Construcción viviendas: comité Soberanía (20 viviendas), comité Nueva Ilusión (20 viviendas), comité Flor ( 20 viviendas), y comité Las Arañitas (20 viviendas).	COMUNA				FNDR-VIVENDA		4000	
	EL51	51	Infraestructura comunitaria	Construcción de centro cívico para Lago Verde	Estudio de factibilidad, diseño y ejecución de obras	LAGO VERDE					FNDR-SUBDERE	250	1800
	EL52	52	Infraestructura comunitaria	Construcción de pódicos de acceso bienvenida a Lago Verde, Villa Amengual y La Tapera	Ejecución de obras	COMUNA					PMU EMERGENCIA		599
	EL53	53	Programa	Programa de formalización y digitalización de emprendedores locales	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, consiste la implementación de medidas como la formalización y registro de productores y empresarios del territorio, generar las capacidades tecnológicas necesarias y las plataformas que acelerarán la comercialización de bienes y servicios	Comuna				FNDR			240
	EL54	54	Estudio	Gestión y regularización del acceso a bienes públicos	Considera la identificación de vías de acceso a recursos públicos tales como cuerpos de agua, reservas nacionales, cumbres y bienes culturales de interés para la puesta en valor turística del territorio, así como la gestión de servidumbres y eventual adquisición de derechos por parte del municipio.	Comuna					FNDR	70	200
	EL55	55	Programa	Programa de regularización de títulos de propiedad	Gestionar recursos financieros y profesionales para la tramitación de regularizaciones de título de terrenos rurales y títulos de propiedades urbanas para viviendas ubicadas en el radio urbano de las localidades.	Comuna					Ministerio de Bienes Nacionales	200	
	EL56	56	Programa	Programa de mejoramiento de higiene y recolección de basura en centros poblados, miradores y ruta 7	Gestión de convenios de mantenimiento de caminos con el MOP para asegurar la higiene en la vía pública y programa de sensibilización a la ciudadanía para el embellecimiento local y limpieza de centros urbanos.	Comuna					VALIDAD - SUBDERE - FNDR	10	101
	EL57	57	Programa	Uso manejo de suelos para la producción agrícola	Aumentar el número de beneficiarios de INDAP que accedan al programa de uso y recuperación de suelos	Comuna					INDAP-FNDR		200
	EL58	58	Estudio - investigación	Cultivo de la morilla - prospección tecnológica en base a cooperación técnica (internacional)	Investigadores recientes de la morilla dan cuenta de posibilidades de cultivo, en condiciones aún desconocidas para la región. Investigar las propiedades y prospeccionar su reproducción artificial podría ser un aporte significativo a la agregación de valor al producto en la zona.	LA TAPERÁ					FA-INIA-INFOR-FNDR/FIC	400	
	EL59	59	Estudio - transferencia tecnológica	Ahorro energético para la reducción de costos de producción en el sector agropecuario, turístico y forestal	Para el cumplimiento de estándares de sustentabilidad en los diversos sectores productivos del territorio, identificar, de acuerdo a estudio de matriz energética de la comuna, transferencia e implementación de soluciones tecnológicas a las diversas unidades productivas.	Comuna					SUBDERE FNDR		700
	EL60	60	Estudio	Estudio de ríos de la comuna	Estudio de calidad de río, clasificación de tramos y georreferenciación de acceso para la práctica de actividades de pesca recreativa y otra navegación deportiva (kayak, canoa, rafting).	Comuna					SUBDERE FNDR	50	

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	N°	Tipo - Ruta	Nombre Inicativa	Descripción	Localidad	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Financiamiento	Preinversión MMS	Ejecución MMS	
	EL61	61	Estudio	Plan para el desarrollo de la agroecología	Durante años los agroecólogos han afirmado que los nuevos modelos de agricultura que la humanidad necesitará en el futuro inmediato deberían estar enraizados en los fundamentos ecológicos de la agricultura tradicional a pequeña escala, que representa formas de agricultura que son de larga data, exitosas y adaptables (Allieri, 2004). Dada la resiliencia de los sistemas agrícolas diversificados a pequeña escala, la comprensión de las características agroecológicas de los agroecosistemas tradicionales es urgente, ya que pueden servir de base para el diseño de sistemas agrícolas que sean resilientes al cambio climático (Swiderska, 2011). La capacidad de los grupos o comunidades para adaptarse frente a estresores sociales, políticos o ambientales externos depende de la mano con la resiliencia ecológica. Reducir la vulnerabilidad social a través de la ampliación y consolidación de las redes sociales, tanto a nivel local como regional, puede contribuir a incrementar la resiliencia de los agroecosistemas. La vulnerabilidad de las comunidades agrícolas depende de lo bien desarrollado que esté su capital natural y social, lo que a su vez hace que los agricultores y sus sistemas sean más o menos vulnerables a las perturbaciones climáticas (Nicholls et al. 2013)[3].	Comuna					MINAGRI-INDAP-FNDR	300	
	EL62	62	Estudio	Plan de desarrollo turístico	Planificación participativa del desarrollo turístico de la comuna. La iniciativa es particularmente relevante por cuanto el territorio comunal no se encuentra priorizado en ningún instrumento de planificación regional, y no tiene por ende prioridad de inversión en esta materia. El turismo es un sector con bajas barreras de entrada pero requiere ser planificado por quienes le darán forma y vida, tomando en consideración las tendencias de viajes. La pandemia COVID19 ha generado perturbaciones importantes en el sector que se verá fuertemente afectado en los próximos años. Dicha situación representa una oportunidad para diseñar una estrategia coherente con las posibilidades reales del mercado.	Comuna					Municipalidad	25	
	EL63	63	Estudio	Plan de uso sustentable del bosque	En la actualidad, el bosque sólo provee leña y algunos productos forestales no madereros. Se visualiza un potencial importante para un mejor uso de los bosques en la comuna, con el manejo de PFM, aprovechamiento del recurso para nuevos productos (ej. pellet) y la valoración de servicios ecosistémicos en contexto de cambio climático, pero también en las posibilidades de uso recreativo y el mejoramiento del conocimiento sobre especies.	Comuna				CONAF-INFOR-FNDR		400	
	EL64	64	Estudio	Red de senderos y diseño de rutas temáticas	La Ruta de los Troperos, la Ruta de la Lana, la Ruta de la Morilla y el Turismo científico son algunas de las propuestas que podrían diseñarse para lo cual se requiere de un estudio en terreno para evaluar potencialidades, tramos, segmentos, entre otros.	Comuna				SUBDERE FNDR	25		
	EL65	65	Estudio	Nuevos productos y servicios turísticos. Habilitación, diseño de cartera de servicios y promoción de rutas temáticas	Una vez identificadas las rutas y establecido su factibilidad técnica y comercial, éstas deben ser habilitadas para el segmento sugerido (habilitación para cabalgata es distrito que para bicicleta de montaña) y estructuradas para ser parte de la oferta comunal. Un buen plan de difusión podría captar el interés de operadores especializados. Las rutas pueden generar interés específicos de privados por aportar servicios que agreguen valor (ej. Estancia Cacique Blanco). La detección de éstos en el punto "diseño" será conducente al diseño de programas de capacitación dirigidos a prestadores de servicio de la Comuna. Además de sumar a los operadores de la comuna al circuito del parque nacional Queulat y su adecuada y pertinente inserción en la ZOIT.	Comuna				CORFO-SERCO-TEC-Privados	120		
	EL66	66	Programa	Transferencia nuevos productos agrícolas	Generación de nuevos cultivos de hortalizas; técnicas de deshidratación de frutas y verduras, etc.	Comuna				INDAP-Sercotec-FO-SIS-FNDR-FIC	70		
	EL67	67	Programa	Transferencia productos forestales no madereros	Generación de conocimientos sobre técnicas de cosecha, almacenamiento y procesamiento de frutos del bosque con valor agregado	Comuna				FIA-INFOR-FNDR-FIC	70		

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	N°	Tipo - Ruta	Nombre Inicativa	Descripción	Localidad	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Financiamiento	Preinversión MMS	Ejecución MMS
	EL68	68	Estudio	Restauración patrimonio	Restauración monumento nacional casona fundacional alto río Cisnes y plan de gestión asociado que da continuidad (40003760-0)	La TAPERA				MOP - SUBDERE	200	
	EL69	69	Programa	Atracción y fortalecimiento de capital humano	En los diversos ámbitos productivos y con mejores condiciones de conectividad (digital en particular) es posible atraer (o traer de regreso) capital humano joven y calificado que visualiza nuevas posibilidades en el espacio rural: nuevas formas de cultivar, agroturismo, entre otras.	Comuna				Ministerio del Trabajo - FNDR - CORFO		100
	EL70	70	Programa	Programa piloto de agroturismo y turismo cultural	Diseño de una oferta comunal de destino con foco en agroturismo, y turismo cultural basada en la herencia cultural y las formas de vidas tradicionales de la comuna, involucrando la inserción en redes de ecovillariado, turismo experiencial, etc.	Comuna				SERNATUR- SERCOTEC-Gremios-CORFO	25	
	EL71	71	Proyecto	Posicionamiento reserva nacional Lago Carlotta	En base al plan de uso público de la reserva natural Lago Carlotta, es posible mejorar el posicionamiento del área con el desarrollo de servicios y productos en La Tápeta.	LA TAPERA				CONAF-SERNATUR-SERCOTEC-Gremios	15	
	EL72	72	Programa	Fortalecimiento producción de lana	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, se considera como oportunidad de negocio, al potenciar la elaboración y venta de artesanías en lana, a nivel comercial, la producción directa de lana o vellón, como materia prima para el mercado textil, o bien, para desarrollar oportunidades de negocio más innovadoras, como la utilización de este producto, como aislante en la construcción.	Comuna				INDAP-FNDR		200
	EL73	73	Programa	Fortalecimiento producción de hortalizas y verduras	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, se observa como oportunidad de negocio, el aumentar a nivel comercial, la producción y comercialización de cultivos hortícolas bajo invernadero, existentes en el subterrito, como lechugas, zanahorias, berenjenas y habas, u otros como la papa, producto de elevada demanda actual y potencial, en el mercado local. Esto, debido a la potencialidad en la capacidad técnica de los productores, el apoyo y fomento de especialistas de los servicios públicos, y una demanda potencial importante de los centros poblados del subterrito y cercanos a él.	Comuna				INDAP-FNDR-SERCOTEC		300
	EL74	74	Programa	Fortalecimiento manejo silvícola	Aumento y actualización de los planes de manejo	Comuna				CONAF-FNDR		150
	EL75	75	Programa	Fortalecimiento uso productivo de productos forestales no madereros - la morilla	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, considera mejoras en etapas de producción, recolección, almacenaje, y comercialización de morilla	Comuna				CONAF-INFOR-FA-FNDR		400
	EL76	76	Programa	Fortalecimiento uso productivo de productos forestales no madereros - frutos	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, considera mejoras en etapas de Producción, recolección, almacenaje, y comercialización rosa mosqueta, calafate y maquis.	Comuna				CONAF-INFOR-FA-FNDR		400
	EL77	77	Proyecto	Creación de la Corporación Municipal de Fomento Productivo de Lago Verde	Integración de la comunidad y del sector empresarial (ej: estancias) en la conducción de las políticas de fomento productivo en una instancia público-privada	Comuna				SUBDERE		15
	EL78	78	Estudio	Generación de cooperativas	En sectores estratégicos para los productores de la comuna, estudiar cooperativas estratégicas para facilitar el acceso a los mercados.	Comuna				SERCOTEC - SUBDERE - FNDR	30	
	EL79	79	Programa	Fortalecimiento de circuitos cortos de comercialización	Mejoramiento de canales de venta entre productores y recolectores locales con establecimientos hoteleros y de restauración de la comuna y de otras comunas para evitar comisiones de intermediación.	Comuna				SERCOTEC FNDR		40

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	N°	Tipo - Ruta	Nombre Inicativa	Descripción	Localidad	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Financiamiento	Preinversión MMS	Ejecución MMS
Recuperar y fortalecer la Cohesión Social propia al Modo de Vida Tradicional, ofreciendo mejoras garantías de derechos, inclusión, participación y encuentros comunitarios	EL80	80	Participación pública	Participación generérica de la comunidad en la elaboración de la política pública local.	Asegurar la posibilidad de participación temprana y el seguimiento en los procesos de planificación, estudios, investigación, transferencia a la mayor cantidad de población de la Comuna, diseñando espacios ad hoc al propósito de cada instrumento y de la población objetivo principal, mediante el fortalecimiento de los COSOC.	Todas				Municipalidad		20
	EL81	81	Programa	Fortalecimiento de la asociatividad	Fortalecer las instituciones comunitarias y funcionales y su representación en instancias decisionales públicas, públicas-privadas.	Todas				Municipalidad - SUBDERE		30
	EL82	82	Proyecto	Implementación de la Corporación Municipal de Fomento Productivo de Lago Verde	Integración de la comunidad y del sector empresarial (ej: estancias) en la conducción de las políticas de fomento productivo en una instancia público-privada.	Todas				FNDR		120
	EL83	83	Programa	Auto-cuidado de comunidades	Programa de coaching comunitario y desarrollo de habilidades comunicacionales.	Todas				FNDR		20
	EL84	84	Programa	Certificación de trabajo comunitario	Gestionar y desarrollar certificaciones con universidades para ciudadanos/res/as en primeros auxilios, tics en tele-atención y/o nuevos requerimientos	Todas				FNDR		25
	EL85	85	Programa	Plan temprano de reactivación post-COVID19	Plan de contratación de mano de obra local para la prestación de servicios de obras, subcontrataciones, FRIL	Todas				FNDR		200
	EL86	86	Estudio	Estudio de la informalidad laboral de la comuna	Cuantificar la importancia del sector informal, definir su naturaleza, proponer formas de expresión y participación y desarrollar estrategias	Todas				FNDR - INE - TRABAJO		25
	EL87	87	Programa	Apoyo a la formalización de productores	Cuantificar, caracterizar y acompañar potenciales beneficiarios a partir del programa PRODESAL de INDAP	Todas				FNDR - INDAP		POR DEFINIR
	EL88	88	Plan	Plan de inserción laboral de jóvenes	Formación temprana de nuevas capacidades asociadas al desarrollo de nuevos sectores productivos, en conjunto con universidades y centros de investigación, generando emprendimientos escolares.	Todas				FNDR - SENCE - CORFO		200
	EL89	89	Programa	Programa de fortalecimiento de mujeres líderes	Programa orientado a mujeres, jefas de hoaps y emprendedoras con la finalidad de generar y/o consolidar estrategias económicas productivas, de autoempleo o de emprendimiento	Todas				FNDR - SERNAMEG		80
	EL90	90	Programa	La historia de mi comuna y mi región	Desarrollar iniciativas curriculares "complementarias" con componentes históricos locales, para desarrollar y fortalecer elementos de identidad comunal.	Todas				Municipalidad		20
	EL91	91	Programa	Pasantías intercomunales	Promover convenios de intercambio escolar, nacional o internacional, para docentes y alumnos.	Todas				FNDR - MINEDUC		100
	EL92	92	Programa	Teleformación integral	Diseñar e implementar tecnologías de tele-educación y recreación comunal acordes a las necesidades locales	Todas				FNDR - Municipalidad		20
	EL93	93	Programa	Educando a la tierra	Formación pre-escolar y escolar en el manejo de cultivos, huertos y jardines	Todas				Municipalidad - FOSIS - INDAP		50
	EL94	94	Programa	Talleres de ciencia	Formar capacidades científicas en jóvenes de la comuna (de tipo exploratoria) a través de alianzas con universidades y centros de investigación	Todas				Municipalidad - FNDR - MINEDUC		100
	EL95	95	Programa	I speak English	Reforzar el aprendizaje del idioma inglés en educación pre-escolar, escolar con talleres lúdicos	Todas				Municipalidad - FNDR - MINEDUC		100
	EL96	96	Programa	Resiliencia	Acompañamiento temprano de la población de Lago Verde para la re-creación de nexos solidarios y comunitarios post-covid y seguimiento profesional de la trayectoria social de cada familia.	Todas				Municipalidad - FNDR - SALUD		80
	EL97	97	Talleres	Prevención de drogas, alcohol y conductas abusivas	Ciclo de talleres en las diferentes localidades para prevenir el consumo de estupefacientes, e identificar conductas peligrosas en niños, adolescentes y jóvenes adultos. Incluye sensibilización al bullying, grooming, suicidio, violencia intra-familiar, entre otros.	Todas				SENDA - SALUD - Municipalidad		40
	EL98	98	Programa	Programa municipal para la rehabilitación del consumo abusivo de sustancias	Programa de intervención de salud especializada para la rehabilitación del consumo abusivo de alcohol y sustancias psicoactivas	Todas				Municipalidad - SALUD - SENDA - FNDR		100
EL99	99	Programa	Escuela de tejedores y oficios tradicionales	Recuperación de oficios tradicionales rurales, transfiriendo el saber hacer a nuevas generaciones. Posibilidad de generar una nueva industria creativa.	Todas				FNDR - CULTURA - CHILE VALORA		30	

