



**Informe Final - Actualización de Plan Comunal de Desarrollo 2021 - 2028**



## PLAN DE DESARROLLO COMUNAL COMUNA DE CODEGUA PERIODO 2021 - 2028

El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) es el principal instrumento de planificación y gestión de la organización municipal. Su propósito es contribuir a una administración eficiente de la Comuna y promover iniciativas de estudios, programas y proyectos destinados a impulsar el progreso económico, social y cultural de sus habitantes.

El PLADECO debe representar la visión de futuro de la Comuna y sus estrategias para alcanzarla. Para esto, el PLADECO debe ser abordado como una tarea común, fruto del trabajo conjunto entre Municipio y Comunidad, asumido como un proceso continuo y dinámico en el tiempo.

Este Instrumento de Planificación se presenta como una herramienta que pretende alcanzar la eficacia de la gestión municipal en el largo plazo, para lo cual se basa en 3 principios fundamentales:

- Legitimidad: forjada en las instancias de participación, aporte y respaldo de la Comunidad -
- Transparencia: mediante el registro del proceso y sus posteriores instancias de revisión y evaluación
- Gobernanza: al proporcionarle al Alcalde un instrumento efectivo para lograr la convergencia entre los intereses de la Comunidad y del Municipio, tanto la metodología como las técnicas propuestas están orientadas hacia la auto elaboración, a la reflexión crítica y a la intuición, para que sean los propios ciudadanos (funcionarios municipales y la sociedad civil) quienes, a partir de los saberes locales y su mayor conocimiento de la realidad comunal, elaboren el PLADECO.

## Contenido

1.	Resumen ejecutivo	1
2.	Presentación y fundamentos del estudio	4
3.	Antecedentes Generales de la Comuna	4
3.1	Ubicación y Límites Comunales	4
3.1	Lugares típicos de la Comuna de Codegua	5
3.2	Gobierno Comunal	5
3.3	Demografía	5
3.4	Patrimonio cultural	7
3.5	Consulta ciudadana: resultados comunales 2019	8
4.	Objetivos	8
4.1	Para la etapa 0	8
4.2	Para la etapa 1	8
5.	Metodología	8
5.1	Conformación y capacitación de la Unidad Ejecutora Comunal	8
5.2	Articulación con Gobierno Regional	9
5.3	Convocatoria, información y explicación a los distintos actores	10
6.	Cronograma de actividades	14
7.	Diagnóstico general y sectorial, territorial e institucional	15
7.1	Diagnóstico ordenamiento territorial	15
7.2	Diagnóstico Medio Ambiente	19
7.3	Diagnóstico Salud	22
7.4	Diagnóstico Educación	33
7.5	Diagnóstico Infraestructura	41
7.6	Diagnóstico Seguridad	42
7.7	Diagnóstico Desarrollo Social	43
7.8	Diagnóstico Cultura	44
7.9	Diagnóstico Turismo	45
7.10	Diagnóstico Económico	47
7.11	Diagnóstico Municipal	48
8.	Imagen Objetivo	
9.	Gobernanza y seguimiento del PLADECO	53
10.	Proyectos de Inversión, Programas y Medidas de Gestión.	54
10.1	Proyectos de Inversión	54
10.2	Programas Municipales	64
	Implementación y/o ejecución de Programas dentro del Plan de Desarrollo	
10.3	Comunal	66
10.4	Medidas de Gestión Municipal	67
	Implementación de Medidas de Gestión dentro del Plan de Desarrollo	
10.5	Comunal.	70
10.6	Estudios	71
11.	Sistema de Priorización de Proyectos de Inversión	72

## Resumen Ejecutivo

El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) es el principal instrumento de planificación y gestión de la organización municipal. Su propósito es contribuir a una administración eficiente de la Comuna y promover iniciativas de estudios, programas y proyectos destinados a impulsar el progreso económico, social y cultural de sus habitantes.

Según la CEPAL un Pladeco es: “El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) es un instrumento indicativo que cada municipio debe tener según la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695 y debe orientar el desarrollo de la comuna. Tiene una duración mínima de cuatro años y debe ser aprobado por el concejo municipal. Se considera un instrumento mínimo para la gestión municipal”.

Otra definición es la de Mideplan de 1995: “En tanto herramienta de planificación, se constituye en un instrumento para la toma de decisiones cuyo propósito y alcance estarán bien definidos en la medida que constituya una “guía para la acción” que facilite la coordinación de las acciones del sector público y oriente las acciones del sector privado; permita vincular las decisiones cotidianas sobre proyectos y acciones específicas con los objetivos estratégicos de desarrollo a mediano y largo plazo; sea una eficaz herramienta de gestión, respaldado por políticas y programas coherentes que permitan derivar en presupuestos anuales bien fundamentados; genera la posibilidad de anticipar situaciones futuras y definir los procedimientos para eventuales ajustes de las políticas y programas originalmente previstos; y, contribuya al debate comunal, estimulando la participación ciudadana en torno a las principales propuestas e iniciativas de desarrollo”. Es un instrumento de planificación de mediano plazo, de carácter subnacional.

Se realizaron una serie de entrevistas con la Sra. Alcaldesa y las directivas municipales y funcionarios con lo cual se logró actualizar los avances y objetivos de cada una de las áreas de competencia municipal. Por otro lado se realizaron actividades con las organizaciones comunitarias tanto de manera presencial con los debidos resguardos y protocolos como a través de reuniones virtuales.

Se revisaron todos los antecedentes y documentos proporcionados por el municipio y otros de fuentes abiertas, tales como; PLADECO anterior, Planes Regionales de Inversión, Estrategia Regional de Desarrollo, Plan Regional de Desarrollo Urbano , Plan Regulador Comunal y plan Regulador Intercomunal, documentos de política en materia de Salud y Educación, entre otros.

En líneas generales la comunidad manifiesta la necesidad de mejoras en los ámbitos de seguridad pública, situación conocida por las autoridades y que en definitiva se requiere dotar de los mecanismos para que se realicen las denuncias y de esta manera lograr mayores recursos para la comuna, en este aspecto se sugiere fortalecer programas comunitarios de vigilancia y la red de lazos entre los vecinos.

Otro aspecto señalado es la falta de capacitación y apoyo a los adultos mayores y a la población en general para que estos puedan acceder a programas de desarrollo agro productivo, emprendimiento y tecnología.

Finalmente las distintas organizaciones y comunidad en general requieren para la comuna con distintos grados de urgencia elementos básicos de desarrollo tales como; paraderos, semáforos, reductores de velocidad, pavimentación tanto de calles como de aceras, mejoramiento de áreas verdes, luminarias, extensión de Agua Potable y Alcantarillado, en definitiva dotar de infraestructura básica a la comuna.

El Diagnóstico a nivel comunal indica un estancamiento en algunas áreas, en materia de educación no se observa un mejoramiento significativo en los rendimientos medido por las pruebas SIMCE, en efecto tanto en Lenguaje como en Matemáticas para 4to y 8vo básico el puntaje en general es menor que 250 puntos, nivel considerado satisfactorio. De acuerdo a las estadísticas poblacionales la comuna se está envejeciendo, los jóvenes están migrando hacia otras comunas o grandes ciudades para continuar con sus estudios o en búsqueda de trabajo, ya que escasean las ofertas laborales dentro de la comuna.

En el área salud a pesar de contar con un nuevo CESFAM y con una variada oferta de servicios, la comunidad indica que se requiere un aumento de especialidades lo cual obedece a la demanda local.

En materia de Desarrollo Económico y Productivo la comuna mantiene su identidad Agropecuaria, se siente orgullo de tal, sin embargo esta no se desarrolla de manera autosustentable ni tampoco es generadora de nuevos empleos, se indica los problemas de contaminación y del uso de pesticidas en el desarrollo productivo, sobrepoblación de perros callejeros, contaminación acústica y de partículas, entre otros.

En materia medioambiental, pudimos constatar una serie de micro basurales y denuncias respecto a empresas productivas que arrojan desechos al estero y otros lugares, la falta de alcantarillado en sector rural contribuye a la contaminación en las aguas . En definitiva y como parte del Plan de Desarrollo Comunal destacamos la necesidad de establecer un plan medioambiental y de saneamiento, lo anterior lo visualizamos como una gran oportunidad de convocar rápidamente mesas de trabajo con todos los actores y lograr acuerdos para definir a CODEGUA como comuna en la cual es prioritario el tema de descontaminación. De ahí se derivan posteriormente una serie de iniciativas medioambientales que le darán una nueva cara a la comuna. Por su cercanía a la Capital Regional y la Región Metropolitana se abren grandes posibilidades de convocar a autoridades ambientales, universidades, gremios productivos, para llevar a CODEGUA todas aquellas iniciativas innovadoras en materia medioambiental siendo un referente para la región y el país. Estamos sugiriendo la posibilidad de transformar a esta comuna como un Hub de conocimiento y desarrollo medioambiental con todas las beneficios y recursos que aquello conlleva. Una de las propuestas que contiene este Plan de Desarrollo es justamente la implementación de un Centro de Innovación Tecnológico asociado a materias Medio Ambientales dentro de la Agricultura.

En materia de gobernanza y estado de la administración local, es necesario dotar a la comuna de infraestructura acorde a los nuevos tiempos. Es imprescindible contar con un recinto consistorial, en efecto, la población de la comuna que depende del municipio para sostener su desarrollo y su diario vivir, la Salud, Educación, Deportes, espacios públicos, participación ciudadana, etc. dependen de las gestiones y recursos municipales, y también se identifican con ella, acuden y participan permanentemente del quehacer diario. A nuestro modo de ver es uno de los primeros proyectos que deben ser gestionados para su pronta realización. Por otro lado nuestro diagnóstico también

nos indica la necesidad de fortalecer las unidades municipales principalmente las que diseñan y articulan el plan de inversiones comunales SECPLA, y por otro lado dotar de capacidad fiscalizadora a otras unidades en especial las relacionadas con materias medioambientales, el desafío para la comuna es grande en materia de inversión en infraestructura.

En el desarrollo de este documento se podrán observar diagnósticos y observaciones para cada área en estudio y se concluye en el capítulo 10 con una propuesta de actividades y proyectos a realizar en los próximos años con indicadores de control y seguimiento y responsables sugeridos. Esta Cartera de Iniciativas de Proyectos, programas y medidas de gestión alcanza a \$ 9.500 millones a ejecutar en el periodo. También incorporamos sugerencias respecto a programas que se pueden realizar de acuerdo a la demanda de la comunidad y una serie de medidas de gestión que son de alcance y resolución municipal.

Como estrategia de desarrollo y fuente de recursos, proponemos financiar algunas actividades con el aumento de recaudación de ingresos propios y respecto al plan de inversión sugerimos proponer al Gobierno Regional y a otras entidades financiadoras convenios de programación para su pronta y urgente ejecución.

Codegua es una comuna que tiene todas las condiciones para transformarse en un ícono en la región y lograr altos niveles de desarrollo, su ubicación privilegiada la hace muy atractiva para la actividad agro turística, inmobiliaria y como comuna piloto de desarrollo sustentable, lo anterior permitiría elevar considerablemente la calidad de vida de los vecinos y ofrecer oportunidades atractivas para los jóvenes y emprendedores.

## 1. Introducción

El Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO, es un instrumento de planificación estratégica y gestión municipal, basado en la Ley Orgánica de Municipalidades, N°18.695. Su principal objetivo es responder a las demandas sociales de la comunidad, proponiendo prioridades, lineamientos, políticas y planes de acción para ser posteriormente coordinados y llevarlos a cabo por los diferentes actores comunales.

Como herramienta de planificación, es un instrumento que apoya la toma de decisiones y su efectividad se medirá en el impacto que tenga en lograr hacer realidad las iniciativas que se plantearán en el documento.

El PLADECO debe ser claro y concreto, debe ser una guía que facilite la ejecución de tareas, debe proponer articulaciones público-privadas, debe vincular las decisiones de proyectos con los objetivos de desarrollo a mediano y largo plazo; debe proponer medidas y metodologías de gestión eficaces que permitan medir el impacto de políticas y programas. Estas metodologías deben apoyar la construcción de presupuestos anuales bien fundamentados y coherentes. El control de gestión debe permitir anticiparse y tomar acciones correctivas y preventivas ante situaciones complejas, debe apoyar los ajustes a políticas y programas con el fin de lograr las metas y objetivos planificados. El PLADECO debe contribuir al debate comunal, estimulando la participación ciudadana en torno a las principales propuestas e iniciativas de desarrollo. El Pladeco debe contener metodologías modernas de innovación pública y participación ciudadana, con el fin de llevar al municipio a una nueva etapa de desarrollo, de cara al siglo XXI.