DERECHOS SOCIALES Y COHESIÓN SOCIAL

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	N°	Tipo - Ruta	Nombre Inicativa	Descripción	Localidad	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Financiamiento	Preinversión MMS	Ejecución MMS
Implementar un plan de mejoras institucionales en los niveles físicos, administrativos y de gestión, con participación de la comunidad, para construir una comuna sustentable, auto gestionada y pro activa.	ELL00	100	Programa	Celebraciones aniversario	Celebración en 2021 de los 40 años de la I. Municipalidad de Lago Verde (hoja de ruta PLADECO), celebración en 2022 de los 40 años de Villa Amengual, celebración de los 100 años de La Tapera en 2026.	Todas				Municipalidad		100
	ELL01	101	Programa	Fiestas costumbristas	Organización de fiestas costumbristas anuales con participación local.	Todas				FNDR		250
	ELL02	102	Programa	Talleres deportivos y relajación	Programa de talleres abiertos a la comunidad para fomentar vida saludable y vínculos comunitarios en torno a actividades recreativas.	Todas				Municipalidad - IND		20
	ELL03	103	Programa	Educación ambiental en las áreas silvestres protegidas de la comuna de Lago Verde	Excursiones con visitas a las reservas y parques nacionales: Lago Carlotta, Quelut, Lago Las Torres y ruta Pajón con programa de actividad ambiental y de liderazgo juvenil.	Todas				Municipalidad - PER Turismo - INJUV - MEDIO AMBIENTE		30
	ELL04	104	Capacitación	Capacitación del personal en materia de ordenanzas y fiscalización	Preparar a los funcionarios municipales para la elaboración y aplicación de instrumentos reglamentarios y de fiscalización para la conducción de las iniciativas comunales (ordenanza de participación comunitaria, medio ambiente, urbana, etc.) Este producto, debe constituirse por una parte en la inducción necesaria para cada profesional que se incorpora a la institución, así como en un plan anual permanente de actualización de los funcionarios.	Todas				SUBDERE		50
	ELL05	105	Convenios	Gestión de alianzas estratégicas con Universidades y/o centros de investigación.	Convenios de capacitación del personal municipal en temas prioritizados por el PLADECO: participación ciudadana, turismo sustentable, agroecología, para disponer de capacidades técnicas de contraparte en los estudios y acciones realizadas.	Todas				Municipalidad		3
	ELL06	106	Acción	Certificación de personal municipal	Formación de funcionarios en los diplomados de la academia SUBDERE: diseño sistema integrado de calidad, planificación de desarrollo social y territorial, elaboración de presupuesto municipal, planificación de la política de RRHH	Todas				Municipalidad - SUBDERE		50
	ELL07	107	Acción	Elaboración de procesos de desarrollo organizacional	Manuales de cargos, seguimiento de metas de gestión del PLADECO, calendarios de reuniones de equipo, organigrama actualizado, gestión de la información, clima laboral, carpetas del Concejo Municipal, etc.	Lago Verde				Municipalidad - SUBDERE		10
	ELL08	108	Proyecto	Mejoramiento o reposición de dependencias municipales. Centro Cívico Municipal.	Con dependencias que faciliten el trato digno de usuarios, así como las condiciones laborales necesarias para cada funcionario. (museo, radio, consistorial)	Lago Verde				Municipalidad - FNDR		40
	ELL09	109	Programa	Fortalecimiento municipal en competencias productivas	Tanto en Lago Verde como en las delegaciones de Villa Amengual y La Tapera. Véase sección fortalecimiento institucional.	Todas				Municipalidad - SERCOTEC - FOSIS		30
	ELL10	110	Programa	Desarrollo organizacional	Asociado a la elaboración de los productos antes descritos, se considera necesario el apoyo de un externo para su concreción, así como el acompañamiento para la instalación de competencias y puesta en marcha de cada proceso.	Todas				Municipalidad - SUBDERE		10
	ELL11	111	Acción	Fibra óptica	Dotar al municipio, sus delegaciones, escuelas y posta de salud de conectividad digital para facilitar los procesos de intercambio de información e implementar nuevas herramientas de gestión. (Revisar plan de infraestructura digital)	Todas				SUBDERE-FNDR		50
	ELL12	112	Inversión	Fortalecimiento de delegaciones municipales	Implementación de personal técnico permanente, equipamiento de oficina y reuniones programadas con la comunidad y con organismos sectoriales en Coyhaique.	Todas				Municipalidad		10
	ELL13	113	Programa	Instrumentos de comunicación y participación ciudadana	Dinamización de web municipal e implementación de sistema municipal de consulta en línea. Incluye la difusión y la formación de competencias en las localidades.	Todas				Municipalidad - SUBDERE		10
	ELL14	114	Plan	Mejoramientos sistemas de gestión de la información	Instalación de sistemas de gestión de la información: SIG, seguimiento de cartera de proyectos PLADECO, banco de proyectos sectoriales, etc.	Todas				Municipalidad - SUBDERE		30
	ELL15	115	Programa municipal	Gestión de la alidat	Implementación del programa de gestión de calidad municipal.	Todas				Municipalidad - SUBDERE		10
	ELL16	116	Consultoría	Formulación de proyectos	Presentación a SUBDERE de acciones concurrentes PMB para la elaboración de programas y proyectos.	Todas				Municipalidad - SUBDERE		100
	ELL17	117	Plan	Tenencia responsable de mascota y erradicación de perros asilvestrados	Postulación y ejecución del plan mascota protegida.	Todas				Municipalidad - SUBDERE - SAG		30
	ELL18	118	Acción	Actualizar plan regulador	Postular, licitar y formulación la actualización y vigencia del plan regulador comunal.	Todas				Municipalidad - FNDR		150
ELL19	119	Plan	Gestión de riesgos	Diseño, difusión e implementación del plan comunal de prevención y protección de los habitantes de la comuna.	Todas				Municipalidad - SUBDERE - ONEMI		25	

## 9. INDICADORES

Tabla N°22: Resumen de áreas estratégicas de acción y objetivos

Área estratégica de acción	Objetivo General	Estrategia líder del Plan
CONECTIVIDAD	Desarrollar un plan de provisión de obras y servicios que aseguren aumento de la Conexión Física y Digital, intra y extracomunal, para aumentar y diversificar la capacidad de carga de servicios y productiva.	EL1 - EL28
ASENTAMIENTOS HUMANOS Y SUSTENTABILIDAD	Desarrollar las iniciativas y gestiones necesarias para la obtención de estándares sanitarios y servicios de salud requeridos en la comuna.	EL29 - EL52
DESARROLLO ECONOMICO SUSTENTABLE	Crear nuevos polos de desarrollo económico basados en el potencial natural y rural de la Comuna, a partir de las nuevas tendencias de producción y consumo, en un marco de sustentabilidad. Generar inversiones específicas y programas para dinamizar la economía local, y en particular el turismo que requiere del direccionamiento no tradicional de recursos hacia inversiones que satisfacen las expectativas de los visitantes actuales y potenciales.	EL53 - EL79
DERECHOS SOCIALES Y COHESION SOCIAL	Recuperar y fortalecer la Cohesión Social propia al Modo de Vida Tradicional, ofreciendo mejoras garantías de derechos, inclusión, participación y encuentros comunitarios	EL80 - EL103
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	Implementar Plan de Mejoras Institucionales en los niveles físicos, administrativos y de gestión, con participación de la Comunidad, para construir una comuna sustentable, auto gestionada y pro activa.	EL104 - EL119

Tabla N°23: Indicadores según estrategia del PLADECO

Estrategia	Objetivo específico	Descriptor	Centro de Responsabilidad	Indicador	Observación
EL1	CONSTRUCCION CONEXIÓN VIAL LAGO VERDE - LA TAPERA, COMUNA LAGO VERDE	Por definir	SECPLAN	Proyecto OMT: N° Tramos*100/5 Proyecto P. Mecanos: N° estructuras*100/7	Proyecto a ejecutar por OMT. Se iniciarán las obras de movimiento de tierra, cortes en roca y otros cortes necesarios para dar cabida a la construcción del camino. Tiene una extensión de 79,2 Kms y considera la ejecución en 5 tramos: Tramo 1 (1) de 15,4 Kms; Tramo 2 (2) de 10,42 Kms; Tramo 3 (3) de 13,56; Tramo 4 (4) de 20,88 y Tramo 5 (5) de 18,89 Kms aproximados. Además, se contempla la implementación de 7 estructuras de puente mecano: (1) El León, (2) El Pancho, (3) Huamulán, (4) Bendumal, (5) Magdalena, cuya longitud media es de 60 metros, y los puentes (6) Ciceros Y (7) Loma Baja con 70 metros cada uno.
EL2	Conservación Vial Ruta X-13	X-13	SECPLAN	N° Km*100/54 Km	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señálica, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.
EL3	Pavimentación Ruta X-13	X-13	SECPLAN	N° Km*100/54 Km	Considera la pavimentación de los 54 Km desde la ruta 7 hasta Lago Verde. Esta ruta es intercomunal y forma parte de la red provincial.
EL4	Conservación Vial Ruta X-25	X-25	SECPLAN	N° Km*100/50 Km	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señálica, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito, y mejoramientos de obras de defensas fluviales a cursos de agua que son atravesados por la ruta.
EL5	Pavimentación Ruta X-25	X-25	SECPLAN	N° Km*100/50 Km	Considera la pavimentación de los 50 Km desde la ruta 7 hasta Lago Verde. Esta ruta forma parte de la red provincial.
EL6	Construcción Ruta Lago Verde - Lago Palena	Por definir	SECPLAN	N° Km*100/42 Km	Senda de penetración desde Lago Verde al Lago Palena, de 42 Km que consolida conectividad hacia la provincia de Palena, y le da continuidad al eje Palena - La Tapera como vía estructurante de la región, paralela al eje Ruta 7. Contempla el cruce de ríos y esteros lo que le da un potencial a una ruta inter-lagos con billeranos.
EL7	Construcción Camino Conexión Rivera Norte (Cine Medio)	Por definir	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Etapas de diseño del trazado de conexión entre el Puente Las Torres y el Puente Cine.
EL8	Extensión Fibra Óptica desde ruta 7 a Lago Verde	Fibra Óptica	SECPLAN	N° Km*100/54 Km	Contempla la extensión de fibra óptica desde ruta 7 hasta Lago Verde
EL9	Extensión Fibra Óptica desde ruta 7 a La Tapera	Fibra Óptica	SECPLAN	N° Km*100/50 Km	Contempla la extensión de fibra óptica desde ruta 7 hasta La Tapera
EL10	Extensión Fibra Óptica Lago Verde - La Tapera Alto Río Cisnes	Fibra Óptica	SECPLAN	N° Tramos*100/6	Contempla la extensión de fibra óptica desde Lago Verde hasta La Tapera y ampliarse hasta el punto fronterizo de Alto Río Cisnes. Considera los 5 tramos de obras de ejecución considerados por el CMT y el tramo desde La Tapera hasta Alto Río Cisnes.
EL11	Conservación Vial Ruta X-105 hasta muelle de Lago Verde	Ruta X-105	SECPLAN	N° Km*100/1,8 Km	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señálica, obras de saneamiento del camino, atravesos de cauces y drenajes, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.
EL12	Conservación Vial Ruta X-107. Tramo desde Lago Verde hasta Río Cachoque Blanco.	Ruta X-107	SECPLAN	N° Km*100/8 Km	Considera la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señálica, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.
EL13	Infraestructura Puertalía Mener	Muelle Fiscal Lago Verde	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Considera obras de conservación en muelle fiscal y rampa existente.
EL14	Construcción de facilidades portuarias	Muelle Fiscal Lago Verde Río Turbio	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Contempla la ejecución de obras y rampa espejo a la existente en Lago Verde, de modo de dar continuidad a través de un puente lacustre, que permite acceder a terrenos de gran potencial turístico y ganadero.
EL15	Conservación Vial Ruta X-107 desde Km 8 a Km 18,5. (Tramo Río Cachoque Blanco - Río Turbio)	Ruta X-107	SECPLAN	N° Km*100/10,5 Km	Considera el enrolamiento y la conservación y/o la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señálica, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.
EL16	Conservación mayor pista y terminal Lago Verde	Aeródromo	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Considera la conservación del aeródromo mediante un doble tratamiento asfáltico, obras de drenaje, cercos perimetrales y reposición del terminal de pasajeros.
EL17	Construcción de Sistema de Tratamiento de Aguas servidas y Normalización sistema de alcantarillado	Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Contempla la normalización de la red de alcantarillado y la extensión de redes. Adicionalmente considera la construcción del sistema de tratamiento de las aguas servidas de la localidad.
EL18	Construcción de Sistema de Tratamiento de Aguas servidas y Normalización sistema de alcantarillado	Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Contempla la normalización de la red de alcantarillado y la extensión de redes. Adicionalmente considera la construcción del sistema de tratamiento de las aguas servidas de la localidad.
EL19	Conservación Caminos Secundarios a Lago Solís	Caminos Secundarios	SECPLAN	N° Km*100/5,5 Km	Considera el enrolamiento y la conservación de 5,5 Km de camino básico mediante la reposición de carpeta de rodado, mejoramiento de trazado, obras de seguridad vial y señálica, obras de saneamiento del camino, ensanches en diversos sectores donde la visibilidad horizontal y vertical presenta riesgos para el tránsito.