La I. Municipalidad de Codegua tiene como prioridad llevar a cabo una gestión basada en una estrategia de desarrollo local sustentable y además acorde con las estrategias de desarrollo regional y nacional.

El presente estudio tiene por objetivo considerar la necesidad de contar con un instrumento de planificación comunal actualizado. Debe incorporar nuevos escenarios ajustados a los tiempos, a la sociedad, a la cultura y a las tecnologías actuales disponibles.

La participación comunitaria, es clave en los tiempos actuales. Las tecnologías disponibles, permiten un acercamiento nunca antes visto con las personas.

El PLADECO es la principal carta de navegación de los municipios, porque abarca tanto el desarrollo social y económico, como la seguridad ciudadana, los servicios públicos, la educación, la salud, la vivienda y el medio ambiente.

Las propuestas de modernización institucional son claves.

El tiempo de vigencia de este instrumento para Codegua, está proyectado para un periodo de ocho años, 2021-2028.

En relación a su validez legal, es importante señalar que el PLADECO no es vinculante sino indicativo y que se materializa mediante un documento del cual emanan también metas de desarrollo.

El Plan de Desarrollo Comunal indica tareas generales y específicas a desarrollar por el Municipio en el logro de los objetivos trazados y es aquí donde se pueden encontrar las principales limitaciones de este instrumento.

Los programas y proyectos que emanan del PLADECO pueden materializarse siempre que el ordenamiento territorial de la comuna ofrezca el espacio para su implementación. Debido a ello, el PLADECO, requerirá complementarse con otros instrumentos locales y regionales de planificación para lograr un desarrollo comunal armónico.

## 2. Presentación y fundamentos del estudio

El Plan de Desarrollo Comunal será validado por las autoridades comunales y socializado con los ciudadanos.

La información que da cuerpo a este documento proviene de distintas fuentes públicas, municipales y de actividades realizadas con los habitantes de la comuna, funcionarios municipales, autoridades y el concejo municipal.

Como adicional iremos revisando los distintos canales de comunicación, fuentes de información que referencian a la comuna y haremos recomendaciones en los casos que amerite. Como factor diferenciador, queremos aportar en puntos que no se abordan tradicionalmente en este instrumento.

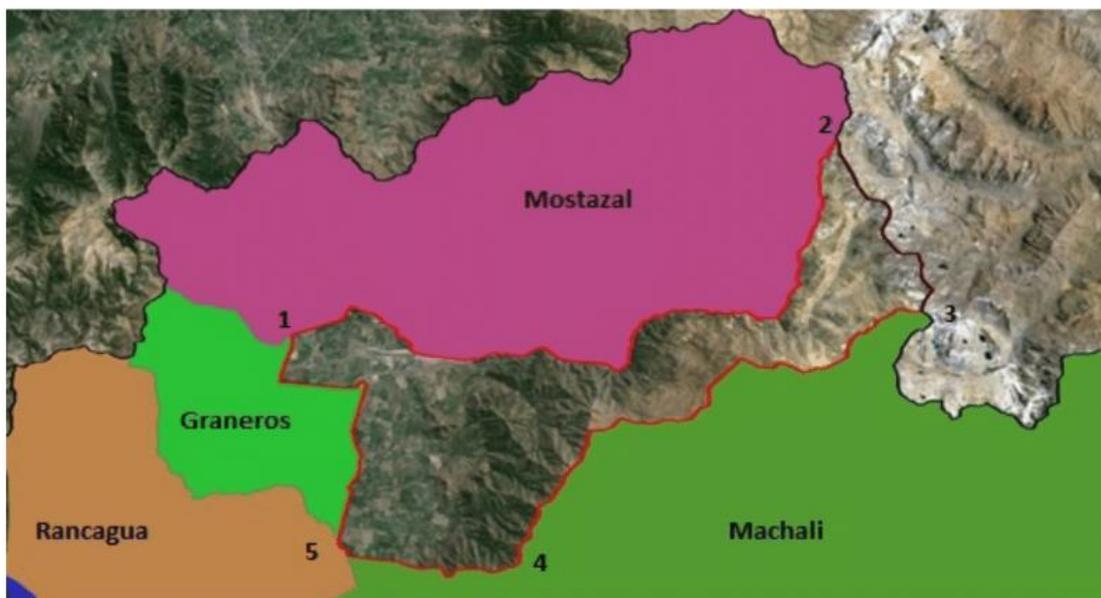
## 3. Antecedentes Generales de la Comuna

La Comuna de Codegua se ubica en la Provincia de Cachapoal, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. Sus límites son: al norte la comuna de Mostazal; al sur la comuna de Machalí y Rancagua; al oeste la comuna de Graneros; y al este la Región Metropolitana.

### 3.1 Ubicación y Límites Comunales

La superficie de la Comuna de Codegua es de 287 Km<sup>2</sup>, lo que representa un 3,78% de la superficie provincial y un 1,73% de la superficie regional

Figura n°1: mapa ubicación y límites de la comuna de Codegua



### 3.1 Lugares típicos de la Comuna de Codegua

Parroquia de Codegua, Plaza Parroquial y Templo Parroquia Codegua, Nuestra Sra. De la Merced, Casco Histórico de Codegua, Ermita de Santa Gema Galgani, junto al Puente Estero Codegua. La

Leonera, La Casa de Piedra Buitrera Cordillera Codegua, Hotel La Leonera, Monasterio de Monjes Trapenses en sector de Tunca. Parque de Callejones, Ruta pastelera (Fábricas de Dulces y Chilenitos)

### 3.2 Gobierno Comunal

La Municipalidad de Codegua, es una corporación autónoma de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural. Al revisar la página de la municipalidad (<https://www.municipalidaddecodegua.cl/>) no visualizamos la misión y visión.

La máxima autoridad comunal hasta el 28 de Junio fue la Alcaldesa Ana María Silva Gutiérrez, quien en conjunto con un concejo comunal, está encargada de hacer efectiva la participación de la comunidad local, por un periodo de 4 años (2016-2020). El Concejo municipal estaba conformado por: José Flores Osorio, Tadeo Vilches Ramírez, Luis Gajardo Gómez, Juan Carrasco Rodríguez, César Poblete Mejías y Mario Herrera Jofré.

A contar del 28 de Junio la nueva autoridad Municipal es José Flores Osorio. El Consejo Municipal quedó conformado por: Juan Carrasco Rodríguez, Ana María Silva Gutiérrez, Alex Pedraza Fuentealba, Franco Valenzuela Valenzuela, Sebastián Padilla Ortega y Claudia Zamorano Rojas.

### 3.3 Demografía

Codegua cuenta con 12.988 habitantes. Ha tenido un crecimiento de 20,3% en 15 años, mayor al de la región y del país. Esto implica una migración relevante hacia la comuna.

#### 1.1 Población total Censo 2002 y Censo 2017

Territorio	Censo 2002	Censo 2017	Variación (%)
Comuna de Codegua	10.796	12.988	20,3
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	780.627	914.555	17,16
País	15.116.435	17.574.003	16,26

Fuente: Censos de Población y Vivienda 2002 y 2017, INE.

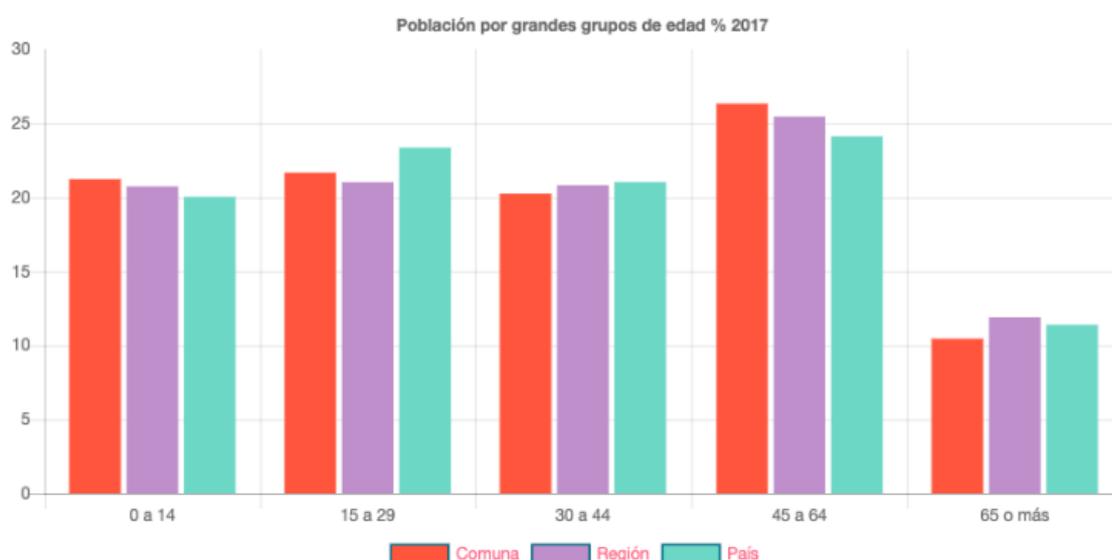
El siguiente cuadro nos muestra la distribución de la población por grupo de edades:

### 1.3 Población por grupos de edad 2002 y 2017

Edad	2002	2017	Distribución por Grupos de Edad Censo 2017 (%)		
			Comuna	Región	País
0 a 14	2.916	2.759	21,24	20,75	20,05
15 a 29	2.635	2.816	21,68	21,04	23,37
30 a 44	2.691	2.632	20,26	20,83	21,05
45 a 64	1.792	3.422	26,35	25,47	24,13
65 o más	762	1.359	10,46	11,91	11,4
Total	10.796	12.988	100	100	100

Fuente: Censos de Población y Vivienda 2002 y 2017, INE.

El gráfico asociado a estos números se visualiza que en el segmento de 0 a 14 años Codegua proporcionalmente tiene más niños que el promedio país. Luego al pasar a la edad de 15 a 29, edad en la cual se comienza a trabajar y a estudiar en la educación superior, una baja respecto al porcentaje nacional en dicho segmento. Este fenómeno se acentúa en el segmento de 30 a 44 años, edad plenamente productiva. Luego en el segmento de 45 a 64 años nuevamente Codegua pasa a liderar en este indicador, lo cual podría explicarse por un retorno de personas, o la llegada de habitantes a la comuna que quieren adultez tranquila. Luego en el segmento de 65 y más nuevamente Codegua pasa a tener el menor indicador, pudiendo interpretarse a priori por la partida de personas a lugares con mayor acceso a salud y servicios requeridos por la tercera edad. En resumen se visualiza que en la etapa de mayor producción de las personas, Codegua presenta una menor proporción de dichos segmentos etáreos, lo cual en términos productivos y de trabajo no es positivo.



El índice de dependencia demográfica y adultos mayores fortalece la hipótesis de una migración de personas de este segmento:

#### 1.4 Índice de dependencia demográfica y adultos mayores, años 2002 y 2017

Unidad Territorial	Índice Dependencia Demográfica		Índice de Adultos Mayores	
	2002	2002	2017	2017
Comuna de Codegua	51,67	51,67	26,13	49,26
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	53,33	53,33	29,73	57,4
País	51,03	51,03	31,3	56,85

Fuente: Censos de Población y Vivienda 2002 y 2017, INE.

Se visualiza que Codegua es la única que presenta una baja respecto al 2002 en este índice, siendo que la tendencia regional y nacional es al alza, o sea de envejecimiento de la población.

Respecto a la identificación con Pueblos originarios, Codegua presenta un alza, especialmente en las personas que se identifican como Mapuches, pasando de un 1,76% a un 5,76%.

### 3.4 Patrimonio cultural

La Zona de Conservación Histórica se ha definido incorporando la mayor parte de los elementos patrimoniales y áreas identificadas al interior del área urbana; la ordenanza patrimonial propuesta como parte del Plan define las condiciones y beneficios a los que pueden optar los propietarios de estos inmuebles o zonas.

Cabe señalar que la localidad La Compañía, se ha considerado una entidad unitaria dado su valor cultural, a pesar de que tiene una parte menor en esta comuna y la mayor parte en la comuna de Graneros.

A primera vista se valora la conservación del centro de Codegua, las casas de fachada continua le dan identidad a la comuna.

### 3.5 Consulta ciudadana: resultados comunales 2019

La consulta ciudadana realizada en Codegua el año 2019, refleja los aires de cambio que solicitan los ciudadanos. Lograr la participación de un 10% (en la consulta ciudadana participaron 1318 personas) del padrón electoral es un logro muy importante para cualquier entidad.

Respecto a las tres preferencias de las demandas sociales: Mejorar las pensiones y dignificar la calidad de vida de los adultos mayores, acceso y calidad de la educación pública y mejorar la calidad de la salud pública y su financiamiento, nos entregan pistas hacia donde enfocar los esfuerzos.

La priorización realizada por los ciudadanos para la entrega de recursos comunales fue la siguiente: Salud, Educación y Seguridad Pública. Esta última opción cambia a medio ambiente para menores de 18 años.

## **4. Objetivos**

### **4.1 Para la etapa 0**

- Garantizar que el proceso de elaboración del PLADECO cuente con las condiciones, coordinación y compromiso necesario para su adecuado inicio y desarrollo.

### **4.2 Para la etapa 1**

- Actualizar la información que caracteriza los ejes relevantes de condiciones y potencialidades de la comuna y su entorno, para impulsar un desarrollo sostenible para sus habitantes.

## **5. Metodología**

La Metodología se dividirá en 3 grandes áreas, la identificación y fortalecimiento de la Gobernanza de los actores de desarrollo del territorio, la Participación Ciudadana y la Gestión Municipal.

### **5.1 Conformación y capacitación de la Unidad Ejecutora Comunal**

El Equipo de Consultora Xlibrium se reúne con la Alcaldesa y el Administrador Municipal en la Alcaldía de Codegua, con el fin de recibir las orientaciones y principales lineamientos para iniciar el proceso de construcción del PLADECO. Posteriormente, el equipo se reúne con los Directivos municipales de cada área, para definir sus roles como contraparte técnica y para conocer expectativas de cada uno.

Las áreas que participaron en esta actividad fueron:

- Educación
- Medio Ambiente
- DOM
- SECPLA
- Tránsito
- Salud
- DIDECO

Los principales temas revisados fueron:

- Alcaldía: se espera seguir trabajando en la sustentabilidad de la Comuna, en el Centro Cultural, Clínica Veterinaria, Responsabilidad Social Empresarial, Empleo, Ortodoncia, Medio Ambiente y Ruralidad de la Comuna.
- Educación: Vulnerabilidad de niños y jóvenes, problemas de acceso a la información. Certificación ambiental de colegios de la Comuna.
- Salud: Salud preventiva, evaluación territorial, centro de diálisis, Modelo de Salud Integral, alimentación saludable, prótesis y ortodoncia, Telemedicina, asistencia a domicilio.

- Dirección de Obras: actualización del Plan Regulador Intercomunal y zonas de riesgo por inundación, brechas de acceso a espacios de esparcimiento y/o áreas verdes de calidad.
- Medio Ambiente: promover el desarrollo local integral, calidad de los servicios, levantamiento de indicadores y sistema de gestión de calidad, aumento y mejoramientos de áreas verdes (p.e; con especies vegetales que requieran menor agua), centros de acopio para reciclaje, cultivo agroecológico, riesgos medioambientales, espacio para emprendedores medioambientales.
- Planificación: desarrollo vial, pavimentación, expropiaciones, movilidad, nuevo edificio Consistorial, nuevos servicios, accesibilidad, valor público en medio ambiente.
- Tránsito: accesibilidad universal, plan de emergencia.

## 5.2 Articulación con Gobierno Regional

Se revisó el informe de diagnóstico con funcionarios de SUBDERE y GORE, la imagen objetivo que definió el GORE para la región:

**“Potencia agroalimentaria, sustentable, enraizada en su identidad huasa, integrada al mundo y cuyo principal capital son las personas”.**

Esta visión creemos que está orientada solo al eje productivo agroalimentario. Si miramos desde una perspectiva estratégica el tema agrario, el primer gran problema es la disponibilidad de recursos hídricos. Se sabe que el negocio agrario es el que consume más agua a nivel nacional:

**“Según el estudio Radiografía del Agua de la Fundación Chile, el mayor consumidor de agua consuntiva —es decir, que se consume y no se devuelve— es la industria agrícola, que concentra el 88% de toda la demanda de agua del país proveniente de fuentes superficiales y subterráneas; la minería, en tanto, representa el 4% de la demanda nacional (en Antofagasta es el 49%) y el restante 2% lo consumen los sectores industrial, pecuario y generación eléctrica”.**

Dicho lo anterior, el primer gran desafío es la implementación de riego tecnificado y un uso sustentable del recurso hídrico por parte de la agroindustria. Justamente el eje elegido por el GORE es el que tiene un mayor riesgo de desarrollo dada la escasez hídrica a la cual se ve expuesto el país.

Las grandes industrias en Chile: minería, forestal, agroindustrial, pesquera, se encuentran al límite de su explotación. Para seguir desarrollándose en dichas industrias se requiere de esfuerzos de innovación e inversión en tecnología importante, los cuales hasta ahora no se han realizado en la proporción necesaria para dar un salto relevante:

“De hecho, Chile es el país con el nivel de desempeño de I+D más bajo en la OCDE. En 2015 el gasto interno bruto en I+D representó sólo un 0,38% del PIB, mientras que el promedio OCDE fue de 2,38% del PIB. Para el caso del gasto empresarial en I+D, este representó solo un 0,13% en 2015, mientras que el promedio OCDE fue de 1,64%. Se requiere promover créditos reembolsables para ayudar a las empresas

Con dicho antecedente, reconocido por el gobierno, vemos que la estrategia elegida por el GORE se ve dificultada en su éxito, dado los bajos niveles de inversión en I+D.

### 5.3 Convocatoria, información y explicación a los distintos actores

En el marco del proceso de construcción de diagnóstico, se coordinaron actividades presenciales y virtuales con funcionarios municipales y representantes de organizaciones con el objeto de recolectar información cualitativa que permitiera profundizar la comprensión del territorio comunal.

Con funcionarios encargados de unidades y departamentos de municipio, se efectuaron entrevistas presenciales y telefónicas sectoriales, y un taller/reunión de trabajo específico en temáticas ambientales.

Con la comunidad, coordinadas a través de la Dirección de Desarrollo Comunitario, quien actuó como enlace con organizaciones territoriales y funcionales se desarrollaron dos actividades, una virtual y otra presencial, de levantamiento de problemáticas y comprensión del territorio comunal, de acuerdo a lo indicado a continuación:

*Tabla 1. Resumen de actividades participativas efectuadas en diagnóstico*

<b>Instrumento</b>	<b>Característica</b>	<b>Consideraciones</b>
Entrevistas presenciales / vía telefónica	Instancia que permite levantar información cualitativa desde los actores claves sectoriales, en ámbitos público	<p>La elección de entrevistados se realizó considerando las temáticas de diagnóstico, recomendando esta instancia para representantes del mundo público municipal. Estas tuvieron una duración aproximada de una hora, y fueron efectuadas al Director de Obras Municipales, Secretario Comunal de Planificación, Encargada de Medio Ambiente, Director de Desarrollo Comunitario, Director Área Salud y Director Área Educación.</p> <p>A su vez se efectuó una reunión de trabajo relativa a temáticas ambientales específicamente, con funcionarios de Medio Ambiente, DOM, SECPLAC, entre otros.</p>
Encuentro vía web (Zoom)	Instancia de aporte cualitativo desde la comunidad, tanto para la construcción del Plan como su involucramiento en la posterior implementación.	<p>Buscó abrir espacios específicos de discusión en torno a temáticas consideradas relevantes a través de la Unión Comunal de JJVV y las organizaciones que la conforman. Su duración aproximada fue de una hora y se contó con apoyo de DIDECO para su ejecución. La metodología consistió en el desarrollar una dinámica de generación de oportunidades de mejora en la comuna de Codegua y el envío de una ficha de detección de problemáticas vía RRSS.</p> <p>A su vez, se participó en actividad comunal asociada a temas de seguridad en la comuna</p>

		convocada por Oficina de Planificación de Municipalidad de Codegua.
Taller presencial	Instancia de recolección de datos y propuestas	La programación, así como los participantes de estas jornadas se definieron en conjunto con DIDECO, la actividad fue efectuada con una convocatoria aproximada de 25 dirigentes en un espacio abierto. La metodología consistió en el desarrollar una dinámica de generación de oportunidades de mejora en la comuna de Codegua, identificando y jerarquizando áreas de acuerdo a percepción de comunidad e ideas de mejora.
Solicitud de información vía RRSS	Envío de Fichas de Identificación de Problemáticas	Se socializó una ficha de identificación de problemáticas entre dirigentes que participaron en actividades participativas de manera individual vía WhatsApp para su envío digital,

Fuente. Elaboración propia.

### 5.3.1 Entrevistas

Se efectuaron entrevistas bilaterales telefónicas y presenciales con los encargados de departamentos y/o unidades municipales, entre estas:

- Encargada de Medio Ambiente, María de los Ángeles Caviedes Ibarra
- Encargado de Dirección de Obras Municipales DOM, Cristóbal Muñoz Mena
- Encargado de Secretaría Comunal de Planificación SECPLA, Cristián Bustamante Romero
- Encargada de Educación, Isabel Céspedes Castillo
- Encargado de Salud, Sebastián Núñez Fernández

Cada entrevista buscaba conocer los objetivos de la unidad municipal, recolección de información cualitativa y cuantitativa para diagnósticos sectoriales y global comunal, en relación con temáticas de medio ambiente, ordenamiento territorial, salud, educación, cartera de proyectos de inversión, detección de problemáticas sectoriales y comunales, y visión de futuro comunal.

### 5.3.2 Reunión de trabajo en temáticas de medio Ambiente

Se efectuó una reunión de trabajo el día 26 de noviembre de 2020 con el Comité Ambiental Municipal, en el cual participan funcionarios del Departamento de Salud, Educación y Municipio.

### **5.3.3 Actividades con dirigentes**

El objetivo de estas actividades era refrendar y complementar la información de diagnóstico global, recolectada mediante entrevistas e información secundaria a través de la participación de la comunidad, representada por sus dirigentes, en un contexto nacional y comunal complejo, dadas las limitaciones para el desarrollo de actividades asociadas a minimizar el riesgo de contraer COVID.

En este sentido las actividades buscaron evaluar las características del territorio, a partir de un análisis diagnóstico efectuado en conjunto con dirigentes y representantes de las organizaciones territoriales, que permitiese identificar temáticas y problemáticas consideradas relevantes mediante un análisis crítico, y finalizar con algunas propuestas de solución.

Dada la problemática sanitaria, finalmente se efectuaron dos actividades de participación ciudadana, a las cuales se convocó a representantes de organizaciones territoriales y funcionales de la comuna, complementado con el envío de una ficha digital de identificación de problemáticas para ser completado por parte de vecinos y dirigentes. El objetivo de estas actividades era recoger información diagnóstico de base de problemáticas detectadas por dirigentes vecinales, su jerarquización en orden de importancia según su experiencia, y posteriormente la elaboración de un conjunto de ideas de mejora para los problemas identificados y jerarquizados.

### **5.3.4 Taller Virtual**

Para suplir el desarrollo de actividades participativas presenciales, producto de la emergencia sanitaria, situación manifestada por el municipio, representantes de organizaciones de la comuna, y la consultora, se consideró el desarrollar un taller virtual, y de acuerdo a sus resultados, evaluar la conveniencia de seguir utilizando dicha plataforma.

Se realizó una convocatoria y un taller virtual mediante plataforma zoom dirigido a dirigentes de Asociación y Juntas de Vecinos de la comuna, el que se efectuó el día 12 de noviembre de 2020, en el cual se desarrolló la dinámica participativa utilizando la técnica de Design Thinking.<sup>1</sup>

### **5.3.5 Taller Presencial con organizaciones**

Se efectuó un taller presencial con organizaciones el día 25 de noviembre de 2020. En dicho taller se utilizó la metodología participativa basada en el Design Thinking, metodología ampliamente utilizada en ejercicios de cocreación. Contó con una asistencia de alrededor de 25 dirigentes sociales de la comunidad, y una duración aproximada de 1,5 hrs.

Para levantar la información desde las personas se utilizó la técnica de Brainstorming silencioso, con el fin de no influenciar con las opiniones de otros en las elecciones individuales.

---

<sup>1</sup> es una metodología para trabajar en grupo que maximiza la creatividad colectiva.



*Ilustración 1. Taller presencial en espacio abierto en contexto de pandemia para dirigentes sociales.*



*Ilustración 2. Taller presencial trabajo con dirigentes.*

Los temas priorizados por los asistentes al taller fueron: Capacitación para adultos, Salud, seguridad y medio ambiente.