Actualización Plan de Desarrollo Comunal 2020 - 2028

EL 29	Mejoramiento Escuela José Miguel Carrera de Lago Verde	Infraestructura Educativa	DEM	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 30	Normalización Escuela de Villa Amengual	Infraestructura Educativa	DEM	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 31	Conservación Escuela Intermedio Villa La Tapera	Infraestructura Educativa	DEM	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 32	Conservación Jardín Infantil y Sala Cuna Los Cordelitos de Lago Verde	Infraestructura Educativa	DEM	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 33	Reposición Media Luna de Lago Verde	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 34	Reposición Cuartel de Bomberos de Lago Verde	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 35	Centro de Faenamiento Lago Verde	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 36	Reposición Multicancha Villa La Tapera	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 37	Construcción Sede Adulto Mayor Villa Amengual	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 38	Plan de extensión de electrificación rural y de luminarias diversos sectores	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Considera la extensión de electrificación para diversas localidades de Lago Verde, La Tapera, Villa Amengual (Sector La Zaranda), y la normalización eléctrica y mejoramiento de luminarias de la plaza de armas y diversos sectores de la localidad de Lago Verde
EL 39	Reposición Retén de Carabineros Lago Verde	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 40	Construcción de Baños Públicos	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras Baños Públicos para visitantes.
EL 41	Conservación Delegaciones Municipales	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 42	Ampliación Sede Junta de Vecinos de Lago Verde	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 43	Mejoramiento de la cancha de jineteadas y SSPH del Estadio de Lago Verde	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 44	Centro de Reducción y Transferencia de Residuos o Relleno Sanitario de Lago Verde	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 45	Reposición Posta Salud Rural Villa La Tapera	Infraestructura de Salud	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 46	Conservación Posta Salud Rural Lago Verde	Infraestructura de Salud	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 47	Conservación Posta Salud Rural Villa Amengual	Infraestructura de Salud	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 48	Mejoramientos Cementerios Villa La Tapera y Villa Amengual	Infraestructura Sanitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras
EL 49	Potencialidades de Generación Energética No Convencional Rural	Estudio	SECPLAN	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	Existe una amplia variedad de biomasa que puede ser transformada en biogás, desde residuos agrícolas provenientes de la cosecha de plantaciones anuales, lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas, rellenos sanitarios, y desechos orgánicos con capacidad de fermentarse, del sector ganadero, especialmente de vacunos y cerdos. Esta oportunidad de negocio, se basa en la producción de biomasa, por los productores agropecuarios, mediante recolección de "basura" y restos orgánicos fermentables para producir biogás, y así contar con mayor cantidad de energía para los procesos productivos, o bien darle valor agregado a los negocios (ej. refrigeración) [2]
EL 50	Construcción de viviendas diversos sectores de la comuna	Infraestructura	SECPLAN	Nº Comité de viviendas Construido*100/4	Construcción viviendas: comité Soberanía (20 viviendas), comité Nueva Ilusión (20 viviendas), comité Flor (20 viviendas), y comité Las Arañitas (20 viviendas).
EL 51	Construcción Centro Chico	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Ejecución de obras.
EL 52	Construcción de Párcos de Acceso Bienvenida a Lago Verde	Infraestructura Comunitaria	SECPLAN	100% si se ejecuta; 0% si no se ejecuta	Diseño y ejecución de obras

EL53	Potenciar la comercialización de productos de la zona, su identificación con el subterritoio y el comercio electrónico	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, consiste la implementación de medidas como la formalización y registro de productores y empresarios del territorio, generar las capacidades tecnológicas necesarias y las plataformas que acelerarán la comercialización de bienes y servicios
EL54	Gestión y Regulación del acceso a bienes públicos	Estudio	SECPLAN	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	Considera la identificación de vías de acceso a recursos públicos tales como cuerpos de agua, reservas nacionales, cuevas y bienes culturales de interés para la punta en valor turístico del territorio, así como la gestión de servidumbres y eventual adquisición de derechos por parte del municipio.
EL55	Programa de regularización de títulos de propiedad	Programa	SECPLAN	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Gestionar recursos financieros y profesionales para la tramitación de regularizaciones de título de terrenos rurales y títulos de propiedades urbanas para viviendas ubicadas en el radio urbano de las localidades.
EL56	Programa de mejoramiento de higiene y recolección de basura en centros poblados, miradores y Ruta 7	Programa	OBRAS	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Gestión de convenios de mantenimiento de caminos con el MOP para asegurar la higiene en la vía pública y programa de sensibilización a la ciudadanía para el embellecimiento local y limpieza de centros urbanos.
EL57	Uso manejo de suelos para la producción agrícola	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Consiste en un programa de capacitación y transferencia tecnológica para la mejora de la aptitud agrícolas de los suelos de predios rurales
EL58	Cultivo de la morilla - prospección tecnológica en base a cooperación técnica (internacional)	Estudio - investigación	Fomento Productivo	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	Investigaciones recientes de la morilla dan cuenta de posibilidades de cultivo, en condiciones aún desconocidas para la región. Investigar las propiedades y prospectar su reproducción artificial podría ser un aporte significativo a la agregación de valor al producto en la zona.
EL59	Ahorro energético para la reducción de costos de producción en el sector agropecuario, turístico y forestal	Estudio - Transferencia tecnológica	Fomento Productivo	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	Para el cumplimiento de estándares de sustentabilidad en los diversos sectores productivos del territorio, identificar, de acuerdo a Estudio de matriz energética de la Comuna, transferencia e implementación de soluciones tecnológicas a las diversas unidades productivas.
EL60	Estudio de ríos de la Comuna	Estudio	SECPLAN	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	Estudio de calidad de río, clasificación de tramos y georreferenciación de acceso para la práctica de actividades de pesca recreativa y otra navegación deportiva (kayak, canoa, rafting).
EL61	Plan para el desarrollo de la agroecología	Estudio	Fomento Productivo	100% si elabora el Plan; 0% si no se elabora	Durante años los agroecólogos han afirmado que los nuevos modelos de agricultura que la humanidad necesitará en el futuro inmediato deberían estar enraizados en los fundamentos ecológicos de la agricultura tradicional a pequeña escala, que representa formas de agricultura que son de larga data, estables, autosuficientes y adaptables (Altieri 2004). Dada la resiliencia de los sistemas agrícolas diversificados a pequeña escala, la comprensión de las características agroecológicas de los agroecosistemas tradicionales es urgente, ya que pueden servir de base para el diseño de sistemas agrícolas que sean resilientes al cambio climático (Swiderska 2011). La capacidad de los grupos o comunidades para adaptarse frente a estresores sociales, políticos o ambientales externos debe ir de la mano con la resiliencia ecológica. El reducir la vulnerabilidad social a través de la ampliación y consolidación de las redes sociales, tanto a nivel local como regional, puede contribuir a incrementar la resiliencia de los agroecosistemas. La vulnerabilidad de las comunidades agrícolas depende de lo bien desarrollado que esté su capital natural y social, lo que a su vez hace que los agricultores y sus sistemas sean más o menos vulnerables a las perturbaciones climáticas (Nicholls et al. 2013)[3].
EL62	Plan de Desarrollo Turístico	Estudio	Fomento Productivo	100% si elabora el Plan; 0% si no se elabora	Planificación participativa del Desarrollo Turístico de la Comuna. La iniciativa es particularmente relevante por cuanto el territorio comunal no se encuentra priorizado en ningún instrumento de planificación regional, y no tiene por ende prioridad de inversión en esta materia. El turismo es un sector con bajas barreras de entrada pero requiere ser planificado por quienes le darán forma y vida, tomando en consideración las tendencias de viajes. La pandemia COVID19 ha generado perturbaciones importantes en el sector que se verá fuertemente afectado en los próximos años. Dicha situación representa una oportunidad para diseñar una estrategia coherente con las posibilidades reales del mercado.
EL63	Plan de uso sustentable del bosque	Estudio	Fomento Productivo	100% si elabora el Plan; 0% si no se elabora	En la actualidad, el bosque sólo provee leña y algunos productos forestales no madereros. Se visualiza un potencial importante para un mejor uso de los bosques en la comuna, con el manejo de PFNM, aprovechamiento del recurso para nuevos productos (ej. pellet) y la valoración de servicios ecosistémicos en contexto de cambio climático, pero también en las posibilidades de uso recreativo y el mejoramiento del conocimiento sobre especies.
EL64	Red de senderos - Diseño de Rutas Temáticas	Estudio	Fomento Productivo	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	La Ruta de los Troperos, la Ruta de la Lana, la Ruta de la Morilla y el Turismo Científico son algunas de las propuestas que podrían diseñarse para lo cual se requiere de un estudio en terreno para evaluar potencialidades, tramos, segmentos, entre otros.
EL65	Nuevos productos y servicios turísticos - Habilitación, diseño de cartera de servicios y Promoción de Rutas Temáticas	Estudio	Fomento Productivo	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	Una vez identificadas las rutas y establecido su factibilidad técnica y comercial, éstas deben ser habilitadas para el segmento sugerido (habilitación para cabalgata es distinto que para bicicleta de montaña) y estructuradas para ser parte de la oferta comunal. Un buen plan de difusión podría captar el interés de operadores especializados. Las rutas pueden generar interés específicos de privados por aportar servicios que agregan valor (ej Estancia Cacique Blanco). La detección de éstos en el punto "diseño" será conducente al diseño de programas de capacitación dirigidos a prestadores de servicio de la Comuna. Además de sumar a los operadores de la comuna al circuito de Parque Nacional Quebrada y su adecuada y gerente inserción en la ZOT.
EL66	Transferencia Nuevos productos agrícolas	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Generación de nuevos cultivos de hortalizas, técnicas de deshidratación de frutas y verduras, etc.
EL67	Transferencia productos Forestales no Madereros	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Generación de conocimientos sobre técnicas de cosecha, almacenamiento y procesamiento de frutos del bosque con valor agregado
EL68	Restauración Patrimonio	Estudio	OBRAS	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	Restauración Monumento Nacional Casona Fundacional Altoño Gines y plan de gestión asociado que da continuidad (40005760-0)
EL69	Atracción y fortalecimiento de Capital Humano	Programa	SECPLAN	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	En los diversos ámbitos productivos y con mejores condiciones de conectividad (digital en particular) es posible atraer (o traer de regreso) capital humano joven y calificado que visualiza nuevas posibilidades en el espacio rural: nuevas formas de cultivar, agroturismo, entre otras.
EL70	Programa Plaza Agroturismo y Turismo Cultural	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Diseño de una oferta comunal de Destino con foco en agroturismo, y turismo cultural basada en la herencia cultural y las formas de vidas tradicionales de la Comuna, involucrando la inserción en redes de ecodivertido, turismo experiencial, etc.
EL71	Posicionamiento Reserva Nacional Lago Carlotta	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el proyecto; 0% si no se elabora	En base al plan de uso público de la RN Lago Carlotta, es posible mejorar el posicionamiento del Área con el desarrollo de servicios y productos en La Tapera.
EL72	Fortalecimiento producción de la lana	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, se considera como oportunidad de negocio, al potenciar la elaboración y venta de artesanías en lana, a nivel comercial, la producción directa de lana o vellón, como materia prima para el mercado textil, o bien, para desarrollar oportunidades de negocio más innovadoras, como la utilización de este producto, como aislante en la construcción.
EL73	Fortalecimiento producción de hortalizas y verduras	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, se observa como oportunidad de negocio, el aumentar a nivel comercial, la producción y comercialización de cultivos hortícolas bajo invernadero, existentes en el subterritoio, como lechugas, zanahorias, betarragas y habas, u otros como la papa, producto de elevada demanda actual y potencial, en el mercado local. Esto, debido a la potencialidad en la capacidad técnica de los productores, el apoyo y fomento de especialistas de los Servicios Públicos, y una demanda potencial importante de los centros poblados del subterritoio y cercanías a él.
EL74	Fortalecimiento manejo silvícola	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Aumento y actualización de Planes de Manejo
EL75	Fortalecimiento uso productivo de Productos Forestales no Madereros - la Morilla	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, considera mejoras en etapas de Producción, recolección, almacenaje, y comercialización de Morilla
EL76	Fortalecimiento uso productivo de Productos Forestales no Madereros - Frutos	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Considerada como oportunidad de negocios por el PMDT Lago Verde 2019, considera mejoras en etapas de Producción, recolección, almacenaje, y comercialización Rosa Mosqueta, Calafate y Maguán.
EL77	Creación de la Corporación municipal de Fomento Productivo de Lago Verde	Proyecto	Fomento Productivo	100% si elabora el proyecto; 0% si no se elabora	Integración de la comunidad y del sector empresarial (ej: estancias) en la conducción de las gofritas de fomento productivo en una instancia público-privada
EL78	Generación de cooperativas	Estudio	Administración - Sac. Municipal	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	En sectores estratégicos para los productores de la Comuna, estudiar cooperativas estratégicas para facilitar el acceso a los mercados.
EL79	Fortalecimiento de circuitos cortos de comercialización	Programa	SECPLAN	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Mejoramiento de canales de venta entre productores y recolectores locales con establecimientos hoteleros y de restauración de la Comuna y de otras comunas para evitar comisiones de intermediación.