### **5.3.6 Reunión de trabajo con Director de Salud**

El Equipo de Consultora Xlibrium se reúne con Director del CESFAM, para realizar el primer levantamiento. En esta reunión se pudo conocer la visión general del Director de Salud respecto de la Comuna de Codegua en general y lo que esperan como equipo, alineados al PLAN DE SALUD COMUNAL y al MAIS MINSAL. También se revisaron los avances generales correspondiente al periodo 2018 – 2020 del área de Salud.

### 5.3.7 Reunión de trabajo SECPLA

Esta reunión fue realizada vía llamada telefónica con el Director del área. En esta reunión se levantó la estructura del área, alcance de las actividades del área, recursos con los que cuenta y la relación con otras unidades del municipio.

## 6. Cronograma de actividades

Actividad	Objetivo	Fecha
Reunión con Alcaldía	Presentación de la consultora, Alcaldesa y contrapartes técnicas, presentación de trabajo a realizar, lineamientos principales	30-09-20
Reunión director de CESFAM	Recolección de información para diagnóstico sectorial	22-10-20
Entrevista Encargado de Educación		30-10-20
Entrevista Encargado de Medio Ambiente		21-10-20
Entrevistas SECPLA		26-10-20 y 29-10-20
Entrevista con Director de Obras Municipal		10-11-20
Reunión de trabajo sobre Medio ambiente		26-11-20
Taller Zoom		12-11-20
Taller Presencial		25-11-20
Entrevistas Alcaldesa		26-11-20
Entrevista Administrador Municipal		04-12-20, 21-12-20

## 7. Diagnóstico general y sectorial, territorial e institucional

### 7.1 Diagnóstico ordenamiento territorial

Los instrumentos de ordenamiento territorial a diferentes escalas, con injerencia directa e indirecta en la comuna, se resumen en Tabla 1. Como primera aproximación respecto a ellos, se observa que existe una desactualización de los instrumentos de escala regional, los cuáles, dependiendo de sus objetivos, deben ser actualizados en periodos que van de cinco a diez años. Independiente de lo anterior, los instrumentos de escala regional como la Estrategia Regional de Desarrollo, Plan Regional de Desarrollo Urbano y Plan Regulador Intercomunal, deben comenzar su proceso de actualización próximamente.

*Tabla 1. Instrumentos de planificación regionales y comunales*

<b>Planificación estratégica y ordenamiento territorial</b>	
Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2011 - 2020	2011
<b>Planificación Territorial (IPT)</b>	
Plan Regional de Desarrollo Urbano	2012
Plan Regulador Intercomunal de Rancagua, Graneros, Mostazal, Codegua, Machalí, Olivar y Requinoa	2010
Plan Regulador Comunal (última actualización)	2018
Plan Regional de Recursos Hídricos 2020 - 2029	2020

Fuente. Elaboración propia

La relación entre estos instrumentos con la comuna, son detallados a continuación.

### **7.1.1 Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)**

Tal como se indica en diagnóstico de PLADECO 2014-1017 la ERD 2011–2020, agrupa a la comuna de Codegua y a otras siete comunas incluida la capital regional, contenida dentro de la Unidad de Desarrollo Estratégico (UDE) 5. El principal objetivo planteado al año 2020 para esta unidad fue la compatibilización de las diversas actividades productivas desarrolladas en el territorio para lograr un desarrollo sustentable

Entre los principales lineamientos que afectan a Codegua indicado en instrumento, podemos mencionar: la necesidad de proteger el suelo agrícola categorías de uso de suelo I, II y III frente al crecimiento urbano, el desarrollar una eficiente gestión de los recursos naturales (suelo, agua, aire) para la producción de bienes y mejorar las condiciones de vida de los habitantes de los asentamientos precarios existentes en la UDE.

La UDE 5, está conformada por las comunas de San Francisco de Mostazal, Graneros, Rancagua, Doñihue, Olivar, Machalí, Coltauco y Codegua es parte de la puerta de entrada norte de la región, y como unidad considera un centro de jerarquía regional (Rancagua), un centro micro regional (Graneros), siendo los restantes centros comunales considerados como parte del hinterland<sup>1</sup> de la capital regional, y por tanto deben facilitar la movilidad de flujos de los centros urbanos de estas comunas en relación a Rancagua.

En este sentido, y como señala la propia estrategia, en estas comunas debiere tenderse a la protección de los suelos productivos en categorías de usos de suelo de I, II y III frente al crecimiento urbano comunal y el futuro proveniente desde la capital regional, y que permitan favorecer “las relaciones funcionales entre los centros urbanos, potenciando su complementariedad y crecimiento armónico, sin afectar áreas agrícolas”.

Sin embargo, dado que dicho instrumento no se encuentra vigente y fue construido hace 10 años, urge su actualización desde el Gobierno Regional, lo que permitiría orientar los esfuerzos comunales con los regionales en materia de planificación estratégica.

### **7.1.2 Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU)**

El instrumento mantiene las características indicadas en la ERD, en que las comunas del norte de la región son consideradas centro poblados asociados al centro gravitatorio regional (Rancagua) formando parte del denominado sistema eje carretera longitudinal comprendido entre la frontera norte con la región Metropolitana y la capital Regional. El instrumento privilegia el potenciar la localización de los asentamientos humanos en los centros urbanos de las comunas de Machalí, Olivar, Codegua, Graneros, Mostazal, como alternativa a la tendencia gravitatoria de Rancagua.

Respecto al PRDU sería interesante notar que en un futuro proceso de renovación de dicho instrumento, se considerasen como alternativas el pensar en una escala menor que la comunal, dada la heterogeneidad de localidades que presenta el territorio.

Por otro lado, en relación con la comuna en el contexto regional, debe considerar que en términos espaciales la localización de Codegua, a cerca de 20 kms. de la Rancagua y 10 kms. de Graneros, podría convertirse en una ventaja comparativa respecto a otras comunas para un eventual mercado de segunda vivienda para habitantes de la capital regional, con un proceso de conurbación similar a Machalí, lo cual debiera ser abordado como una estrategia a largo plazo desde el municipio.

En este sentido, Codegua tiene la posibilidad de planificar nuevas formas de vinculación con la capital regional, buscando dar respuesta a necesidades de crecimiento urbano de la capital regional sin perder su actual identidad rural. Sin embargo, no se observa correspondencia de esta visión de integración ni desde la capital regional, el centro micro regional y la misma comuna en la actualidad, lo que podría desencadenar procesos no planificados similares a los observados en conurbación de Machalí.

### **7.1.3 Plan Metropolitano Intercomunal de Infraestructura para la movilidad y el espacio público**

En la actualidad se desarrolla un Plan Metropolitano Intercomunal de Infraestructura para la Movilidad y el Espacio Público, instrumento que se desarrolla su etapa III, proceso liderado por el Gobierno Regional, SEREMI MINVU y la SEREMI MOPTT.

El instrumento considera el diagnóstico y elaboración de carteras intercomunales y metropolitanas asociadas a movilidad y espacio público, y en el caso de las primeras, son elaboradas en base a Ley 20.958 (MINVU, 2016) para los proyectos en estructura de movilidad y espacio público que se encuentran en el plan regular intercomunal y por las carteras de proyectos interculturales existentes en la escala intercomunal. De esta cartera se observa dos proyectos priorizados para la comuna, que corresponde a la variante H-15 en el área urbana de la Codegua en área de movilidad, y en espacios públicos el proyecto Parque Laguna de La Compañía, que si bien administrativamente es parte de la comuna de Graneros, se encuentra en esta localidad compartida con la comuna de Codegua.

Con la formulación y orden priorizado de las carteras intercomunales, se desarrollarán las fichas técnicas por cada proyecto, siendo el MINVU y el MOP las instituciones encargadas de la ejecución del plan, y los alcaldes de las comunas involucradas quienes lo aprueban.

La segunda cartera de iniciativas es a una escala Metropolitana, y a diferencia de la anterior, posee una naturaleza flexible en su construcción, porque surge desde las brechas identificadas con análisis efectuados en distintos ámbitos y plataformas, como por ejemplo, con el conocimiento de expertos municipales, con información validada desde antecedentes de escala Metropolitana de los propios servicios público comunales, entre otros.

#### **7.1.4 Plan Regulador Intercomunal**

Al igual que PRDU, el PRI refuerza el emplazamiento comunal dentro del subsistema norte, conformado por las comunas del valle, Mostazal, Codegua y Graneros, donde el suelo tiene como destino principal la actividad agropecuaria y las áreas pobladas se localizan al interior del valle en torno a los principales corredores internos norte – sur (rutas H-15 y H-10) y oriente- poniente (H-111, H-11 y H-17).

El PRI define áreas de extensión urbana, que junto a las áreas urbanas ya consolidadas y a las áreas de restricción y protección, conforman definiciones para del territorio comunal. Como áreas zonificadas construidas estratégicamente, busca anticipar y evitar que existan urbanizaciones al margen de la norma

En relación a la comuna de Codegua, su objetivo era generar una zona de extensión urbana zonificada como una categoría asociada a uso de suelo para el desarrollo de actividades industriales, equipamiento y uso residencial, que permitiere el orientar el desarrollo del sector del nudo vial de la ruta 5 Sur con la vía de acceso a comuna de Codegua.

Por otro lado, en temáticas de riesgo, el PRI zonificó como zonas de riesgo el sector de riberas norte y sur de estero Codegua, las que se superponen con parte de los sectores la Isla de Codegua y área urbana de la comuna, y por tanto cualquier permiso para construcción en el área debiere presentar un estudio fundado de riesgo desarrollado por un profesional especialista. Si a esto se suma que en general son personas con alto grado de vulnerabilidad social, vemos que es una problemática comunal que necesita un urgente abordaje intersectorial que incluya a servicios públicos de escala regional.

En resumen, su no actualización por más de 10 años, junto con la ausencia de justificaciones técnicas específicas respecto a la zonificación de áreas de riesgo en el territorio comunal, han propiciado:

1. Problemas para el municipio para regular la presencia de viviendas habitadas en áreas zonificadas en dicha categoría en sectores como la isla de Codegua, El Carmen y Medialuna El Carmen.
2. Problemas para la gestión del riesgo en el territorio comunal por nuevos escenarios climáticos que pudieren significar el aumento de la ocurrencia de fenómenos naturales con riesgo para la población y comunidades.
3. Problemas de gestión y conflictos con vecinos y servicios públicos regionales.

Sumado a lo anterior, en los sectores rurales comunales se observa un proceso de neo urbanización, proceso incipiente pero constante manifestado por la venta de terrenos a personas provenientes de la capital regional y de la región metropolitana. Esto trae consigo diversas

problemáticas por el cambio de uso de suelo de agrícola a parcelas de agrado, loteos, sub urbanizaciones, al alero de una ilegal aplicación práctica de la Ley 3.516 (1980), lo que...

*“ha permitido subdividir en el espacio rural eludiendo impunemente las exigencias de los arts. 55 y 56 de la LGUC; ha ejercido presiones y generado transformaciones no planificadas en el espacio rural de tradición agrícola, ganadera o forestal, con alcances de diverso orden; ha permitido crear espacios residenciales por la vía de consolidar espacios periurbanos sin que hayan sido pensados como tales, generando una serie de impactos en materia de uso del suelo; ha privado al país de miles de valiosas hectáreas de tierras agrícolas que con toda seguridad nunca serán recuperadas para dicha actividad; ha permitido a muchos loteadores de proyectos potencialmente residenciales ahorrarse el costo de la urbanización” (CONAF, 2012)<sup>2</sup>.*

### **7.1.5 Plan Regulador Comunal (PRC)**

Como contexto debe indicarse que el Plan Regulador Intercomunal (PRI) no actualizado desde el año 2010, fijó una ampliación del límite urbano de Codegua y declaró a su vez áreas de extensión urbana, para suplir de manera genérica normas urbanísticas no específicas para la comuna.

Esto explica que hacia el año 2018, las modificaciones del Plan regulador Comunal (PRC) que se efectuaban, incorporaran las áreas de extensión urbana indicadas en el PRI y el área urbana perteneciente a Codegua del sector de La Compañía, buscando establecer una trama de vialidad importante de vías de uso público que puedan generar movilidad en toda la comuna.

Sin embargo, estas modificaciones no dan cuenta de las problemáticas actuales observadas en el territorio comunal, puesto que la no actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial de escala regional, no permiten orientar al municipio adecuadamente en estas materias, y por tanto se observa la construcción y operación de una política pública deficiente en esta materia, con los consiguientes problemas a futuro para la comuna en temáticas de movilidad, desarrollo urbano, diversificación de las actividades productivas en el territorio, el cuidado de la vocación rural comunal.