## Actualización Plan de Desarrollo Comunal 2020 - 2028

EL80	Participación genérica de la Comunidad en la elaboración de la política pública local.	Participación pública	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Asegurar la posibilidad de participación temprana y el seguimiento en los procesos de planificación, estudios, investigación, transferencia a la mayor cantidad de población de la Comuna, (3) diseñando espacios ad hoc al propósito de cada instrumento y de la población objetivo principal, mediante el fortalecimiento de los COSOC.
EL81	Fortalecimiento de la Asociatividad	Programa	SOCIAL	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Fortalecer las instituciones comunitarias y funcionales y su representación en instancias decisionales públicas, públicas-privadas.
EL82	Implementación de la Corporación Municipal de Fomento Productivo de Lago Verde	Proyecto	Administración - Sec. Municipal	100% si elabora el proyecto; 0% si no se elabora	Integración de la comunidad y del sector empresarial (ej: estancias) en la conducción de las políticas de fomento productivo en una instancia público-privada.
EL83	Auto-cuidado de Comunidades	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Programa de coaching comunitario y desarrollo de habilidades comunicacionales.
EL84	Certificación de Trabajo Comunitario	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Gestionar y desarrollar certificaciones con Universidades para Ciudadanos/as en Primeros Auxilios, TICs en Tele-Atención y/o nuevos requerimientos.
EL85	Plan temprano de reactivación post COVID19	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Plan de contratación de mano de obra local para la prestación de servicios de obras, subcontrataciones, FRL.
EL86	Estudio de la informalidad laboral de la Comuna	Estudio	DIDECO	100% si elabora el estudio; 0% si no se elabora	Cuantificar la importancia del sector informal, definir su naturaleza, proponer formas de expresión y participación y desarrollar estrategias.
EL87	Apoyo a la formalización de productores	Programa	Fomento Productivo	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Cuantificar, caracterizar y acompañar potenciales beneficiarios a partir del programa PRODESAL INDAP.
EL88	Plan de inserción laboral de jóvenes	Plan	Fomento Productivo	100% si elabora el plan; 0% si no se elabora	Formación temprana de nuevas capacidades asociadas al desarrollo de nuevos sectores productivos, en conjunto con Universidades y Centros de Investigación, generando Emprendimientos Escolares.
EL89	Programa de fortalecimiento de mujeres líderes	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Programa orientado a mujeres, jefas de hogar y emprendedoras con la finalidad de generar y/o consolidar estrategias económicas productivas, de autoempleo o de emprendimiento.
EL90	La Historia de mi Comuna y mi región	Programa	DEM	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Desarrollar iniciativas culturales "complementarias" con componentes históricos locales, para desarrollar y fortalecer elementos de Identidad Comunal.
EL91	Pasarelas intercomunales	Programa	DEM	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Promover convenios de Intercambio Escolar, Nacional o Internacional, para docentes y alumnos.
EL92	Teleformación Integral	Programa	Administración - Sec. Municipal	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Diseñar e implementar tecnologías de tele-educación y recreación comunal acordes a las necesidades locales.
EL93	Educando a la Tierra	Programa	DEM	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Formación pre-escolar y escolar en el manejo de cultivos, huertos y jardines.
EL94	Talleres de ciencia	Programa	DEM	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Formar capacidades científicas en jóvenes de la Comuna (de tipo Explora) a través de alianzas con Universidades y Centros de Investigación.
EL95	I speak English	Programa	DEM	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Reforzar el aprendizaje del idioma inglés en educación pre-escolar, escolar con talleres lúdicos.
EL96	Resiliencia	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Acompañamiento temprano de la población de Lago Verde para la re-creación de redes solidarias y comunitarias post-covid y seguimiento profesional de la trayectoria social de cada familia.
EL97	Prevención de Drogas, alcohol y conductas abusivas	Talleres	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Ciclo de talleres en las diferentes localidades para prevenir el consumo de estupefacientes, e identificar conductas peligrosas en niños, adolescentes y jóvenes adultos. Incluye sensibilización al bullying, grooming, suicidio, violencia intra-familiar, entre otros.
EL98	Programa Municipal para la Rehabilitación del consumo abusivos de sustancias	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Programa de intervención de salud especializada para la rehabilitación del consumo abusivo de alcohol y sustancias psicoactivas.
EL99	Escuela de tejedores y oficios tradicionales	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Recuperación de oficios tradicionales rurales, transfiriendo el saber hacer a nuevas generaciones. Posibilidad de generar una nueva industria creativa.
EL100	Celebraciones aniversario	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Celebración en 2021 de los 40 años de la Municipalidad de Lago Verde (Hoja de ruta PLADECO), celebración en 2022 de los 40 años de Villa Amengual, celebración de los 100 años de la Tagera en 2026.
EL101	Fiestas costumbristas	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Organización de fiestas costumbristas anuales con participación local.
EL102	Talleres deportivos y relajación	Programa	DIDECO	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Programa de talleres semanales abiertos a la Comunidad para fomentar vida saludable y vínculos comunitarios en torno a actividades recreativas.
EL103	Educación ambiental en Áreas Silvestres Protegidas de la Comuna de Lago Verde	Programa	DEM	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Escusiones con visitas a la RN Carlotá, PN Queulú, RN Lago Las Torres y Ruta Palera con programa de actividad ambiental y de liderazgo juvenil.
EL104	Capacitación del personal en materia de ordenanzas y fiscalización	Capacitación	Administración - Sec. Municipal	100% si elabora el plan; 0% si no se elabora	Preparar a los funcionarios municipales para la elaboración y aplicación de instrumentos reglamentarios y de fiscalización para la conducción de las iniciativas comunales (ordenanza de Participación Comunitaria, Medio Ambiente, Urbana, etc.) Este producto, debe ser constituido por una parte en la inducción necesaria para cada profesional que se incorpora a la institución, así como en un plan anual permanente de actualización de los funcionarios.
EL105	Gestión de alianzas estratégicas con Universidades y/o centros de investigación.	Convenios	Administración - Sec. Municipal	100% si firman dos convenios; 50% si se firma uno y 0% si no se firma ninguno	Capacitación del personal municipal en temas prioritizados por el PLADECO: Participación ciudadana, Turismo Sustentable, Agroecología, para disponer de capacidades técnicas de contraparte en los estudios y acciones realizadas.
EL106	Certificación de personal municipal	Acción	Administración - Sec. Municipal	N° Certificados*100/4 funcionarios	Formación de 4 funcionarios en los Diplomados Academia Subdere: Diseño sistema integrado de calidad, Planificación de desarrollo social y territorial, Elaboración de Presupuesto Municipal, Planificación de la política de RRHH.
EL107	Elaboración de procesos de desarrollo organizacional	Acción	Administración - Sec. Municipal	100% si elabora el Manual de procesos de desarrollo organizacional; 0% si no se elabora	Manuales de cargos, seguimiento de metas de gestión del PLADECO, calendarios de reuniones de equipo, organigrama actualizado, gestión de la información, clima laboral, carpetas del Consejo Municipal, etc.
EL108	Mejoramiento o reposición de dependencias municipales. Centro Cívico Municipal.	Proyecto	SECPLAN	100% si elabora el proyecto; 0% si no se elabora	Con dependencias que faciliten el trato digno de usuarios, así como las condiciones laborales necesarias para cada funcionario. (Museo, Radio, Consistorio)
EL109	Fortalecimiento municipal en competencias productivas	Programa	Administración - Sec. Municipal	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Tanto en Lago Verde como en las delegaciones de Villa Amengual y La Tagera. Véase sección Fortalecimiento Institucional.
EL110	Desarrollo Organizacional	Programa	Administración - Sec. Municipal	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Asociado a la elaboración de los productos antes descritos, se considera necesario el apoyo de un externo para su concreción, así como el acompañamiento para la instalación de competencias y puesta en marcha de cada proceso.
EL111	Fibra óptica	Acción	SECPLAN	100% si ejecuta inversión; 0% si no se elabora	Dotar al municipio, sus delegaciones, escuelas, y posta de salud de conectividad digital para facilitar los procesos de intercambio de información e implementar nuevas herramientas de gestión. (Revisar Plan de Infraestructura Digital)
EL112	Fortalecimiento de delegaciones municipales	Inversión	SECPLAN - SOCIAL	100% si ejecuta inversión; 0% si no se elabora	Implementación de Personal técnico permanente, equipamiento de oficina y reuniones programadas con la Comunidad y con organismos sectoriales en Coyhaique.
EL113	Instrumentos de comunicación y participación ciudadana	Programa	Administración - Sec. Municipal	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Dinamización de web municipal e implementación de sistema municipal de consulta en línea. Incluye la difusión y la formación de competencias en las localidades.
EL114	Mejoramientos sistemas de gestión de la información	Plan	SECPLAN	100% si elabora el plan; 0% si no se elabora	Instalación de sistemas de gestión de la información SIG, seguimiento de cartera de proyectos PLADECO, banco de proyectos sectoriales, etc.
EL115	Gestión de la Calidad	Programa municipal	Administración - Sec. Municipal	100% si elabora el programa; 0% si no se elabora	Implementación del Programa de Gestión de Calidad Municipal.
EL116	Formulación de proyectos	Consultoría	SECPLAN	100% si elabora consultoría; 0% si no se elabora	Presentación a SUBDERE de Acciones Concurrentes FMB para la elaboración de programas y proyectos.
EL117	Tenencia responsable de mascota y erradicación de perros asilvestrados	Plan	SECPLAN	100% si elabora el plan; 0% si no se elabora	Postulación y ejecución Plan Mascota Protegida.
EL118	Actualizar Plan Regulador	Acción	SECPLAN	100% si elabora el plan; 0% si no se elabora	Postular, lotar y formular la Actualización y Vigencia del Plan Regulador Comunal.
EL119	Gestión de riesgos	Plan	SECPLAN	100% si elabora el estudio de actualización; 0% si no se elabora	Diseño, difusión e implementación del Plan comunal de prevención y protección de los habitantes de la Comuna.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- AMUCH. (2016). Informe nacional de capital humano municipal. Recuperado de: <http://www.amuch.cl/>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2012). Reportes estadísticos comunales 2012, Lago Verde. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2017). Reportes estadísticos comunales 2017, Lago Verde. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/>
- Canales Cerón, M. (2006). El grupo de discusión y el grupo focal. *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios. Santiago: Lom.*
- CEPAL. (2007). *Cohesión Social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe.*
- CONAF (1989) Guía de manejo reserva nacional Lago Las Torres, documento de trabajo n°17.
- CONAF. (2017). Plan de uso público reserva nacional lago Carlota.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2002). Bases de la investigación cualitativa. *Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Universidad de Antioquia.*
- Delgado, J. M., & Gutiérrez, J. (Eds.). (1995). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales.* Madrid: Síntesis.
- Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas (2004). Diagnóstico y clasificación de cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad. Recuperado de <https://mma.gob.cl/>
- Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas (2012). diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad, cuenca del río Cisnes 2012.
- EcuRed. (2020). EcuRed. Recuperado de: [https://www.ecured.cu/Lago\\_Verde\\_\(Chile\)](https://www.ecured.cu/Lago_Verde_(Chile))
- Gaínza, Á. (2006). La entrevista en profundidad individual. *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios*, 219-263. En Canales, M. (coord), *Metodologías de Investigación Social*, Santiago, LOM Ediciones, 2006.
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2007). Censo agropecuario. Recuperado de: <https://www.ine.cl/>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2017). Censo. Recuperado de: <http://www.censo2017.cl/>
- INFOR. (2020). Boletín N°35: productos forestales no madereros. Recuperado de: <https://www.infor.cl>
- Ministerio de Obras Públicas (2015) Análisis requerimientos de conectividad internacional zona sur y austral 2015.
- Morales, M. (2006). Análisis de la degradación de la cobertura vegetal nativa en la cuenca superior del río Palena Chiloé Continental. Recuperado: <http://repositorio.uchile.cl>
- Gobierno de Chile. (2018). Plan región Aysén 2018 – 2022. Recuperado de: <http://planregion.gob.cl>
- Gobierno Regional de Aysén. (2005). Plan de ordenamiento territorial de aysén, atlas 2005.

- Gobierno Regional de Aysén. (2013). Plan de ordenamiento territorial, memoria explicativa. Recuperado de: <http://www.goreaysen.cl>
- Gobierno Regional de Aysén. (2014). Plan especial de desarrollo de zonas extremas 2014.
- Gobierno Regional de Aysén. (2015). Plan de gestión regional de residuos sólidos municipales 2015-2035.
- Gobierno Regional de Aysén. (2018). Diagnóstico de Caracterización Socioeconómica de la Región de Aysén. Recuperado de: <http://www.goreaysen.gov.cl>
- Gobierno Regional de Aysén. (2019a). Plan marco de desarrollo territorial, Lago Verde. Recuperado de <http://www.goreaysen.cl>
- Gobierno Regional de Aysén. (2019b) Plan de prevención y protección ante situaciones de emergencia y desastres naturales y antrópicos. Recuperado de: <http://www.goreaysen.cl/>
- Gobierno Regional de Aysén (2019c) Programa Infraestructural territorial para el desarrollo rural.
- Gobierno Regional de Aysén (2020) Informativo productos forestales no madereros, boletín n°35.
- Ley N° 18.695 orgánica constitucional de municipalidades. Diario oficial de la república de Chile, Santiago, Chile, 26 de julio de 2006. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/>
- Ley N° 21.074 fortalecimiento de la regionalización del país. Diario oficial de la república de Chile, Santiago, Chile, 15 de febrero de 2018. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/>
- Morales, M. (2006) Análisis de la degradación de la cobertura vegetal nativa en la cuenca superior del río palena, Chiloé Continental. Memoria para optar al Título Profesional de Geógrafo, Universidad de Chile.
- ODEPA. (2018). Informativo Regional.
- ODEPA. (2019). Informativo Regional.
- Ortuzar, C. (2018) Memoria de la Localidad de Lago Verde. Proyecto de Titulación Diseño Gráfico, Pontificia Universidad de Valparaíso. Recuperado de : [https://wiki.ead.pucv.cl/Memoria\\_de\\_la\\_Localidad\\_de\\_Lago\\_Verde](https://wiki.ead.pucv.cl/Memoria_de_la_Localidad_de_Lago_Verde)
- Osorio, M. (2009). Aysén: matices de una identidad que asoma. Estudio Identidad regional para potenciar el desarrollo endógeno de Aysén.
- Quivry, R., & Van, C. (1995). *Manuel de recherche en sciences sociales*. Dunod.
- Sainsaulieu, R. (1988). *L'identité au travail* (3 ème éd.). Paris: Les Presses de Sciences Po.
- Secretaría Regional de Planificación y Coordinación y Sociedad Alemana para la Cooperación Técnica. (2005). Plan regional de ordenamiento territorial región de Aysén. Recuperado de <http://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl>
- SERNATUR (2017) Plan de Acción ZOIT Palena Queulat 2017.
- Stolpe, N. (2014). *Clasificación de suelos de valles productivos de la región de Aysén. Caracterización y propiedades de los suelos de la Patagonia Occidental (Aysén) Boletín INIA N° 298. Recuperado <http://biblioteca.inia.cl>*

Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (2009). *Manual de elaboración del Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO*.

Weber, M. (1964). *Economía y sociedad México*. Buenos Aires: *Fondo de Cultura*.

## 11. ANEXOS

### 11.1. Acta de conformación del equipo gestor, 13 de febrero de 2020.



PLADECO 2020-2028  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE  
DIRECCIÓN SECLPLAN  
CACIQUE BLANCO N° 131 – www.lagoverdeaysen.cl



#### ACTA DE CONFORMACIÓN EQUIPO GESTOR

#### CONSULTORIA “ACTUALIZACIÓN PLADECO COMUNA DE LAGO VERDE, 2020 – 2028”

##### Considerandos

- 1.- El llamado efectuado por la I. Municipalidad de Lago Verde, para la licitación pública denominada “ACTUALIZACIÓN PLADECO COMUNA DE LAGO VERDE, 2020 – 2028” ID 932163-2-LE20, cuyas bases fueron aprobadas por Decreto Alcaldicio N°019 de fecha 10 de enero del 2020.
- 2.- Que en dicho proceso de licitación se adjudicó a la empresa **CENTRO DE ESTUDIOS DE LA PATAGONIA AYSÉN S.P.A** Rut: 76.233.432-1.
- 3.- Que la I. **Municipalidad de Lago Verde** requiere de un **órgano colegiado** que participe activamente en el proceso de actualización del PLADECO, difundiendo e incentivando la participación de todos los estamentos de la institución, fortaleciendo la participación de toda la organización.

##### Objetivos del Comité de Integridad

Llevar a cabo acciones permanentes en el proceso de actualización del PLADECO de la comuna de Lago Verde, fortaleciendo la participación y el apoyo colectivo de los funcionarios/as para colaborar en los productos relacionados con la consultoría, como también con el levantamiento de información institucional y revisión de informes de cada etapa.

##### Integración del Equipo Gestor

El comité de integridad de la Municipalidad de Lago Verde se conformará con las y/o los siguientes miembros:

INTEGRANTES	CARGO
Matías Araya Obreque	DIRECTOR SECLPLAN
Cesar Riffo Yáñez	DIRECTOR DE ADM. Y FINANZAS
Luis Torres Figueroa	ENCARGADO DE PROYECTOS DIDECO
Cristian Sandoval Ovalle	ADMINISTRATIVO ADM. Y FINANZAS

##### Constitución del Equipo Gestor

Siendo las 12:30 horas del día 13 de febrero del 2020, en las dependencias de la Sede Comunitaria de la localidad de Villa Amengual, comuna de Lago Verde ubicada en calle Carmen Arias con Francisca Castro se reunieron los servidores públicos que se suscriben en el presente documento, con la finalidad de dotar a la Municipalidad de Lago Verde de un Equipo Gestor.



PLADECO 2020-2028  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE  
DIRECCIÓN SECLAN  
CACIQUE BLANCO N° 131 – www.lagoverdeaysen.cl



Cierre del Acta

Habiéndose leído el contenido de este instrumento los integrantes del equipo gestor para la actualización del PLADECO firman la presente acta constitutiva, con la finalidad de dotarla de plena validez y existencia:

Nombre, Cargo y firma de cada uno de los integrantes del equipo gestor.



**MATÍAS ARAYA OBREQUE**  
DIRECTOR SECLAN

**CRISTIAN SANDOVAL OVALLE**  
ADMINISTRATIVO ADM. Y FIN.



**CESAR RIFFO YAÑEZ**  
DIRECTOR DE ADM. Y FIN.



**LUIS TORRES FIGUEROA**  
ENCARGADO PROYECTO DIDECO

Localidad de Villa Amengual a 13 de febrero del 2020

## 11.2. Sesión de Consejo Villa La Tapera, inicio de PLADECO, 21 de febrero de 2020.



**SERGIO  
GUZMAN  
SILVA**

Firmado  
digitalmente por  
SERGIO GUZMAN  
SILVA  
Fecha: 2020.03.04  
09:15:48 -03'00'



Villa Amengual, a 21 de febrero de 2020

### Sesión Ordinaria N° 116 del H. Concejo Municipal de Lago Verde

En la Casa Comunitaria de Villa La Tapera, comuna de Lago Verde, siendo las 11:00 horas en segunda citación, se abre Sesión Ordinaria N° 116 del Honorable Concejo Municipal de Lago Verde presidida por el Sr. Alcalde, Don Nelson Opazo López, y con la presencia de los Sres. Concejales que a continuación se individualizan:

Sres. Concejales:

- Sr. Gerardo Carrillo Flores;
- Sra. Karina Muñoz Lagos;
- Sr. Celio Cadagán Pinilla;
- Sr. Jhonson Becerra Jaramillo;
- Sra. Jeannette Provoste; y
- Sr. Sigisfredo Figueroa Cárcamo

Como Secretario de Actas y Ministro de Fe, la Srta. Ivonne Prieto Ulloa, Secretario Municipal (s).

Tabla:

1. Lectura y aprobación del Acta de la Sesión Ordinaria N° 115;
2. Correspondencia;
3. Informe sobre la Licitación Cuartel de Bomberos;
4. Varios.

#### I. Lectura y aprobación del Acta de la Sesión Ordinaria N° 115

La Secretaria Municipal (s) da lectura de viva voz al Acta de la Sesión Ordinaria N° 115 del Honorable Concejo Municipal de Lago Verde.

Se realizaron las siguientes observaciones a la misma:

- La concejala Provoste solicita incorporar su licencia médica, la cual fue ingresada a la oficina de partes;
- El concejal Cadagán señala que no sugirió que las visitas a los pacientes las realizara la Sra. Victoria, sino que señaló que el entendía que antes la realizaba ella;
- El concejal Cadagán señala que la palabra que utilizó respecto al traslado era ser "mandatado" por el Municipio, no que éste asuma los costos;
- El concejal Carrillo señala que no señaló que los parches "quita dolor" ya fueron adquiridos, pero aprovecha de consultar al Alcalde por esa situación.

Acto seguido, se procedió a la votación para su aprobación.

Resultado de la votación:

**Por la afirmativa:**

Sr. Gerardo Carrillo, Sr. Jhonson Becerra, Sr. Celio Cadagán y Sra. Karina Muñoz.

**Por la abstención:**

La Sra. Jeannette Provoste y el Sr. Sigisfredo Figueroa, quienes fundamentan su voto en no haber asistido a la Sesión Ordinaria N° 115.

**No hubo votos de rechazo.**



**MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE**  
**REGION AYSÉN DEL GRAL.**  
**CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO**  
**SECRETARÍA MUNICIPAL**



En consecuencia, se declara aprobada por la unanimidad de los miembros presentes y no inhabilitados el Acta de la Sesión Ordinaria N° 115 del Honorable Concejo Municipal de Lago Verde. Certifíquese por el Sr. Secretario.

**II. Correspondencia**

No hubo correspondencia. Sin embargo, el Sr. Alcalde señala que se adjudicó la elaboración del PLADECO y señala que esta semana fue la primera reunión con la empresa que ejecutará esa labor. Le pareció pertinente que ellos mostraran ese trabajo y aprovechando esta instancia, y con la finalidad de atender sus dudas, consultas y sugerencias respecto de este instrumento fundamental para la comuna en términos de fondos, y respecto al cual se busca la participación de la ciudadanía, si lo tiene a bien el honorable Concejo, no estando incorporado en la tabla se procede a consultar si están de acuerdo en que los profesionales realicen una exposición, todos los concejales dicen que sí y comienza la exposición, la que es del siguiente tenor:

## Actualización Plan de Desarrollo Comunal 2020 - 2028

I. Municipalidad de Lago Verde

### ETAPAS

	Objetivos	Acuerdos
0	Condiciones generales	Contrapartes técnicas, prioridades e importancia, continuidad, territorio
1	Diferenciación	Pladeco Anterior, IPT Nuevos, Vocación Productiva Ideal/Real, Escenarios Futuros, Tributación e Ingresos
2	Validación	Metodologías, dinámicas e instrumentos; Gobernanzas; otros procesos antes-durante-después
3	Lo Inmediato - Lo Necesario	Sentido comunal/territorial; Priorización Ideas/Proyectos/Programas; Poblamiento; Fomento Productivo
4	Prospectiva y Seguimiento	Mecanismos técnicos/vinculantes/participantes; conversación inter e intra comunal

## 11.3. Sesión de Consejo Lago Verde, aprobación etapa 2 de PLADECO, 13 de agosto de 2020.



**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE**  
**REGION DE AISEN**  
**SECRETARÍA MUNICIPAL**

La Ilustre Municipalidad de Lago Verde invita a las Señoras y Señores Concejales a participar en la Sesión Ordinaria N° 132 del H. Concejo Municipal de Lago Verde, la que se efectuará el día **jueves 13 de agosto de 2020**, a partir de las 14:30 horas en primera citación y 15:00 horas en segunda, a través de medios remotos según el artículo único transitorio del Reglamento del H. Concejo Municipal de Lago Verde.

### TABLA A TRATAR

**Sesión Ordinaria N° 132**

**Hora: 14:30 Hrs., 1° citación**

**15:00 Hrs., 2° citación**

1. Lectura y aprobación del acta de la Sesión Ordinaria N° 131;
2. Correspondencia;
3. Presentación Etapa 2 (Imagen – objetivo) de consultoría de elaboración del Plan de Desarrollo Comunal 2020-2028. Expone Carlos Torres V., representante legal de CESPA SPA;
4. Información licitaciones públicas.  
Expone Matías Araya, director SECPLAN;
5. Varios.

Saluda atentamente a Uds.,

NELSON  
OPAZO  
LOPEZ

Firmado digitalmente  
por NELSON OPAZO  
LOPEZ  
Fecha: 2020.08.10  
14:28:14 -0400'

**NELSON OPAZO LÓPEZ**

**ALCALDE**

**I. MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE**

LAGO VERDE, A 10 DE AGOSTO DE 2020

### **DISTRIBUCIÓN**

A los Sres. y Sras. Concejales de la Comuna de Lago Verde, Don Celio Cadagán Pinilla, Don Jhonson Becerra Jaramillo, Don Sigifredo Figueroa Cárcamo, Doña Karina Muñoz Lagos, Doña Jeannette Provoste Gallardo, Don Gerardo Carrillo Flores.-

c.c. Of. De Partes y Archivos

c.c. Archivo Concejo (Secretario Municipal)



MUNICIPALIDAD DE LAGO VERDE  
REGION AYSÉN DEL GRAL.  
CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO  
SECRETARÍA MUNICIPAL

**ACUERDOS SESIÓN ORDINARIA N° 132/2020  
LAGO VERDE, A 13 DE AGOSTO DE 2020**

El Secretario Municipal de la Ilustre Municipalidad de Lago Verde que suscribe, certifica que de acuerdo a lo establecido en la Ley 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones posteriores, el Honorable Concejo Municipal de Lago Verde constituido en Sesión Ordinaria N° 132/2020, celebrada por medios remotos en la comuna de Lago Verde durante el día jueves 13 de agosto de 2020, resolvió lo siguiente:

**ACUERDO N° 1:** El H. Concejo Municipal de Lago Verde **aprobó el Acta de la Sesión Ordinaria N° 131**, celebrada el día viernes 24 de julio de 2020.

El acuerdo señalado precedentemente fue votado favorablemente por la unanimidad de los señores Concejales presentes en la Sala y no inhabilitados, según consta en el Libro de Actas.

**ACUERDO N° 2:** El H. Concejo Municipal de Lago Verde **aprobó con observaciones la imagen objetivo y los objetivos específicos del PLADECO 2020-2028 de la consultoría ejecutada por la consultora CESPA SpA.**

El acuerdo señalado precedentemente fue votado favorablemente por la unanimidad de los señores Concejales presentes en la Sala y no inhabilitados, según consta en el Libro de Actas.

A la presente sesión asistieron las Señoras y Señores Concejales que a continuación se individualizan: Sra. Jeannette Provoste, Sr. Gerardo Carrillo, Sr. Sigifredo Figueroa, Sra. Karina Muñoz, Sr. Celio Cadagán y Sr. Jhonson Becerra.

**DE LO QUE DOY FE**

SERGIO  
GUZMA  
N SILVA

Firmado digitalmente por  
SERGIO  
GUZMAN SILVA  
Fecha:  
2020.08.17  
11:35:46 -04'00'



**SERGIO GUZMÁN SILVA  
SECRETARIO MUNICIPAL**

**DISTRIBUCIÓN**

Libro de Actas  
c.c. Of. de Partes y Archivos  
c.c. Archivo Concejo 2020  
c.c. Transparencia Activa  
c.c. Depto. de Control  
c.c. Dirección de Administración y Finanzas

## 11.4. Actas de reuniones y trabajo en terreno



### ACTA REUNIÓN Y/O SALIDA A TERRENO

<b>MOTIVO REUNIÓN: Acuerdos Metodológicos y Equipo Gestor</b>				
<b>PROYECTO: ESTUDIO ACTUALIZACIÓN PLADECO LAGO VERDE 2020 - 2028</b>				
<b>ETAPA: 0</b>				
<b>FECHA:</b>	13.02.2020	<b>Lugar:</b>	Sede Comunitaria Villa Amengual	<b>Página</b> <b>1 de 3</b>

#### TEMAS TRATADOS

**Asisten:**

Nelson Opazo, Alcalde Municipio Lago Verde.  
Matías Araya, SECPLAN Municipio Lago Verde.  
Carlos Torres, Jefe Proyecto CESPA.  
Juan Fco. Miranda, Profesional CESPA.

Javier Rodríguez, Profesional CESPA.  
Mauricio Muñoz, Profesional CESPA  
Mónica Vergara, Profesional CESPA.

**Inicio Reunión:** 11:30 hrs.

**Temas Tratados:**

- Revisión PPT N°1. – Se adjunta al acta.
- Estado Conformación Equipo Gestor Municipal.
- Lineamientos y prioridades de la autoridad local.
- Definición de fechas críticas para dar inicio al proyecto.



#### COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

- Se explica con mayor de talle el despliegue de las etapas de aplicación del estudio.
- El equipo Gestor Municipal, se encuentra conformado, sólo está pendiente la formalización a través de la respectiva acta, cuyo plazo de cumplimiento es el 17 de febrero de 2020.
- Alcalde manifiesta interés de incorporar a diversos actores de la comunidad con representatividad de los distintos grupos etarios.
- Así mismo, plantea que es fundamental conocer la opinión y necesidades de las familias para proyectar el desarrollo de la comuna.
- Finalmente, señala que desde su perspectiva el foco del desarrollo de la comuna está en la conectividad de la comuna (física y comunicacional) y el fomento productivo.
- Se establecen las siguientes fechas para dar inicio a la construcción del diagnóstico:
  - 1. Lunes 17 de febrero – Lago Verde**
    - Reunión con equipo gestor municipal.
    - Revisión de información secundaria municipal relativa a estructura organizacional, oferta vigente, proyectos en cartera.
    - Reunión con Alcalde.
    - Validación de listado de actores claves para entrevistas.
    - Difusión y sensibilización a la comunidad a través de medios de comunicación.
  - 2. Martes 18 de febrero – Lago Verde**
    - Reunión participación con comunidad.
    - Aplicación de entrevistas a actores claves
    - Difusión y sensibilización a la comunidad.
  - 3. Miércoles 19 de febrero – Villa Amengual**
    - Reunión participación con comunidad.
    - Aplicación de entrevistas a actores claves
    - Difusión y sensibilización a la comunidad.
  - 4. Jueves 20 de febrero – Villa La Tapera**
    - Reunión participación con comunidad.
    - Aplicación de entrevistas a actores claves
    - Difusión y sensibilización a la comunidad.



**ACTA REUNIÓN Y/O SALIDA A TERRENO**

<b>SINTESIS ACTIVIDADES REALIZADAS EN TERRENO</b>			
<b>PROYECTO: ESTUDIO ACTUALIZACIÓN PLADECO LAGO VERDE 2020 - 2028</b>			
<b>ETAPA: 0 - 1</b>			
<b>FECHA:</b>	16.02.2020 al 19.02.2020	<b>Lugar:</b>	Localidad de Lago Verde y Villa Amengual <b>Página</b> <b>1 de 3</b>

**TEMAS TRATADOS**

<p><b>Equipo:</b>                  Mauricio Muñoz: Difusión y Comunicaciones                  David Véliz: Información Institucional y localización de servicios sanitarios Lago Verde                  Mónica Vergara: Entrevistas en Profundidad, grupo de discusión.</p> <p><b>Inicio Terreno:</b> 16:00 hrs. (aprox) día 16.02.2020</p> <p><b>Actividades realizadas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación equipo gestor</li> <li>- Grupo discusión según pauta</li> <li>- Ejercicio Mapa</li> <li>- Entrevistas actores claves</li> <li>- Difusión y comunicaciones</li> </ul>
--



**Síntesis de Entrevistas Realizadas:**

Localidad	Organización	Nombre
Lago Verde	Carabineros	Esteban Barros Almuna
	Posta Salud Rural	Luis Millán
	Org. Comunitarias	Gladys Soto
	PRODESAL	Guillermo Seguel
	Depto Social Municipal	Katherine Mella
	Dirección Ed Municipal	Carlos Fuentealba
	Un. Comunicaciones Municipio (Radio local)	Flavio Reyes
Villa Amengual	Escuela	Víctor Ojeda
	Posta Salud Rural	María Barrientos
	Delegación Municipal	Irma Bahamondes
	AG Campesina	Ida Buhler
	Club AM	Víctor Arias

**Otros Actores Mencionados (NO entrevistados).**

- Sergio Guzmán, Secretario Municipal
- Jorge Gómez, Encargado de Fomento (ubicable en La Tapera)
- Pedro González, Presidente Unión Comunal de AM (ubicable en La Tapera)
- Braulio Barriga, Presidente AG Lago Verde
- Randal Avilés, Estampa LagoVerdina (artista local)
- Eligio Antimán, Ex Dirigente Bomberos (Amengual)
- Marcelo Llaiquel, Escuela Fútbol (Amengual).

Todas las entrevistas cuentan con audio de respaldo, remitido a Javier Rodríguez Vía whatsapp.