### **Conclusiones**

Dada la desconexión física y administrativa de la comuna y la capital regional, las necesidades de las comunidades no guardan relación exclusivamente con la satisfacción de necesidades básicas asociadas al mundo público, si no que estas se amplían a las necesidades de equipamiento privado: supermercados, cajeros automáticos, gasolineras, pues no existe una planificación estratégica de las áreas urbanas, de la infraestructura de servicios, y de las áreas rurales.

A su vez, las mismas problemáticas que se perciben de parte de la comuna en relación con el centro urbano regional, se perciben en el espacio local: las propias localidades comunales se sienten desplazadas en relación al área urbana comunal, y se percibe descontento por problemáticas de movilidad intra e intercomunal, el deficiente transporte público, el acceso a equipamiento de salud, entre otros.

En términos de población, se considera que existe un equilibrio entre población urbana y rural, con diversas localidades alejadas del centro urbano comunal, y cuya principal característica es que son comunidades rurales compuestas por vecinos de grupos con vulnerabilidad socioeconómica. La comuna a su vez no es ajena a proceso de neo urbanización como las que se han desarrollado diversas localidades rurales en todo el país durante los últimos 20 años, y es posible observar diversos loteos de parcelas de agrado, cuyo público objetivo son familias de la región metropolitana que dado los precios de mercado han decidido desarrollar segunda vivienda en la comuna.

Una etapa complementaria es buscar desarrollar un proceso de planificación estratégica que permita a la comuna adelantarse a los cambios que se observan en el largo plazo, fortaleciendo no sólo el núcleo urbano, sino determinar brechas existentes en el escenario actual y un escenario futuro en las áreas rurales, buscando minimizar impactos sociales y ambientales de una futura conurbación, ya observables en otras comunas de la región.

## **7.2 Diagnóstico Medio Ambiente**

Desde el año 2013 la Encargada de Medio Ambiente lidera desde el municipio un proceso de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), sistema de carácter voluntario del Ministerio del Ambiente, que permite a los municipios instalar un modelo de gestión ambiental, y el cual les ha permitido incorporar consideraciones ambientales en la gestión municipal, mediante un diagnóstico, desarrollo de estrategias y acciones en conjunto con la comunidad.

Este proceso ha permitido el promover la participación ciudadana en la comuna, lo que se refleja en el trabajo efectuado por el Comité Ambiental Comunal Sembrando Futuro, que desde el año 2017 trabaja de manera coordinada con el municipio, y cuyo equipo principal está liderado por un conjunto de adultos mayores de la comuna.

Por otro lado, existe un Comité Ambiental Municipal (CAM), que se encarga de la política y aplicación de medidas medio ambientales, se encarga de desarrollar el proceso de certificación ambiental y la formación de los funcionarios municipales en la materia.

En la actualidad, dicho proceso de certificación<sup>2</sup> se encuentra la etapa 4, es decir en proceso de postulación a la categoría de Excelencia Sobresaliente, la cual implica la revisión y reformulación de la estrategia ambiental y la elaboración de una Política Ambiental Municipal.

El municipio ha estado trabajando en 5 líneas según problemáticas evidenciadas en diagnósticos comunales: tenencia responsable de mascotas, olores, residuos, plaguicidas y aguas.

El comité ambiental comunal sembrando futuro ha realizado varias acciones en pro del cuidado del medio ambiente como: construcción de composteras con material en desuso, reutilización de ropa en desuso, tejido con bolsas plásticas, manualidades con material en desuso, acopio de pilas en desuso y entrega a Colbún, acopio de aceite de comer y entrega a Rendering<sup>3</sup> y acopio de latas de aluminio.

---

<sup>2</sup> <https://educacion.mma.gob.cl/gestion-local/sistema-de-certificacion-ambiental-municipal/scam-niveles-de-certificacion/>

<sup>3</sup> Empresa Privada de Reciclaje de Aceites

Respecto a las denuncias ambientales más comunes recogidas desde el levantamiento de información diagnóstica, se destacan las asociadas a maltrato animal, de contaminación de olores por aplicación de guano y por la presencia de plantas de cerdos, la contaminación acústica por el uso de hélices en el sector agropecuario, y el uso de plaguicidas en límites entre sectores con viviendas y predios rurales.

### **7.2.1 Problemáticas ambientales observadas**

**Saneamiento:** dada la ausencia de sistemas de alcantarillado principalmente en sectores rurales de la comuna, existe de manera generalizada descargas de aguas grises en cursos de agua, que posteriormente son utilizados para riego, identificado en la actualidad en sectores rurales como La Morera, Romeral, La Compañía, entre otros.

**Escases hídrica:** problemática de toda la región, existen sectores en la comuna en que se observan que se han secado pozos alimentados con aguas subterráneas, como por ejemplo en el sector de Callejones, y en la zona alta de la cuenca pobladores indican que existen muertes de animales dada la ausencia de agua en veranadas. Por este motivo, el año 2019 se creó una mesa de escasez hídrica, en la cual se gestionaron algunas acciones que incluyeron la construcción de piscinas a algunos agricultores para acumular agua, el generar un diagnóstico de ganaderos afectados por la escasez hídrica, acciones para la gestión del forraje, las que se efectúan a través de PRODESAL.

**Micro basurales:** Se ubican en diferentes sectores de la comuna, principalmente en estero seco y Codegua. El municipio no cuenta con servicio de retiro de escombros pero si con retiro de ramas, material vegetal. El servicio retiro de residuos domiciliarios cubre el 100% de la comuna.

**Tenencia Responsable de mascotas:** existe un alto número de denuncias por la presencia de animales abandonados, y en este marco se actualizó la ordenanza de tenencia responsable de mascotas. En la actualidad, y con el patrocinio de SUBDERE se contratan veterinarios para efectuar campaña de vacunaciones o esterilizaciones. Por otro lado en el Municipio se postulan proyectos para poder implementar la ley 21.020 sobre tenencia responsable de mascotas.

**Plagas urbanas y rurales:** existen plagas estacionales que conllevan transmisión de enfermedades entre animales y personas, como las garrapatas en periodo primavera y verano.

**Uso de plaguicidas:** temática asociada a posibles riesgos a la salud de las personas por exposición a plaguicidas a partir de su uso por el sector silvoagropecuario. En el particular y según sea el caso, a través del municipio se coordinan el que se efectúe fiscalizaciones desde los organismos facultados para ellos (SAG o SEREMI de Salud).

### **Conclusiones**

Existen diversas problemáticas ambientales en la comuna con diversos niveles de complejidad, las cuáles exigen dada su transversalidad, un abordaje integral desde las diversas competencias de las unidades y departamentos municipales. Lo anterior implica un desafío de coordinación que pudiere

efectuarse a través de la definición de la estrategia y política del sistema de certificación ambiental en proceso.

Respecto a la infraestructura del área en el municipio, se observan deficiencias que no permiten a la unidad efectuar adecuadamente las diversas tareas: espacio de estacionamiento para lavado de camiones de retiro de desechos domiciliarios, espacio para el compostaje, bodegas para mantener insumos para soluciones colectivas contra plagas, espacios para recicladores de base.

Por otro lado, la escasez hídrica en un territorio con marcada vocación rural, exige que se incorpore a la comuna en el proceso regional liderado por el GORE a través del Plan Regional de Recursos Hídricos. En este sentido es necesario que se profundice en un diagnóstico técnico construido con información primaria y secundaria, que permita determinar líneas de acción asociadas a análisis ambiental territorial, por ejemplo a través de la gestión integrada de cuencas hidrográficas, que permitiría abordar la gestión del recursos hídrico, el dimensionar posibles efectos del cambio climático, gestionar riesgos de desastres por la ocurrencia de fenómenos naturales extraordinarios, la propia gestión del riesgo a la salud de las personas por exposición a sustancias químicas, y focalizar las problemáticas ambientales en el territorio comunal. Este trabajo, debe considerarse tanto en el actual proceso de certificación ambiental municipal, como de manera posterior en su aplicación práctica, para lograr su abordaje técnico con apoyo de organismos públicos competentes, entre ellos la propia SEREMI de Medio Ambiente, SUBDERE, SEREMI de Agricultura, SEREMI de Obras Públicas, SEREMI de Salud, el propio Gobierno Regional, entre otros.

### 7.3 Diagnóstico Salud

La Salud municipal es administrada por el Departamento de Salud de Codegua y el Plan de Salud municipal establece como misión:

“Mejorar calidad de vida de nuestros usuarios a través de un trato preferencial, destacándose la atención respetuosa, digna y accesible, según las necesidades biopsicosociales de cada usuario. La participación activa del equipo de salud con enfoque familiar y comunitario será nuestro sello distintivo”.

Y como visión:

“Consolidarnos como un Centro de Salud Familiar, que sea reconocido por nuestros usuarios por la entrega de un servicio de excelencia, en donde la base se encuentre enfocada en la prevención y promoción de la salud, y que a la vez nuestros usuarios se conviertan en actores relevantes de su propia salud a partir de un modelo familiar, integrador y comunitario.”

La comuna cuenta con un CESFAM, que se ubica en calle Patricio Gallegos, en el llamado Barrio Cívico de Codegua. Este centro cuenta con página web <http://www.cesfamcodegua.cl/>. La página no cuenta con certificado digital vigente, por lo cual aparece como “página no segura” en los navegadores.



En la página sólo se encuentran operativas las opciones: inicio, programas, OIRS.

La opción centros de salud es clave para la difusión de las estaciones médico rurales y no está activa. Codegua cuenta con dos estaciones médico-rurales, dependientes del CESFAM. Estas estaciones están dirigidas a los sectores de El Carmen y Tuncahue.

El **Plan de Salud Comunal** define las estrategias y prioridades para la Red de Salud de Codegua. Es muy relevante dar a conocer que, en el año 2020, las estrategias sanitarias fueron bruscamente bifurcadas a resolver y atender las necesidades de la Pandemia por Sars Cov 2, o la bien conocida Covid -19, lo que llevó a los equipos de salud a enfocarse en los procesos de atención más oportunos y con criterios de atención diferentes a los habituales.

Las principales metas definidas por el MINSAL para la comuna, en el año 2021 son las siguientes (fuente: plan de salud comunal 2021):

Disminución en:

- 10 % consumo de alcohol.
- 10 % sobrepeso y la obesidad
- 10 % embarazo adolescente.
- 5 % consumo de tabaco.
- 15 % el suicidio adolescente.
- 20 % el gasto de las personas en salud.
- 40 % accidentes del Trabajo.
- 25 % inequidad en salud.

Aumento en:

- 30 % actividad física.
- 50 % tratamientos contra la hipertensión.
- 20 % tratamiento contra la diabetes.
- 20 % uso de preservativos.
- 90 % resolución de lista de espera.
- 20 % factores protectores.
- 10 % sobrevida del infarto.

- 10 % sobrevida ante accidente cerebro vascular.

Estas metas son ambiciosas y requieren del desarrollo e implementación de programas asociados a la práctica de deportes y educación en alimentación y vida sana. Otro punto que se visualiza es la implementación de programas de educación sexual y salud mental. Esta última, dado el contexto de pandemia a presentado un aumento importante en la cantidad de personas afectadas por el estar aisladas y restringidas en su libertad de desplazamiento. Otros han perdidos sus trabajos o negocios. Este punto, aun sin contar con información cuantitativa actualizada, ya se comenta en los medios del alza de enfermedades mentales y psiquiátricas.

Los indicadores a continuación presentados son parte del plan de salud comunal. Dejaremos observaciones para cada uno de ellos, las cuales serán revisadas con los equipos del PLADECO y generar propuestas en cada caso.

### 7.3.1 Población total, beneficiaria del sistema público e inscrita Per cápita

Año 2020	Población		
	Total	Hombres	Mujeres
Población Total	12988	6510	6478
Población Inscrita Validad per-cápita	15372	7582	7801

Fuente : FONDO NACIONAL DE SALUD. Repositorio per-cápita

El indicador definido es:  $100 \times (\text{Población Inscrita Validad per-cápita}) / (\text{Población Total})$

El valor en este caso es 118,36. Este indicador permite visualizar que el CESFAM atiende a un 18,36% más de personas que la población de la comuna.

Para inscribirse en el CESFAM debe ser habitante de la comuna, o bien trabajar en ella. Por lo cual se induce que hay 2.384 trabajadores inscritos, o bien hay mayor cantidad de habitantes desde el censo del 2017.

Esta categorización en la base de datos del CESFAM es importante para el análisis futuro.

### 7.3.2 Establecimientos de Salud

Establecimiento	Comuna		Región		País	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
CESFAM	1	1	9	10	259	274
Consultorio General Rural	1	1	22	22	207	212
Totales	2	2	31	32	466	486

Fuente departamento de estadísticas e información (DEIS), MINSAL

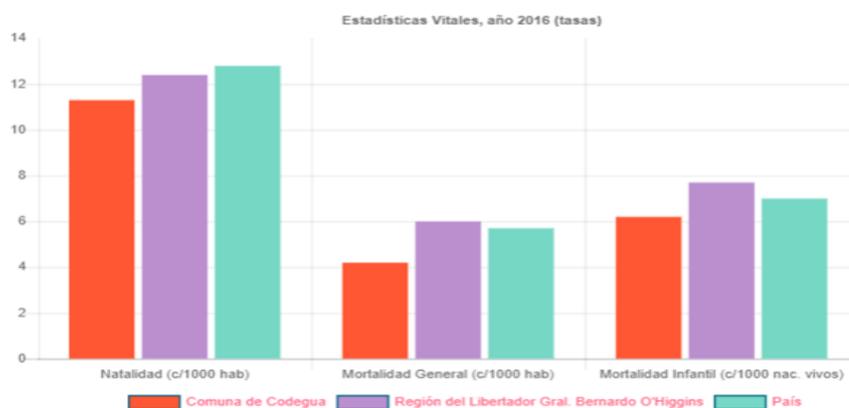
Este cuadro permite visualizar que ha habido un 4,2% de aumento de establecimientos a nivel nacional en el período 2018-2020, en el mismo período la comuna se mantuvo igual. Independiente de lo anterior, Codegua presenta una disponibilidad de este tipo de establecimientos, mayor a la disponible en el resto del país como un todo.

### 7.3.3 Tasas de natalidad, mortalidad y mortalidad infantil, año 2016

La comuna presenta una baja tasa de mortalidad infantil, respecto a la región y respecto a la tasa país. Esto puede explicarse en parte, por la práctica de ir a hospitales a atender los partos, los cuales cuentan con mejor infraestructura para recibir a los neonatos.

Unidad Territorial	Tasas c/1.000 hab, Año 2016		
	Natalidad	Mortalidad General	Tasa de Mortalidad Infantil (c/1.000 nac. vivos)
Comuna de Codegua	11,3	4,2	6,2
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	12,4	6	7,7
País	12,8	5,7	7

Fuente: DEIS, MINSAL



Se recomienda revisar en la biblioteca del congreso, en los indicadores 2017, el dato de mortalidad infantil, aparece mencionado una tasa de 24 en este punto (para el año 2015), lo cual se visualiza fuera de standard. Se Adjunta pantalla de evidencia:

#### 3.4 Tasa de natalidad, mortalidad general e infantil año 2015

Territorio	Tasa de Natalidad (c/1000 Hab)	Tasa de Mortalidad (c/1000 Hab)	Tasa de Mortalidad Infantil (c/1000 Nacidos Vivos)
Comuna de Codegua	11,9	5,8	24
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	13,2	5,9	6,3
País	13,6	5,7	6,9

Fuente: Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), MINSAL.

### 7.3.4 Control Programa Infantil

Actualmente se tiene una población total de 1.087 niños beneficiarios de las distintas atenciones en el Centro de Salud Familiar Codegua, destacando que un 32% de la población presenta un diagnóstico nutricional integrado de “mal nutrición por exceso”, clasificado como normal un 67%, lo que refleja la gran importancia de fortalecer aún más que nuestras acciones tengan sus controles de salud al día con la calidad profesional correspondiente.

El equipo que lleva las atenciones de la población infantil en Codegua son médico, nutricionista, enfermera, kinesiólogo, odontólogo y educadora de párvulos.

INDICADOR NUTRICIONAL		AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
DIAGNOSTICO NUTRICIONAL INTEGRADO	Riesgo de Desnutrición/ Défici Pondera	1	1	0
	Desnutrido	0	0	0
	Sobrepeso/Riesgo Obesidad	96	47	49
	Obeso	64	40	24
	Obeso Severo	9	5	4
	Normal	255	118	137
	Subtotal	425	211	214
	Desnutrición Secundaria	0	0	0
	Total	425	211	214

Fuente: REM PO2, Junio 2019, CESFAM Codegua.

Cabe destacar que el índice de “malnutrición por exceso” incluida la población hasta 9 años alcanza el 32% de la población total en control. Lo que demuestra que se debe fortalecer intervenciones para disminuir tales porcentajes estadísticos y tener una población infantil dentro de rangos de normalidad.

Cabe destacar que desde el año 2015 al 2016, el estado nutricional de obesidad ha aumentado un 1%, es decir de un 8% a 9%. Esto refleja que se debe fortalecer las intervenciones para disminuir tales porcentajes estadísticos y tener una población infantil dentro de rangos normales en su estado nutricional.

### 7.3.5 Control Programa Cardiovascular

Las Enfermedades No Transmisibles y sus factores de riesgo han sido priorizadas en los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020 con metas específicas para cada patología así como para los principales factores de riesgo, contribuyendo así al control de estos a través de una detección y tratamiento oportuno, previniendo complicaciones, discapacidad y mortalidad prematura.

CONCEPTO		TOTAL		
		Ambos sexos	Hombres	Mujeres
NUMERO DE PERSONAS EN PSCV		1616	664	952
CLASIFICACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR	BAJO	602	244	358
	MODERADO	172	47	125
	ALTO	842	373	469
PERSONAS BAJO CONTROL SEGÚN PATOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO (EXISTENCIA)	HIPERTENSOS	1461	586	875
	DIABETICOS	498	227	271
	DISLIPIDEMICOS	584	230	354
	TABAQUISMO ≥ 55 AÑOS	17	5	12
	ANTECEDENTES DE INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO (IAM)	8	4	4
	ANTECEDENTES DE ENF. CEREBRO VASCULAR	0	0	0
DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC).	SIN ENFERMEDAD RENAL (S/ERC)	1463	590	873
	ETAPA G1 Y ETAPA G2 (VFG ≥ 60 ml/min)	74	32	42
	ETAPA G3a (VFG ≥45 a 59 ml/min)	46	27	19
	ETAPA G3b (VFG ≥30 a 44 ml/min)	15	6	9
	ETAPA G4 (VFG ≥15 a 29 ml/min)	12	6	6
	ETAPA G5 (VFG <15 ml/min)	1	0	1
	TOTAL	1611	661	950

Fuente: REM P04, JUNIO 2019, CESFAM Codegua.

Este cuadro llama la atención que las mujeres en general están más afectadas por estas dolencias, especialmente en las enfermedades cardíacas.

### 7.3.6 Control Programa Adulto Mayor

CONDICIÓN DE FUNCIONALIDAD	TOTAL		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
AUTOVALENTE SIN RIESGO	110	49	61
AUTOVALENTE CON RIESGO	202	86	116
RIESGO DE DEPENDENCIA	129	51	78
<b>SUBTOTAL (EFAM)</b>	<b>441</b>	<b>186</b>	<b>255</b>
DEPENDIENTE LEVE	45	22	23
DEPENDIENTE MODERADO	18	10	8
DEPENDIENTE GRAVE	9	3	6
DEPENDIENTE TOTAL	25	10	15
<b>SUBTOTAL (INDICE BARTHEL)</b>	<b>97</b>	<b>45</b>	<b>52</b>
<b>TOTAL PERSONAS MAYORES EN CONTROL</b>	<b>538</b>	<b>231</b>	<b>307</b>

Fuente: REM P05, Junio 2019, CESFAM Codegua

Es imprescindible desarrollar estrategias de promoción y prevención orientadas a fomentar factores protectores que contribuyan al desarrollo integral de las personas mayores, con intervenciones basadas en la familia y la comunidad.

Actualmente con la valoración integral que se realiza en el examen anual a los adultos mayores de la comuna, se pesquisa su riesgo funcional y con ello se puede trabajar con el intra e intersector para mejorar la calidad de vida en esta etapa de la vida, como en actividades de fomentar el autocuidado, la participación social (asistencia a club de adultos mayores), intervenciones médicas y/o kinésicas y seguimientos en lo referente al área salud.

El equipo que se encarga en nuestro Centro de Salud Familiar de llevar en control a la población adulta mayor es el equipo de enfermería, con cooperación principalmente de servicios de vacunatorio y entrega de alimentación complementaria .

Para el año 2021, se quiere fortalecer la entrega de los productos del PACAM, como se realizó en el periodo de marzo 2020 a la fecha, donde el equipo de salud, generó la estrategia de visitar en domicilio y realizar intervención abreviada, educando sobre estrategias de alimentación saludable y acerca del Covid-19.

### 7.3.7 Control Programa Salud Mental

Aun cuando Chile cuenta hoy con planes y programas de salud mental, éstos se deben actualizar y articular en una práctica de políticas públicas coherentes, de calidad y de aplicación universal, con respeto de los derechos ciudadanos. Es imperativo profundizar el modelo comunitario de salud mental, cerrando las brechas existentes, resolviendo las incoherencias y necesidades insatisfechas, alcanzando los estándares de calidad requeridos.

ABUSO SEXUAL		0	0	0
<b>PERSONAS CON DIAGNOSTICOS DE TRASTORNOS MENTALES</b>		<b>135</b>	<b>18</b>	<b>117</b>
TRASTORNOS DEL HUMOR (AFECTIVOS)	DEPRESIÓN LEVE	3	0	3
	DEPRESIÓN MODERADA	76	0	76
	DEPRESIÓN GRAVE	9	2	7
	DEPRESIÓN POST PARTO	1		1
	TRASTORNO BIPOLAR	0	0	0
TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDO A CONSUMO SUSTANCIAS PSICOTROPICAS	CONSUMO PERJUDICIAL O DEPENDENCIA DE ALCOHOL	1	1	0
	CONSUMO PERJUDICIAL O DEPENDENCIA COMO DROGA PRINCIPAL	0	0	0
	POLICONSUMO	2	2	0
TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO Y DE LAS EMOCIONES DE COMIENZO HABITUAL EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA	TRASTORNO HIPERCINÉTICO	6	5	1
	TRASTORNO DISOCIAL DESAFIANTE Y OPOSICIONISTA	0	0	0
	TRASTORNO DE ANSIEDAD DE SEPARACIÓN EN LA INFANCIA	0	0	0
	OTROS TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO Y DE LAS EMOCIONES DE COMIENZO HABITUAL EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA	0	0	0
TRASTORNOS DE ANSIEDAD		0	0	0
OTRAS DEMENCIAS (INCLUYE ALZHEIMERR)	LEVE	0	0	0
	MODERADO	23	2	21
	AVANZADO	0	0	0
ESQUIZOFRENIA		1	1	0
PRIMER EPISODIO ESQUIZOFRENIA CON OCUPACION REGULAR		0	0	0
TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA		0	0	0
RETRASO MENTAL		0	0	0
TRASTORNO DE PERSONALIDAD		4	1	3
TRASTORNO GENERALIZADOS DEL DESARROLLO		0	0	0

Fuente: REM P06, Junio 2019, CESFAM Codegua

En este cuadro se visualiza una tasa muy superior de mujeres con problemas de salud mental. Otro punto a focalizar en los programas venideros.

### 7.3.8 Laboratorio

Actualmente se cuenta con un cupo diario de 30 pacientes, más 2 cupos de postrados y 6 cupos para Estación Médico Rural, y 6 cupos para CECOSF Tuncahue, con prioridad de cupo para exámenes de Embarazadas y Pre Operatorios (solicitados desde Hospital Regional o Fundación Los Andes), a estos cupos se incorporan exámenes de urgencia (U1) con un cupo de 3 pacientes extras.

### 7.3.9 Trabajo participativo con la Comunidad en promoción y prevención de la Salud

Se realiza un trabajo constante con la comunidad dentro y fuera del CESFAM, con el fin de abarcar a la mayor cantidad de la población en todas las etapas etéreas de la misma, es así que en cada fecha conmemorativa de alguna enfermedad se realiza una actividad entregando información escrita, la que se entrega en cada sala de espera y pasillos del CESFAM.