**ACTA REUNIÓN Y/O SALIDA A TERRENO**

<b>MOTIVO REUNIÓN: Reunión equipo gestor municipal y taller experto municipal</b>			
<b>PROYECTO: ESTUDIO ACTUALIZACIÓN PLADECOS LAGO VERDE 2020 - 2028</b>			
<b>ETAPA: 0 - 1</b>			
<b>FECHA:</b>	17.02.2020	<b>Lugar:</b>	Sala de Concejo Municipal de Lago Verde
			<b>Página 1 de 3</b>

**TEMAS TRATADOS**

**Asisten:**

Matias Araya, Jefe SECPLAN  
Luis Torres, Proyectos DIDECO  
Cesar Riffo, Jefe DAF  
Cristian Sandoval, Apoyo Adm DAF  
Nelson Opazo, Alcalde

**Inicio Reunión:** 11:00 hrs. (aprox)

**Temas Tratados:**

- Coordinación equipo gestor
- Grupo discusión según pauta
- Ejercicio Mapa



**Contenidos:**

Se adjunta audio de la actividad.

**Acuerdos:**

- 1) Una vez que el Secretario Municipal regrese de su feriado legal, firmará el acta de constitución de equipo gestor municipal del PLADECO (24.02.19) y se remitirá vía correo electrónico escaneado.
- 2) Se realizarán entrevistas en profundidad en esta primera etapa de participación, en las 3 localidades con actores claves.
- 3) Los talleres grupales (grupos de discusión) con la comunidad se realizarán posteriormente una vez que terminen las fiestas de la comuna y se pueda convocar con anticipación.
- 4) El día viernes 21 se realizará Concejo Municipal en Villa La Tapera, en donde se presentará el estudio de actualización del PLADECO.
- 5) Durante la tarde del día 17 y mañana del día 18 se realizarán las entrevistas en la localidad y levantamiento de información institucional referida a:
  - Estructura organizacional: unidades organizacionales, dotación de personal, calidad jurídica y distribución territorial de los mismos, organigrama.
  - Oferta Municipal: Social, fomento productivo, cartera de proyectos actual, otros servicios municipales.
  - Ingresos distribuidos según fuente de financiamiento. (patentes vigentes, fondo común municipal, subvención escolar, permisos de circulación, etc).



**ACTA REUNIÓN Y/O SALIDA A TERRENO**

<b>SINTESIS ENTREVISTAS ACTORES INSTITUCIONALES</b>			
<b>PROYECTO: ESTUDIO ACTUALIZACIÓN PLADECO LAGO VERDE 2020 - 2028</b>			
<b>ETAPA: 0 - 1</b>			
<b>FECHA:</b>	16.02.2020 al 17.03.2020	<b>Lugar:</b>	Coyhaique
			<b>Página 1 de 3</b>

**TEMAS TRATADOS**

**Equipo:**

Carlos Torres: Contacto y Aplicación de Entrevista

**Actividades realizadas:**

- **Coordinación y programación de entrevistas vía Ley de Lobby**
- **Entrevistas actores claves**
- **Proceso de transcripción y entrega para análisis Atlas-ti**



**Síntesis de Entrevistas Realizadas:**

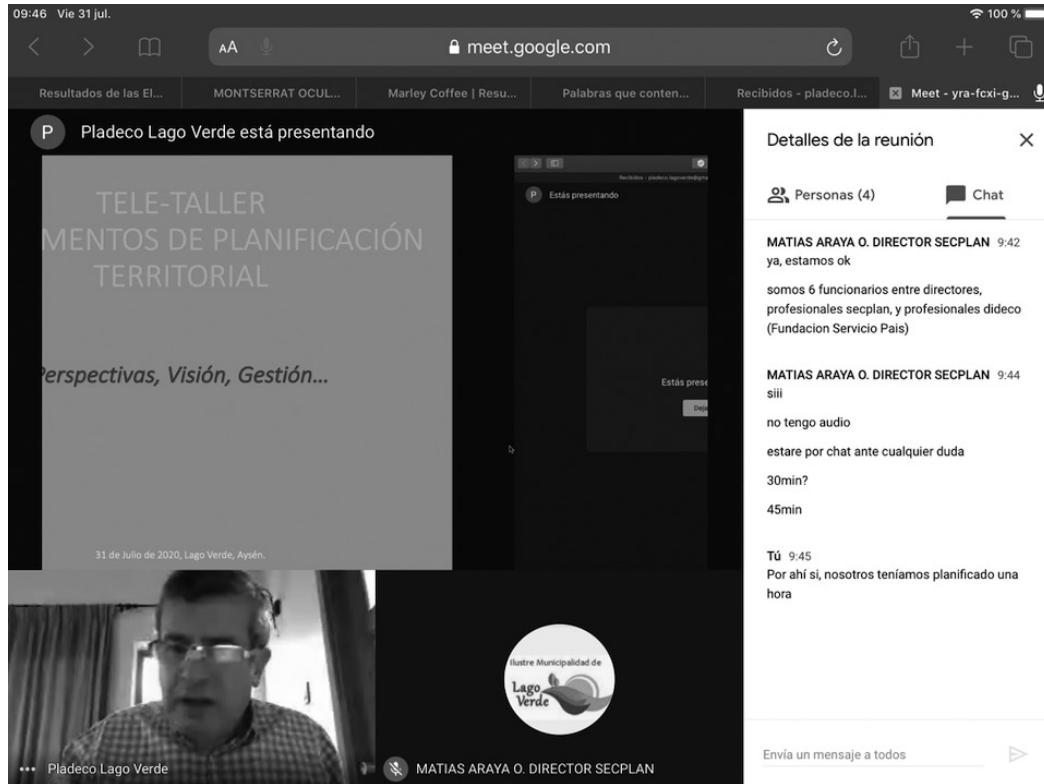
Localidad	Organización	Nombre
Coyhaique	Seremi de Agricultura - Asesor	Ricardo Villagrán
	INDAP - Director	Patricio Urrutia
	Seremi de Transportes	Fabian Rojas
	Seremi de Transportes - Asesor	Fernando Agiar
	SUBDERE - Asesor	Javier Alarcón
	DIPLADE – GORE Aysén	Omar Muñoz
	DPIR – GORE Aysén	Claudia Novoa
	DPIR – Dpto. Inversiones GORE Aysén	José Fernández
	DIVFOM – GORE Aysén	Fernando Guzmán
	Seremi de Salud - Asesor	Rodrigo Jara
	Dir. Reg. Planeamiento (S) - MOP	Wildman Durán
	SEREMI de Vivienda y Urbanismo - Jefe Departamento Desarrollo Urbano	Pedro Sade

Otros Actores Mencionados (NO entrevistados).

- Carlos Pacheco, SEREMI de Economía
- Néstor Mera, SEREMI de Obras Públicas – Derivado vía plataforma Ley de Lobby

Todas las entrevistas cuentan con audio de respaldo, remitido a Javier Rodríguez para análisis.

## 11.5. Taller de instrumentos de planificación (IPT)



90



## 11.6. Taller de planificación estratégica y uso de indicadores

I. Municipalidad de Lago Verde  
XI Región de Aysén

Lago Verde

**Cespa**  
Centro de Estudios de la Patagonia Aysén

# Curso Planificación Estratégica

Ilustre Municipalidad de Lago Verde, XI Región de Aysén

**Eduardo Oyarzún Guzmán**  
Ingeniero Civil en Informática  
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería  
Magíster en Dirección de Operaciones y Logística  
MBA con Mención en Gerencia de Proyectos  
Especialista en Metodologías Ágiles

91

Pladeco Lago Verde

Andrea Naserke

G

\*\*\* Gerald Silva

MATIAS ARAYA O. DIRECTOR SECPLAN

Detalles de la reunión

Personas (5) Chat

Tú 15:20  
escuchamos perfecto, se nos escucha a ambos?

Envía un mensaje a todos

## 11.7. Reunión estratégica alcalde – SECPLAN – CESPA SpA

92



Está compartiendo la pantalla 03:10:09

Inicio Insertar Diseño Referencias Revisar Vista Diseño de tabla Diseño

106	Plan	Mejoramientos sistemas de gestión de la información	Instalación de sistemas de gestión de información: SIG, seguimiento de proyectos PLADECO, banco de sectoriales, etc.
107	Programa municipal	Gestión de la Calidad	Implementación del Programa de Calidad Municipal.

5.4. Mejorar eficiencia en gestión municipal

Acciones específicas que contribuyan a un mejor desempeño del mandato institucional

Nº	Tipo	Nombre Iniciativa	Descripción
108	Consultoría	Formulación de proyectos	Presentación a SUBDERE de Acciones Concurrentes PMB para la elaboración de programas y proyectos.
109	Plan	Tenencia responsable de mascota y erradicación de perros asilvestrados	Postulación y ejecución Plan Mascota Protegida.
110	Acción	Actualizar Plan Regulador	Postular, licitar y formulación la Actualización y Vigencia del Plan Regulador Comunal.

Página 65 de 69 23419 palabras Español (Chile) 222%

## 11.8. Talleres con actores municipales



## 11.9. Facsímil consulta ciudadana

**Lago Verde**

*Consulta ciudadana: validación de la imagen objetivo comunal*

*Plan de Desarrollo Comunal  
Lago Verde*

**El desarrollo comunal se construye entre todos**

En febrero 2020, el municipio de Lago Verde adjudicó la actualización del Plan de Desarrollo Comunal 2020-2028 (PLADECO) a la Consultora CESPA. Durante los meses siguientes, se llevó a cabo un proceso de entrevistas a los vecinos de las localidades de La Tapera, Villa Amengual y Lago Verde y a funcionarios públicos. Este proceso permitió sentar las bases de esta nueva estrategia que será fundamental para orientar las inversiones que beneficiarán a la Comuna.

Debido a las restricciones de movilidad impuestas por la Pandemia COVID19, y con la finalidad de resguardar la salud de cada habitante de la Comuna, la metodología de intervención de la Consultora fue adaptada. Este documento es por consiguiente un instrumento que nos permitirá seguir avanzando en la elaboración de una planificación participativa. Cada hogar tiene la posibilidad de expresar su opinión y sus preferencias, de forma anónima, respecto de la Misión del Pladeco, la Visión de futuro de la Comuna y los principales ejes de inversión que deberán ser gestionados en los años venideros.

¿En qué localidad de la Comuna reside la mayor parte del año?

Lago Verde      La Tapera      Villa Amengual

Calle, número de casa: \_\_\_\_\_

Número de teléfono: \_\_\_\_\_

En CESPA, respetamos la confidencialidad de la información. Los datos proporcionados sólo tienen fines estadísticos y de control de calidad en la aplicación de esta

**Cespa**  
Centro de Estudios de la Patagonia Austral

Queremos conocer su opinión respecto de las frases siguientes. Califique con nota de 0 a 3 las frases completando en el círculo correspondiente, donde:

- 0 = no me gusta
- 1 = me parece prioritario
- 2 = me gusta
- 3 = me gusta mucho y me parece prioritario

Ejemplo de respuesta:  2

Lago Verde será una comuna conectada entre sus distintas localidades, así como con el resto de la región de Aysén y Argentina, posicionándose como una alternativa de ruta desde y hacia la región de Los Lagos, y relevando su rol como hito en la Frontera Chileno - Argentina, a través de vías multimodales existentes y proyectadas.

Lago Verde se proyecta como una comuna sustentable en lo social, cultural, económico y ambiental. Con un profundo respeto por sus raíces e identidad, pieza fundamental para construir un tejido social cohesionado, solidario y respetuoso de sus diversidades. La comuna, reconoce en su gente, el motor de desarrollo productivo, con vocaciones diversas fundadas en lo más arraigado de su historia y a la vez abierto a la innovación que permita sostener en el tiempo aquellas prácticas de los antepasados.

La comuna tendrá la capacidad de aprovechar la inversión sectorial incorporándola estratégicamente para el desarrollo local, así como también contará con las competencias para gestionar proactivamente recursos regionales en favor de los objetivos trazados, especialmente aquellos que van en directo beneficio de la población más vulnerable de la comuna y en función de los derechos sociales más sensibles tales como la salud y la educación.

Para lograr lo anterior, el Municipio fortalecerá su equipo municipal, propendiendo a la permanencia de profesionales capacitados y comprometidos genuinamente con el territorio, entendiendo que su rol institucional, es liderar el destino de la comuna de Lago Verde.

Indique si está de acuerdo con las siguientes frases, escribiendo **SI** o **NO** en el círculo correspondiente.

En 8 años más, ¿le gustaría que la Comuna de Lago Verde correspondiera a la descripción siguiente?

**La Comuna de Lago Verde es un territorio de encuentro entre vecinos que comparten el amor a la tierra y un profundo respeto por la naturaleza. La singularidad de sus tradiciones y de sus ecosistemas son la riqueza de localidades fértiles, atractivas e inclusivas para generaciones actuales y futuras.**

¿Qué cambiaría?

¿Corresponde la siguiente frase a lo que espera del municipio en su desempeño y compromiso ?

**Consciente de las potencialidades socioproductivas de nuestra comuna, somos un municipio comprometido con el bienestar de cada vecino, capaz de comprender las necesidades actuales y futuras de nuestro territorio y buscar resolverlas a través de una gestión transparente y en red con quienes puedan ofrecer recursos, programas y proyectos que eleven la calidad de vida de nuestros habitantes y generen mayores oportunidades de desarrollo integral e inclusivo.**

¿Qué cambiaría?

**La Comuna debe priorizar: Conectividad, Mejoramiento de Servicios básicos, Infraestructura pública, Desarrollo económico, Acceso a derechos sociales y cohesión social y fortalecimiento municipal.**

¿Qué otro tema cree necesario incluir?



De las siguientes preguntas, indique el orden de importancia que usted le atribuye a los siguientes proyectos, siendo 1 el más importante. En el recuadro lateral, coloque el dígito correspondiente. *Ejemplo:*

Construcción Ruta Lago Verde Palena	4
Construcción de baños públicos	2

**Conservación y Pavimentación Vial Ruta X-13. La Junta - Lago Verde**

**Conservación y Pavimentación Vial Ruta X-25. Villa Amengual - Villa La Tapera**

**Construcción Conexión Vial Lago Verde - La Tapera**

**Construcción Ruta Lago Verde - Lago Palena**

**Construcción de Baños Públicos**

**Conservación Delegaciones Municipales**

**Construcción de Ferias para Comercialización en Lago Verde y en La Tapera**

Haga lo mismo, por localidad

**Proyectos de Lago Verde**

**Mejoramiento camino de acceso al Lago Verde (Ruta X-107)**

**Construcción Redes de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de Aguas Servidas**

**Conservación Gimnasio Lago Verde**

**Reposición Media Luna de Lago Verde**

**Mejoramiento Retén de Carabineros de Lago Verde**

**Conservación Posta Salud Rural Lago Verde**

**Reposición Cuartel de Bomberos de Lago Verde**

**Proyectos de Villa Amengual**

**Construcción de centro turístico y multiuso en localidad de Villa Amengual**

**Construcción Red de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de Aguas Servidas**

**Normalización Escuela de Villa Amengual**

**Construcción Sede Adulto Mayor Villa Amengual**

**Proyectos de La Tapera**

**Construcción camino a Reserva Natural Lago Carlota**

**Conservación Escuela Internado Villa La Tapera**

**Conservación de riberas diversos esteros y quebradas sector La Tapera**

**Reposición Multicancha Villa La Tapera**

**Reposición Posta Salud Rural Villa La Tapera**

Califique con nota de 0 a 3 los objetivos completando en el círculo correspondiente, donde:  
 0 = no me gusta    1 = no me parece prioritario    2 = me gusta    3 = me gusta mucho y me parece prioritario

<p>Crear oportunidades de desarrollo económico basadas en el potencial natural y rural de la Comuna</p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Invertir en infraestructura y equipamiento para dinamizar el turismo rural y de naturaleza</p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Atraer a la población joven con actividades productivas que reinventan el campo</p> <p><input type="radio"/></p>
<p>Apoyar la comercialización de productos locales al interior de la comuna y con otras comunas vecinas evitando intermediarios</p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Incrementar la participación de la comunidad en decisiones relativas a la economía local y el desarrollo</p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Disminuir la tasa de informalidad laboral de la Comuna y desarrollar planes de capacitación inclusivos</p> <p><input type="radio"/></p>
<p>Fomentar la inserción de componentes regionales en contenidos educativos de los establecimientos locales</p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Crear nexos intergeneracionales para traspasar saberes y conocimientos locales a nuevas generaciones</p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Fortalecer los nexos entre vecinos a través del fortalecimiento de espacios recreativos, como deportes comunitarios, culta, y eventos.</p> <p><input type="radio"/></p>
<p>Realizar alianzas entre el municipio y organizaciones académicas para investigar y desarrollar nuevos productos y técnicas de producción</p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Mejorar la presencia de servicios municipales en cada una de las localidades</p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Modernizar las dependencias municipales e implementar un sistema de gestión de la calidad municipal</p> <p><input type="radio"/></p>

**Cespa**  
 Centro de Estudios de la Patagonia Aysén

En **CESPA Aysén SpA**, creemos en la regionalización y la descentralización como factor principal del desarrollo en las regiones. A través del diálogo inclusivo propendemos a la discusión de políticas públicas desde la importancia geopolítica que ocupan los territorios.