Se realizan visitas a los Jardines infantiles de la comuna y en forma lúdica se logra que los mas pequeños de la comuna logren reconocer los alimentos saludables y los que no lo son y como afectan a su salud, además de que reconozcan a los funcionarios y la labor que realizan dentro del CESFAM, como una forma de acercar a los niños y niñas al quehacer diario del CESFAM Codegua. Se acude al Liceo Codegua a realizar charlas de Sexualidad, prevención de Enfermedades de transmisión Sexual y de prevención de drogas y alcohol, como así también al Colegio Jesús Andino en donde se realiza las mismas charlas a Séptimos y octavos básicos, se pretende llegar con este trabajo a todos los colegios de la comuna.

Se aborda además la temática de migrantes y la dificultad que existe en la comunicación con la población Haitiana de la comuna de Codegua, por lo que desde fines del año 2018, se comienza a desarrollar una alianza con la UHO, específicamente con la Jefa de Carrera de Educación, para desarrollar un curso de español básico, a la población migrante Haitiana, el cual comienza en el mes de Enero dos veces por semana de 2019 y se desarrolla por un periodo de 3 meses, utilizando la Metodología de Enfoque por tareas. Tickets de salida al final de cada clase (Tareas comunicativas breves ), con esto los ciudadanos Haitianos logren internalizar conocimientos básicos del idioma Español facilitando su inserción en nuestro país, la comunicación entre Funcionarios de la salud y Migrantes y lograr comprender específicamente las necesidades que presenten.

Se verifica que el área de salud ha generado iniciativas tendientes a abordar temas educativos en salud, de manera sistemática y estructurada. Cabe destacar la iniciativa de integración migrante.

### **7.3.10 Monitoreo y Evaluación del Plan de Salud Comunal**

Se realizará una evaluación semestral de los problemas priorizados en la planificación y/o problemas de Salud Local; a través de los medios de verificación (REM), indicadores establecidos por cada Problema y Programa, lo que permitirá evaluar el estado de avance e identificar las brechas para el cumplimiento de las actividades que se deben realizar, además se usarán verificadores tales como exámenes de control, lista de asistencia, registro fotográficos, estado nutricional de población objetivo.

En la actualidad estamos cursando por la pandemia de Sars CoV-2, conocida como coronavirus, la cual ha llevado a modificar las actividades de la APS, modificando los procesos, flujogramas, metodologías de la atención, disminuyendo las concentraciones y potenciando las atenciones virtuales, de acuerdo a oficio CP N° 1553/2020, materia Alerta y Refuerzo ante brote de 2019 - CoV en China, con fecha Santiago, 22 de Enero de 2020, Que, en DIARIO OFICIAL de la REPUBLICA de CHILE, sección 1, Núm. 42.561, del 24 de Enero de 2020, el cual APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE NOTIFICACION DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES DE DECLARACION OBLIGATORIA Y SU VIGILANCIA, Que, según Ord. B51 N° 276. Materia: actualización de alerta y refuerzo de vigilancia epidemiológica ante brote de 2019 CoV, del 30 de enero del 2020, remitidos por Ministerio de Salud, en consideración a los antecedentes expuestos en cada uno de sus agregados; que con fecha 20 11 de Marzo de 2020, la OMS calificó la enfermedad del COVID - 19 como una pandemia global, señalando que se trata de una emergencia sanitaria y social de carácter mundial que requiere una acción efectiva e inmediata de los gobiernos, las personas y las empresas.

Que, mediante decreto N° 104 del Ministerio de interior y Seguridad Pública, con fecha 18 de marzo de 2020, se ha declarado estado de excepción constitucional de catástrofe, por calamidad, en el territorio de Chile, por el plazo de 90 días desde la Publicación del mismo en el Diario Oficial.

Frente a este actual Escenario, se seguirá evaluando en base a las estrategias ministeriales "MINSAL" los cursos de acciones vinculados en los procesos de atención en la red de APS, los que son vulnerables en estados de catástrofe priorizando las actividades basadas en la epidemiología de una Pandemia, sin embargo, centraremos los esfuerzos en la atención, sin poner en riesgo la salud de nuestra población y de nuestros colaboradores, otorgando a la vez la oportunidad de capacitación virtual con énfasis en la pandemia.

**7.3.11 Dotación CESFAM de Codegua para el año 2021, según el Artículo 11° de la ley 19378/95 (Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal)**

CANTIDAD	CARGO	Dotación 2021
1	Director Departamento de Salud	44
1	Director CESFAM	44
CANTIDAD	CATEGORÍA A	Dotación 2021
5	Médico (44 c/u)	220
1	Médico CECOSF (Tuncahue)	44
5	Odontólogos	220
1	Odontólogo CECOSF (Tuncahue)	44
1	Químico Farmacéutico	44
CANTIDAD	CATEGORÍA B	Dotación 2021
5	Enfermera (CESFAM)	220
2	Matrón (A) (CESFAM)	88
1	Matrón (A) Chile Crece Contigo	44
1	Tecnólogo Médico	44
1	Tecnólogo Médico (UAPO)	44
2	Nutricionista	88
1	Nutricionista (Programa Vida Sana)	22
2	Kinesiólogo	88
1	Kinesiólogo CECOSF (Tuncahue)	33
1	Kinesiólogo CECOSF	22
1	Asistente Social CESFAM	44
1	Asistente Social CECOSF (Tuncahue)	44
1	Encargado de Finanzas y RR.HH	44
1	Ingeniero en Informática	44
1	Ingeniero en Prevención de Riesgo	44
1	Educadora de Párvulo	22
4	Apoyo Profesional Administrativo	176
2	Psicólogo (A)	88
1	Psicólogo (A) (Programa Acompañamiento)	44
1	Terapeuta Ocupacional (Programa + AMA)	44
1	Terapeuta Ocupacional (Rehabilitación)	44
1	Kinesiólogo (Programa + AMA)	44
CANTIDAD	CATEGORÍA C	Dotación 2021
17	Técnico en Enfermería (44 c/u)	748
1	Técnico en Enfermería (UAPO)	44
2	Técnico en Enfermería (22 c/u)	44

2	Técnico en Enfermería CECOSF (Tuncahue)	88
3	Técnico Dental	132
5	Técnicos Administrativos	220
<b>CANTIDAD</b>	<b>CATEGORÍA D</b>	<b>Dotación 2021</b>
1	Podóloga	44
2	Podóloga (22 c/u)	44
3	Auxiliar Dental	132
1	Auxiliar de Laboratorio	44
1	Auxiliar de Enfermería	44
<b>CANTIDAD</b>	<b>CATEGORÍA E</b>	<b>Dotación 2021</b>
1	Agente Comunitario CECOSF Tuncahue	44
13	Administrativos	572
<b>CANTIDAD</b>	<b>CATEGORÍA F</b>	<b>Dotación 2021</b>
7	Conductores (44 c/u)	308
1	Conductor CECOSF (Tuncahue)	44
7	Auxiliares de Servicios Menores	308
	<b>Total General Dotación 2021</b>	<b>4.895</b>

## Conclusiones

- Plan de Salud Comunal: para su actualización se deben revisar los plazos de envío de las orientaciones del MINSAL y la aprobación del Concejo Municipal. Para el 2021 el foco debe ser paso a paso del Covid 19.
- Se revisan mejoras en atención a adultos mayores, para seguimiento de horas y situación de los pacientes.
- Visión Director y equipo: lograr que el Centro de Salud sea un centro integral y asistencial, alineado al MAIS. Aquí las brechas son la proporción de metas y rendimientos que se exigen a nivel ministerial, los cuales no son enmarcados en una realidad local. También es importante revisar la visión de los Codeguanos respecto al centro de salud, ya que aún permanece una visión de centro asistencialista.

Se necesita ejecutar programas de educación en nutrición, prevención del sobrepeso y alimentación saludable. Complementariamente se debe implementar programas de ejercicios y autocuidado para la comunidad.

La visión de las personas asistentes a los talleres es de escasez de horas, falta de especialistas.

## 7.4 Diagnóstico Educación

La Educación municipal es administrada por el Departamento de Educación de Codegua y el Plan Anual de Desarrollo Educativo Municipal establece como misión:

“Servir a la comunidad, garantizando la calidad del sistema educativo de la comuna de Codegua, desarrollando la formación integral de nuestros estudiantes, entregando lineamientos para la labor educativa, asegurando los recursos necesarios y oportunos para que cada establecimiento educacional, implemente su gestión en forma eficiente y eficaz, respetando además las particularidades de cada proyecto educativo institucional y agregando valor al sistema”.

Y como visión:

“Posicionar al Servicio de Educación Municipal en los más altos estándares a nivel provincial, siendo una organización asentada con un servicio equitativo y de calidad, logrando a través de metodologías innovadoras el desarrollo de ciudadanos respetuosos de la biodiversidad y con conciencia medioambiental”.

El Departamento de Educación, luego de la suspensión de clases presenciales en marzo, puso a disposición de los establecimientos educacionales una plataforma educativa, que cuenta con los recursos necesario para el desarrollo de clases remotas desde NT1 a cuarto medio , con el fin de garantizar la continuidad del aprendizaje de sus estudiantes; resguardando que niños, niñas, adolescentes y adultos jóvenes accedan al derecho universal a la educación.

El Plan de Desarrollo Educativo Municipal 2021, expresa la necesidad de seguir avanzando en calidad educativa, dando inicio un Modelo Educativo Comunal, desde un liderazgo participativo y social. Gestión de calidad, formación ciudadana, conciencia medio ambiental, equidad, diversidad y respeto, son los pilares que sustentan este Modelo Educativo Comunal.

En los talleres realizados con los ciudadanos se levantó el tema de falta de educación para adultos y jóvenes en herramientas que les permitan abrir oportunidades laborales: emprendimiento, redes de financiamiento, etc. No se cuenta con un centro de educación para adultos, en donde poder acceder a conocimientos respecto a todo lo que implica poner en marcha un negocio, administrarlo llevarlo adelante. Con esas competencias a futuro incluso se puede gestionar oportunidades laborales, coordinando curso con las empresas de la comuna, beneficiándose ambos. Este tema es importante considerarlo, ya que amplía el rango etario de educación.

### 7.4.1 Establecimientos educacionales según dependencia administrativa

Dependencia	Comuna			Región			País		
	2014	2017	2019	2014	2017	2019	2014	2017	2019
Corporación Municipal	0	0	0	80	80	76	1106	1088	1016
Municipal	8	8	8	322	317	316	4225	4108	3895
Particular Subvencionado	2	2	2	272	275	268	6065	5866	5599
Particular Pagado	0	0	0	22	21	26	595	617	679
Corporación Delegada	0	0	0	6	6	6	70	70	70
Total	10	10	10	702	699	692	12061	11749	11259

Fuente Centro de Estudios - Mineduc

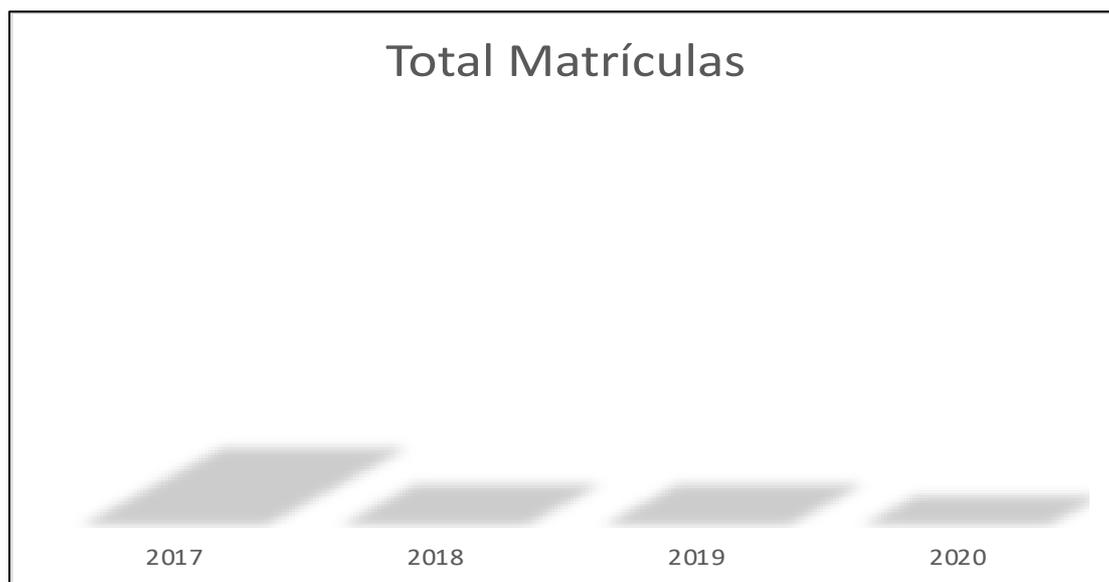
El gráfico permite visualizar que un 25% aproximado, a nivel nacional y regional son colegios pertenecientes a las corporaciones municipales. La pregunta a realizarse es por qué el municipio no utiliza este modelo? Es bueno responder esta pregunta para poner en la balanza los pro y contras de no delegar en una corporación la administración de colegios. De seguir dicha tendencia, Codegua debería tener al menos dos colegios administrados por la corporación municipal.