Somos la única institución regional que ha capacitado desde el año 2012 a Municipios en temas de Gestión, Saneamiento Sanitario y Medio Ambiente, Ley Orgánica de Municipalidades y Seguridad Pública. Nuestros profesionales poseen una vasta experiencia en materia Legal y Reglamentaria, Participación Ciudadana, Planificación Territorial, Sistema Nacional de Inversiones, Planes de Desarrollo Comunal, Evaluación Ambiental, Asesoría Laboral, Comunicaciones, entre otros. Somos colaboradores de las Municipalidades y sus Asociaciones para la implementación de asesorías técnicas en inversión, consultoría y estudios de ingeniería para el saneamiento sanitario y conservación vial y fluvial, organizacionales, asociatividad municipal, instrumentos de planificación territorial, entre otras.

## 11.10. Resultados consulta ciudadana

### 11.10.1. "Validación de la imagen-objetivo de la Comuna de Lago Verde", Agosto 2020

De manera de continuar con los procesos de participación iniciados con la comunidad para obtener la mayor y mejor cantidad de información en la elaboración del Plan de Desarrollo Comunal de Lago Verde, y dadas las condiciones de seguridad establecidas a propósito de la crisis sanitaria originada por el COVID19, de *mutuo proprio* Centro de Estudio de la Patagonia (CESPA SpA) elaboró un procedimiento que, si bien estaba estatuido según los TTR en su forma y solicitado por la primera autoridad comunal respecto a la necesaria y fundamental participación ciudadana, en contenido permitiera al menos realizar las consultas de validación a través de un mecanismo alternativo para estos efectos. Este mecanismo fue colegido con los dictámenes de la Contraloría General de República respecto al cuidado de la salud de los vecinos y funcionarios públicos, a la búsqueda de alternativas a las audiencias públicas y la necesaria continuidad de los contratos en materias de estudios de instrumentos de planificación territorial.

En tal sentido, se determinó, diseño y aplicó en las tres localidades principales de la comuna, un cuestionario para consultar sobre preferencias y prioridades establecidas en las fases anteriores de levantamiento de información con la comunidad, sistematización y diagnóstico que, consecuentemente, a través de este nuevo instrumento fueron puestos a disposición de la comunidad para su información y opinión, según a continuación se indica.

### 11.10.2. Diseño y aplicación de la encuesta

Durante las dos primeras semanas del mes de agosto, el Equipo CESPA realizó una consulta ciudadana orientada a dar a conocer y validar la imagen-objetivo comunal de parte de sus habitantes.

Para ello, del total de 852 personas registradas en el último censo del año 2017, se entregaron 500 formularios donde estaban consignadas las variables sistematizadas y analizadas y presentadas bajo la forma de imagen-objetivo, así como también, las preguntas sobre preferencias y prioridades que las personas tienen para poder consignarlas en dicho instrumento.

Tabla N°24: Cantidad de viviendas por comunas en la región de Aysén (INE, 2017)

COMUNA	CANTIDAD VIVIENDAS	PROPORCIÓN
COYHAIQUE	23.670	53,1
AYSÉN	9.782	21,9
CISNES	2.901	6,5
CHILE CHICO	2.581	5,8
RÍO IBÁÑEZ	1.819	4,1
COCHRANE	1.812	4,1
GUAITECAS	688	1,5
LAGO VERDE	624	1,4
O'HIGGINS	375	0,8
TORTEL	350	0,8

En virtud de poder mantener el distanciamiento físico, se estableció entregar los formularios y retirarlos después de 24 horas.

Considerando el tamaño de la población y de los hogares promedio a nivel comunal, 248 hogares urbanos según ponderadores oficiales (INE, 2017), y en acuerdo a la cantidad de formularios recibidos que alcanzaron a 93, se cubrió aproximadamente un 37% de hogares, valor relativo que puede extrapolarse al total poblacional. Sin afanes de validez estadísticos, toda vez que este procedimiento responde más bien a un barrido bajo circunstancias extremas de seguridad, se considera un éxito la distribución y recepción de respuestas.<sup>5</sup>

El instrumento diseñado fue impreso en 500 ejemplares a color. Se trata de un díptico tamaño carta compuesto por:

- El título del documento
- Un resumen de los objetivos del instrumento y el contexto del PLADECO
- Una sección de control de aplicación del instrumento que mantenía el anonimato de quien contestaba
- Una primera sección de preguntas relativas a la imagen-objetivo de la comuna, donde se solicitaba contestar respecto del nivel de adhesión a cada una de las frases propuestas
- Una segunda sección de preguntas relativas a la visión, misión y los ejes estratégicos, donde se solicitaba indicar su acuerdo o rechazo a las frases propuestas, con la posibilidad de completar lo expresado con alguna sugerencia

<sup>5</sup> Según el Diagnóstico de Caracterización Socioeconómica de la Región de Aysén (2018) en el ámbito de vivienda considera un 12% de viviendas desocupadas o abandonadas.

- Una tercera sección orientada hacia la priorización de la cartera de proyectos de inversión en la comuna y luego en cada localidad. Cabe consignar que se solicitó a cada habitante pronunciarse sobre los proyectos de alcance comunal y de la localidad a la cual pertenece
- Una cuarta sección orientada a obtener su apreciación respecto de los objetivos estratégicos que animan la cartera de proyectos y programas
- Finalmente, un apartado con información relativa a la consultora, incluyendo los datos de contacto.

Se recibieron de vuelta un total de 93 encuestas, 15 de las cuales con contenido en blanco. Se muestra a continuación el detalle por comunidad:

**Tabla N° 25: Respuesta por vivienda según localidad (elaboración propia)**

Localidad	Cantidad de respuestas
Lago Verde	40
Villa Amengual	26
La Tapera	12
NS/NR	15

### 11.10.3. Limitaciones

Debido al carácter anónimo de la participación, no se puede establecer correlaciones demográficas con las respuestas entregadas. Tampoco es posible aseverar que las encuestas son respuestas individuales y representan, más probablemente, la percepción de un grupo familiar, ya que durante el proceso de entrega varios habitantes prefirieron un solo ejemplar de encuesta aún cuando existía más de un adulto en el hogar.

Por otra parte, pese a los esfuerzos de la consultora por diseñar un instrumento atractivo y fácil de responder, es necesario hacer notar que las expresiones que caracterizan una imagen-objetivo como el tecnicismo de un instrumento de planificación como el PLADECO son obstáculos para una buena comprensión de su sentido efectivo por parte de la población.

### 11.10.4. Análisis

#### 11.10.4.1. Análisis de adherencia a la imagen-objetivo

Para permitir una retroalimentación más completa a la imagen-objetivo propuesta, se realizaron las consultas sobre cada párrafo, obteniendo respuestas a veces diversas. Para todo el subconjunto relacionado con imagen-objetivo, se dieron las instrucciones siguientes:

Queremos conocer su opinión respecto de cada frase siguiente. Califique con nota de 0 a 3 completando en el círculo correspondiente, donde: 0 = no me gusta; 1 = no me parece prioritario; 2 = me gusta; 3 = me gusta mucho y me parece prioritario.

- A.** Enunciado párrafo 1: Lago Verde será una comuna conectada entre sus distintas localidades, así como con el resto de la región de Aysén y Argentina, posicionándose como una alternativa de ruta desde y hacia la región de Los Lagos, y relevando su rol como hito en la frontera Chileno – Argentina, a través de vías multimodales existentes y proyectadas.

Se obtuvieron 73 respuestas, con una adhesión pronunciada por 38 participantes que evaluaron la frase como “me gusta mucho y me parece prioritario” seguido por 29 “me gusta”. Sólo 3 personas manifestaron rechazo a la afirmación.

Gráfico N° 2: Preferencia por afirmación A (confección propia)



Se puede afirmar por tanto que un 72% valora positivamente este aspecto presentado de la imagen-objetivo en la afirmación A.

- B.** Enunciado párrafo 2: Lago Verde se proyecta como una comuna sustentable en lo social, cultural, económico y ambiental. Con un profundo respeto por sus raíces e identidad, pieza fundamental para construir un tejido social cohesionado, solidario y respetuoso de sus diversidades. La comuna, reconoce en su gente, el motor de desarrollo productivo, con vocaciones diversas fundadas en lo más arraigado de su historia y a la vez abierto a la innovación que permita sostener en el tiempo aquellas prácticas de los antepasados.

Se obtuvieron 73 respuestas, donde 31 participantes indicaron “me gusta mucho y me parece prioritario” seguido por 37 “me gusta”. Sólo 2 personas manifestaron rechazo a la afirmación.

Gráfico N°3: Preferencia por afirmación B (elaboración propia)



Se puede afirmar por tanto que el 73% valora positivamente este aspecto presentado de la imagen-objetivo en la Afirmación B.

102

- C. Enunciado párrafo 3: La comuna tendrá la capacidad de aprovechar la inversión sectorial incorporándola estratégicamente para el desarrollo local, así como también contará con las competencias para gestionar proactivamente recursos regionales en favor de los objetivos trazados, especialmente aquellos que van en directo beneficio de la población más vulnerable de la comuna y en función de los derechos sociales más sensibles tales como la salud y la educación.

Se obtuvieron 72 respuestas, con una adhesión pronunciada por 39 participantes que evaluaron la frase como "me gusta mucho y me parece prioritario" seguido por 29 "me gusta". Sólo 3 personas manifestaron rechazo a la afirmación.

Gráfico N°4: Preferencia por afirmación C (elaboración propia)



Se puede afirmar por tanto que el 73% valora positivamente este aspecto presentado de la imagen-objetivo en la afirmación C. Esta afirmación fue corregida en el informe consolidado Nro. 2 a solicitud del Concejo Municipal agregándose a la preocupación en salud y educación la temática de vivienda.

- D. Enunciado párrafo 4: Para lograr lo anterior, el Municipio fortalecerá su equipo municipal, propendiendo a la permanencia de profesionales capacitados y comprometidos genuinamente con el territorio, entendiendo que su rol institucional, es liderar el destino de la comuna de Lago Verde.

Se obtuvieron 72 respuestas, donde 30 participantes indicaron “me gusta mucho y me parece prioritario” seguido por 31 “me gusta”. Se observa 6 rechazos o “no me gusta” y 5 “no me parece prioritario”. Esta diferencia respecto de otras respuestas se puede deber al hecho de que no la población no dimensiona la función del PLADECO como carta de navegación del municipio.

**Gráfico N° 5 Preferencia por afirmación D (elaboración propia)  
Confección propia.**

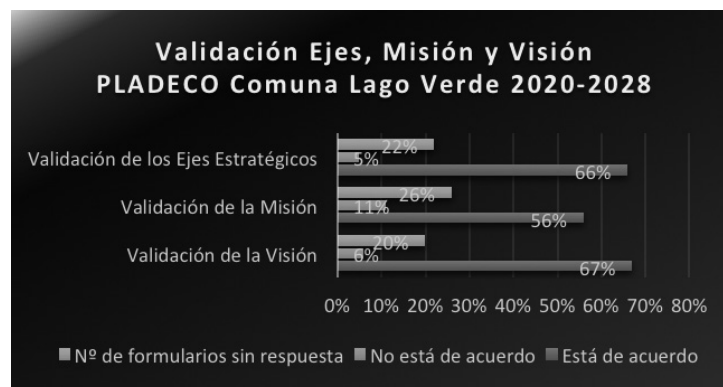


Se puede afirmar por tanto que el 65% valora positivamente este aspecto presentado de la imagen-objetivo en la afirmación D.

Concordancia con las definiciones estratégicas del PLADECO Lago Verde 2020-2028: **misión, visión y ejes estratégicos**

Se solicitó a los participantes pronunciarse respecto a las propuestas siguientes, teniendo como opción de respuesta su acuerdo (si) o desacuerdo (no) y la posibilidad de aportar comentarios, precisiones o sugerencias en la sección “¿Qué cambiaría?”

**Gráfico N° 6 Validación ejes, misión y visión (elaboración propia)**



Respecto de la visión, un 67% concordó con la propuesta. Se observa un 6% aproximadamente de rechazo, equivalente a 6 respuestas. Esta cifra cambia un poco con la misión donde se recibió un respaldo del 56% a la propuesta y un 66% adscribió a la propuesta de ejes estratégicos presentados.

Entre los comentarios que más se repiten, se encuentran la voluntad de una mayor apuesta por el turismo en todo el territorio municipal; desde La Tapera, la voluntad de mejorar su plaza y de disponer de una casa para discapacitados; desde Lago Verde, el mejoramiento de la oferta de salud; desde Villa Amengual, dar más apoyo al comercio y fortalecer el empleo.

### 11.10.5. Priorización de la cartera de proyectos de inversión en la comuna y por localidad

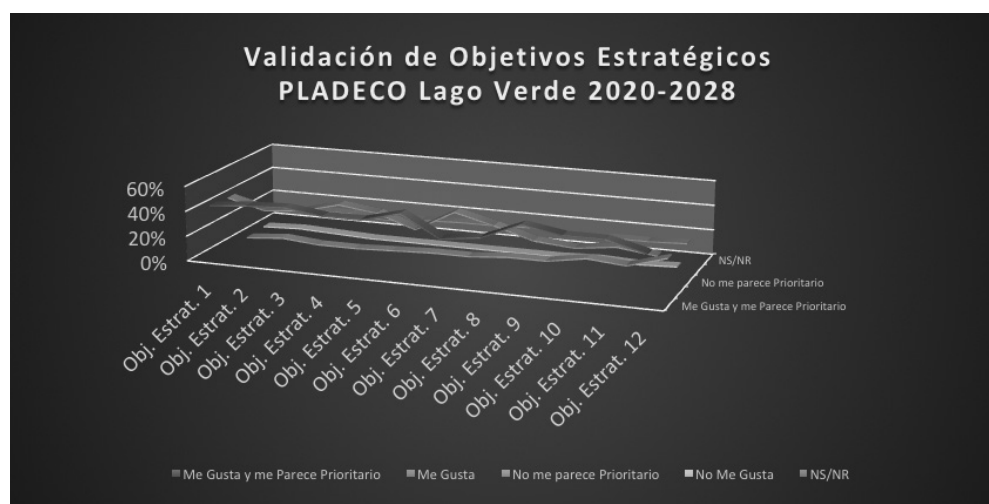
La indicación es que este tipo de objetivos, al igual que los proyectos y programas dependen no tan sólo de la normativa burocrático sino, además, pues su especificidad no elimina la posibilidad de estar acotado a un período más largo que su concreción o, que su sentido de oportunidad se pierda en las diferentes gestiones desde la toma de decisión.

Un objetivo, además, posee un componente que está determinado por la naturaleza de quien lo formula, a decir, pueden variar tanto como las propias personas van cambiando en el tiempo. Lo anterior, más tanto por cuanto en nuestros días, estamos sometidos a tiempos y plazos que mental y temporalmente, se han ido acortando, ahora todo es más vertiginoso, incierto y adopta una medida de lo inmediato, el aquí y ahora que, no obstante, se diluye en el espacio-tiempo donde todo es más líquido.

#### 11.10.5.1. Objetivos comunales

De los 12 objetivos consultados, mayoritariamente, las preferencias “me gusta”, “me gusta mucho” y “es prioritario” alcanzan en promedio un 65% de proyecciones. Lo anterior, dado el número de consultados, otorga gran validez tanto a los objetivos, así como a los procesos anteriores que han sido postulados.

Gráfico N° 7: Validación de objetivos estratégicos  
Confeción propia.



## Priorización de la cartera de proyectos de inversión en la comuna y por localidad

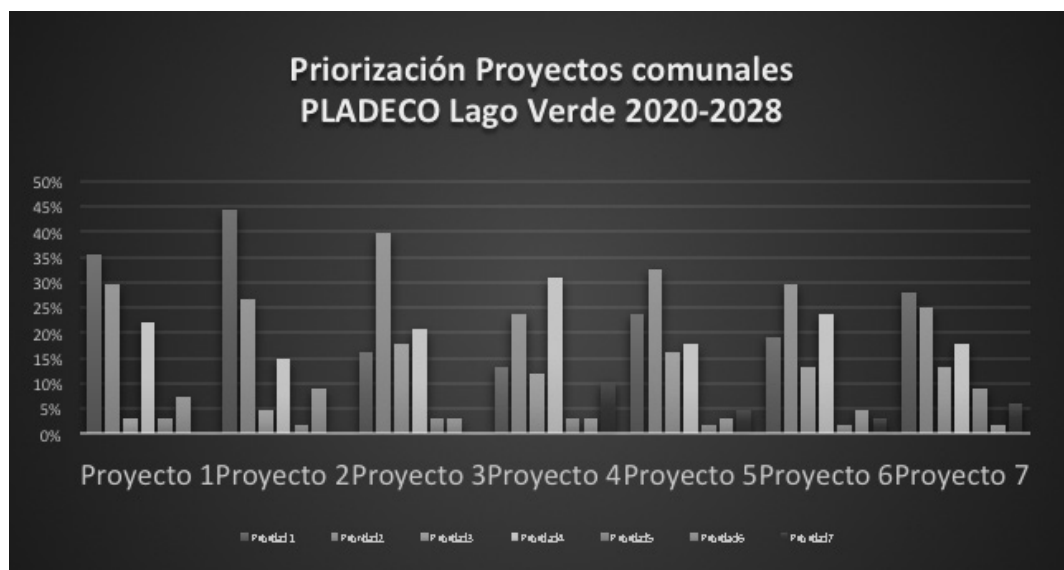
La encuesta propuso a los participantes priorizar los proyectos según su urgencia, donde "1" era el proyecto más importante. El ejercicio no fue llevado a cabo de la misma forma por los participantes, siendo que, en su gran mayoría, dieron la misma escala de evaluación de 0 a 3 propuesta en el primer ejercicio. Si bien lo anterior significa que no es posible comparar las respuestas, se puede sin embargo establecer qué proyectos tienen más apoyo, y qué proyectos son menos prioritarios.

### Proyectos de inversión de la Comuna

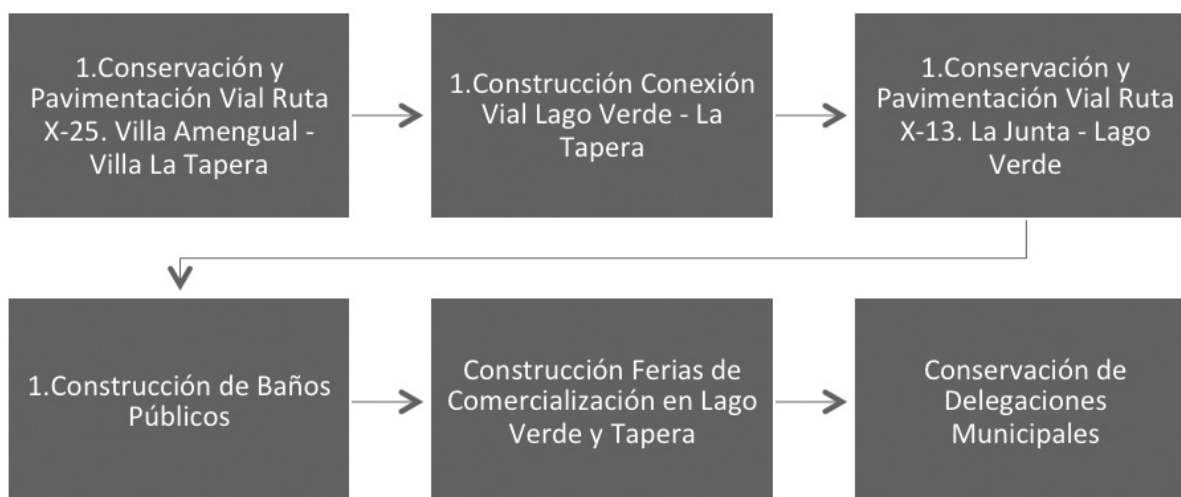
Se solicitó la priorización de las iniciativas siguientes:

- Conservación y Pavimentación Vial Ruta X-13. La Junta - Lago Verde
- Conservación y Pavimentación Vial Ruta X-25. Villa Amengual - Villa La Tapera
- Construcción Conexión Vial Lago Verde - La Tapera
- Construcción Ruta Lago Verde - Lago Palena
- Construcción de Baños Públicos
- Conservación Delegaciones Municipales
- Construcción de Ferias para Comercialización en Lago Verde y en La Tapera

**Gráfico N° 8: Priorización de objetivos comunales (elaboración propia)**  
Confeción propia.



En orden de preferencia, con los límites informados más arriba, se obtiene la priorización siguiente:



Esta priorización comunal nos plantea dos cosas:

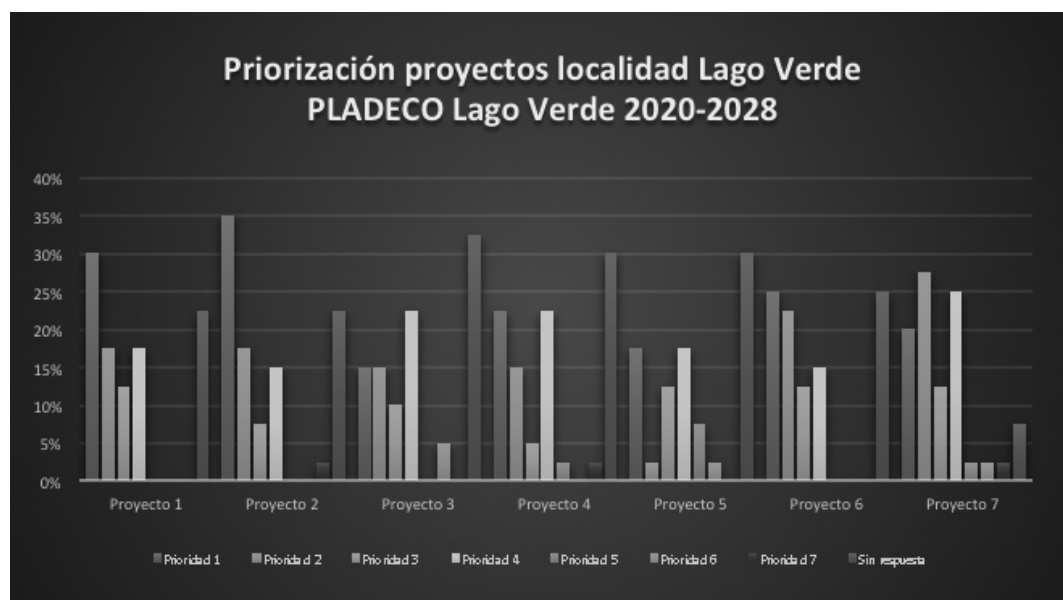
- La total priorización de los vecinos con la conectividad intracomunal, y
- Poner en último lugar a las delegaciones municipales podría relacionarse con la facilidad o dificultad de acceder a los trámites municipales u otros institucionales, o a atención profesional desde ellas.

Proyectos de inversión para la localidad de Lago Verde

Se solicitó la priorización de las iniciativas siguientes:

- Mejoramiento camino de acceso al Lago Verde (Ruta X-107)
- Construcción redes de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas
- Conservación del gimnasio de Lago Verde
- Reposición de la medialuna de Lago Verde
- Mejoramiento del retén de carabineros de Lago Verde
- Conservación de la posta de salud rural de Lago Verde
- Reposición del cuartel de bomberos de Lago Verde

• Gráfico N° 9: Priorización de objetivos comunales (elaboración propia)



Por cierto, las polémicas y problemas en torno a la provisión de alcantarillado, son ratificadas con esta consignación es dada la directa vinculación con la calidad de vida inmediata e íntima por la cual adscribe de forma mayoritaria la comunidad de la localidad. Por otro lado, el elemento que más fue relevado en las entrevistas y todo tipo de datos e información catastrada dentro y fuera de la comuna en la fase diagnóstica, se ratifica con igual fuerza respecto a las preferencias de las personas: conectividad física.

En resumen, podemos ordenarlos en la siguiente priorización:

- Construcción redes de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas, 35%
- Mejoramiento del camino de acceso al Lago Verde (ruta X-107), 30%
- Conservación de la posta de salud rural de Lago Verde, 25%
- Reposición de la medialuna de Lago Verde, 23%
- Reposición del cuartel de bomberos de Lago Verde, 20%
- Mejoramiento del retén de carabineros de Lago Verde, 18%
- Conservación del gimnasio de Lago Verde, 15%

Proyectos de inversión de localidad Villa Amengual

Se solicitó la priorización de las iniciativas siguientes:

- Construcción de un centro de turístico y multiuso en la localidad de Villa Amengual
- Construcción de una red de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas
- Normalización de la escuela de Villa Amengual
- Construcción de una sede para el adulto mayor en la Villa Amengual.

Gráfico N° 10: Priorización de proyectos Villa Amengual (elaboración propia)



Las preferencias consignadas mantienen un hilo conductor, el emprendimiento turístico, el cual indica la aspiración que las personas del territorio se condicen con este tipo de iniciativas, orientadas a una sustentabilidad que, hasta ahora, solamente podría y puede ser provista por las intervenciones del Estado a través de asistencias técnicas al emprendimiento turístico, instrumentos de inversión y fortalecimiento de capital humano y social, no obstante, la cantidad de economía informal evidenciada.

En términos reales, para Villa Amengual la conectividad existente desde su gestación misma, buena o mala, ha orientado su desarrollo a partir de la oferta turística estacional, nacional e internacional, y a un mercado intrarregional más pequeño pero constante. Ahí es hacia donde focalizan su posibilidades y proyecciones, y ahí es donde establecen sus preferencias.

En resumen, podemos ordenarlos en la siguiente priorización:

- Construcción de una red de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas, 54%
- Construcción de un centro de turístico y multiuso en la localidad de Villa Amengual, 42%
- Construcción de una sede para el adulto mayor en Villa Amengual, 35%
- Normalización de la escuela de Villa Amengual, 31%

Proyectos de inversión de localidad La Tapera

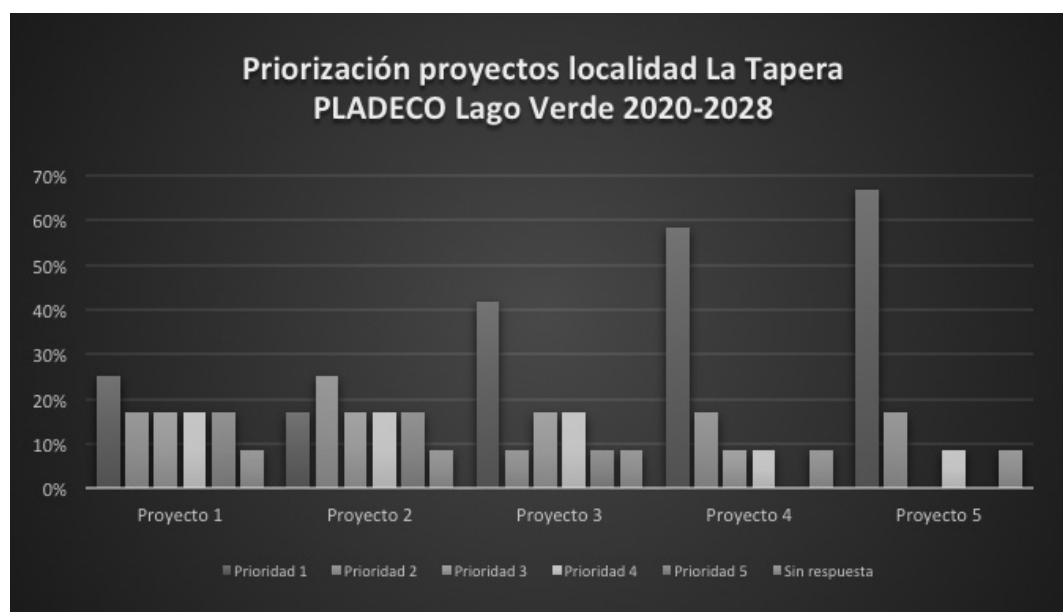
Se solicitó la priorización de las iniciativas siguientes:

- Construcción de un camino a la reserva natural Lago Carlota
- Conservación de la escuela internado de Villa La Tapera
- Conservación de riberas esteros y quebradas en el sector La Tapera

- Reposición multicancha Villa La Tapera
- Reposición de la posta de salud rural de Villa La Tapera

Siendo una localidad anterior incluso a la oficialización de Lago Verde como comuna propiamente tal, La Tapera posee todavía un sentido más tradicional siendo, en este registro, sus preocupaciones principales el desarrollar iniciativas vinculadas al agro turismo y, algo muy sentido por la comunidad, acciones tendientes a evitar la migración de los más jóvenes, lo que está relacionado evidentemente con las posibilidades de educación y empleo, como a la diversificación productiva. Para ello, es relevante la adecuada infraestructura para proveer de servicios sociales salud, esparcimiento, seguridad y educación.

**Gráfico N° 11: Priorización de proyectos La Tapera (elaboración propia)**



En resumen, podemos ordenarlos en la siguiente priorización:

- Reposición de la posta de salud rural Villa La Tapera, 67%
- Reposición de la multicancha de Villa La Tapera, 58%
- Conservación de riberas esteros y quebradas del sector La Tapera, 42%
- Conservación de la escuela internado Villa La Tapera, 25%
- Construcción del camino a la reserva natural Lago Carlota, 17

Este informe fue editado y diseñado  
en diciembre de 2020

[www.cielosurecciones.cl](http://www.cielosurecciones.cl)