#### 7.4.2 Evolución de la Matrícula en los últimos cuatro años

A continuación se presenta el resultado del estudio realizado en relación al desarrollo de la matrícula en los establecimientos municipales de la comuna desde el año 2016 al 2020.

Nº	Establecimiento	2017	2018	2019	2020
1	Colegio Jesús Andino	727	747	747	736
2	Colegio Mariano Latorre	111	97	97	95
3	Escuela Eugenio Garcia	70	68	68	78
4	Escuela La Cantera	64	73	73	70
5	Colegio Santa Teresa de Tunca	50	44	44	46
6	Escuela Cristo del Parque	138	127	127	128
7	Colegio Natalia Peralta	29	24	24	27
8	Liceo Municipal	339	321	321	312
Total Matrícula		1528	1501	1501	1492

Fuente: PADEM años anteriores y Boletín año 2020



A partir de la tabla y gráfica se puede concluir que la matrícula en los establecimientos municipales ha disminuido en un 0,6% (09 estudiantes) en relación al año anterior. Las posibles causas de este leve descenso se pueden atribuir al nuevo Sistema de Admisión Escolar (SAE) y la exigencia del cumplimiento del requisito de edad al 31 de marzo.

Otra causa es que muchos de los estudiantes emigran a establecimientos fuera de la comuna, porque los colegios particular subvencionados captan matrícula ofreciéndoles locomoción, uniformes y infraestructura más moderna.

Se recomienda revisar la orgánica de administración municipal en temas de educación, dada la baja cantidad de colegios. Existe la corporación, el departamento de administración educacional municipal y vienen las agencias locales de educación.

### 7.4.3 Índice de Vulnerabilidad de la Población Escolar

N°	Años/Niveles de enseñanza/ Establecimientos	2017		2018		2019		2020	
		Básica	Media	Básica	Media	Básica	Media	Básica	Media
01	Liceo Municipal	92,3	86,7	88,64	90,70	94,44	94,04	94	92
02	Colegio Jesús Andino	87		93,29		94,01		94	
03	Col. Mariano Latorre	83,7		84,93		93,02		92	
04	Escuela Eugenio García	87,8		92,00		92,31		89	
05	Escuela La Cantera	91,1		96,15		97,87		98	
06	Colegio Sta. T de Tunca	58,6		90,32		96,88		91	
07	Esc. Cristo del Parque	74,3		89,11		91,67		91	
08	Colegio Natalia Peralta	100		100		100		95	
<b>PROMEDIO IVE COMUNAL</b>		<b>84,35</b>	<b>86,7</b>	<b>91,80</b>	<b>90,70</b>	<b>95,02</b>	<b>94,04</b>	<b>93</b>	<b>92</b>

( Fuente: JUNAEB)

A partir de la tabla se puede concluir que el Índice de Vulnerabilidad (IVE) ha disminuido en todos los establecimientos educacionales en relación al año anterior.

Cabe señalar, que aún cuando existe una disminución, el índice de vulnerabilidad es alto, a nivel comunal es de un 93%, por lo tanto, implica que se debe poner atención en la población más carente económicamente.

### 7.4.4 Estudiantes Prioritarios y Preferentes

La Ley 20.248 establece una Subvención Especial Preferencial (SEP) que es entregada a los establecimientos educacionales municipales y particulares subvencionados que dentro de su matrícula tengan estudiantes calificados como PRIORITARIOS y que son aquellos que provienen de familias dentro del 40% de menores recursos del país.

Se entrega a partir del año 2008. A partir de la promulgación de la Ley de Inclusión (20.845), sólo para los establecimientos gratuitos, se establece, además de los estudiantes prioritarios, la calificación de estudiantes PREFERENTES, que son aquellos que no teniendo la condición de prioritarios, igual requieren de apoyo estatal para su proceso educativo, estos estudiantes deben pertenecer al 80% de las familias más vulnerables del País.

Los recursos de ambas subvenciones se entregan y se rinden de acuerdo a un Plan de Mejoramiento Educativo, que anualmente presenta el establecimiento y que es aprobado por el Ministerio de Educación.

## AÑO 2020

ESTABLECIMIENTO	Matrícula	Prioritarios	%	Preferentes	%	Sin clasificación	%
Colegio Jesús Andino	736	491	70	191	27	54	7
Colegio Mariano Latorre	95	51	54	34	36	10	10
Escuela Eugenio García	78	47	63	18	24	13	17
Escuela La Cantera	70	58	83	11	16	1	1
Colegio Sta. Teresa Tunca	47	32	68	15	32	0	0
Escuela Cristo del Parque	128	78	60	42	33	8	6
Liceo Municipal de Codegua	312	172	55	101	32	39	13
<b>TOTALES</b>	<b>1.492</b>	<b>929</b>	<b>65</b>	<b>412</b>	<b>29</b>	<b>125</b>	<b>54</b>

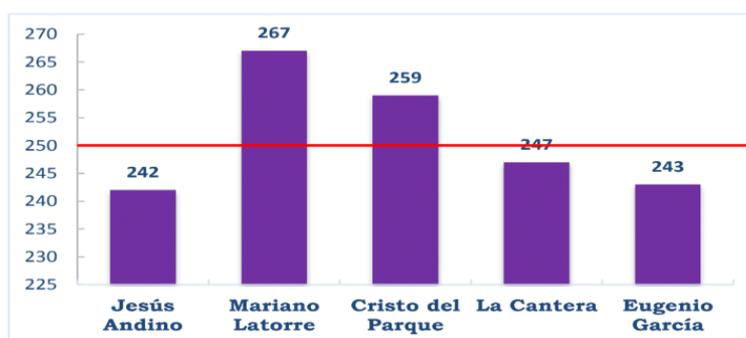
(Fuente: Informes establecimiento mes de agosto)

A partir de la tabla, se concluye que existe en la comuna un gran porcentaje de estudiantes prioritarios y preferentes carentes de capitales económicos, lo que da cuenta del porqué la comuna posee los altos índices de vulnerabilidad indicados en tabla anterior.

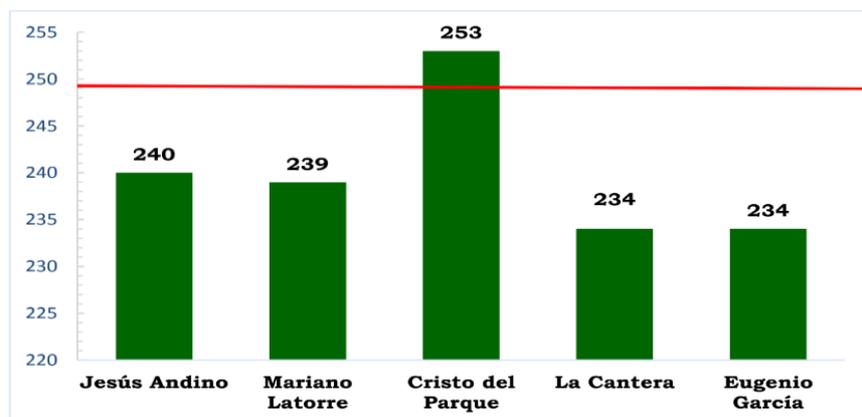
### 7.4.5 Resultados Educativos SIMCE 2019

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la medición SIMCE, aplicada durante el año 2019. Se ha definido como resultado educativo satisfactorio, cuando el establecimiento alcanza un nivel de logro de 250 puntos en lenguaje y matemática.

#### LENGUAJE MATEMÁTICA 4º AÑO BÁSICO

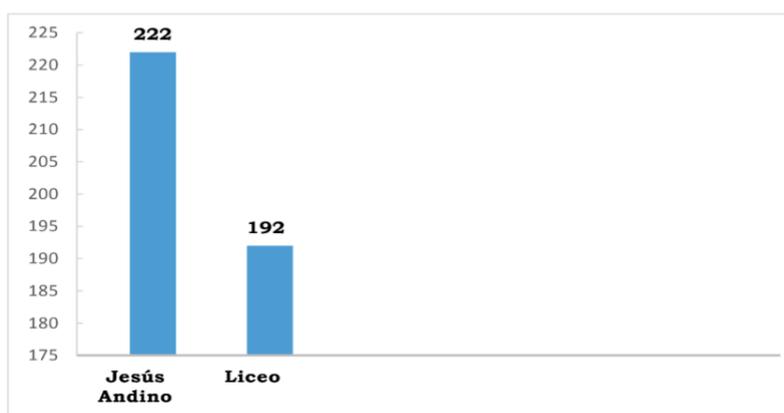


La gráfica muestra resultados de Cuarto Año Básico en comprensión de lectura. Considerando que el nivel de logro satisfactorio es de 250 puntos, se observa que sólo dos de los establecimientos educativos alcanzan sobre un nivel adecuado. Cabe señalar que los resultados del Colegio Santa Teresa de Tunca, no fueron considerados por la Agencia de la Calidad, por la baja cantidad de estudiantes que rindieron la prueba.

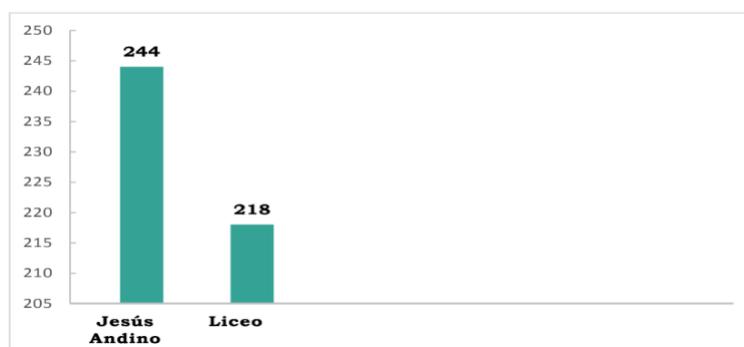


En Matemática, se evidencia que sólo un establecimiento educativo alcanza el nivel de logro satisfactorio, por lo tanto es necesario implementar estrategias e iniciativas que permitan mejorar estos resultados el próximo año. Tal como se señala anteriormente, los resultados del Colegio Santa Teresa de Tunca no han sido considerados.

#### Lenguaje y Matemática 8° AÑO BÁSICO.



La gráfica muestra los resultados de Octavo Año Básico en Comprensión de lectura. Considerando que el nivel de logro satisfactorio es de 250 puntos, se observa que ninguno de los dos establecimientos considerados en esta medición alcanzó un nivel óptimo.



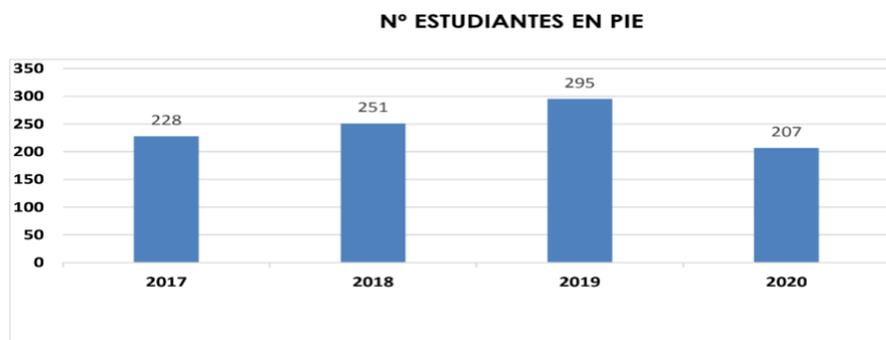
El gráfico anterior muestra el puntaje alcanzado por los estudiantes de Octavo año Básico en el subsector de Matemática, se aprecia que ninguno de los grupos de estudiantes que rindieron esta medición, alcanza la meta propuesta.

#### 7.4.6 Resultados Programa de Integración Comunal (PIE)

El Programa de Integración Escolar (PIE) es una estrategia inclusiva, que se encuentra regido por la Ley N° 20.201 y los decretos del MINEDUC N° 170 del año 2009 y N° 83 de 2014, cuyo propósito es contribuir al mejoramiento continuo de la calidad de la educación, dicho programa se plantea trabajar en el logro de dos objetivos fundamentales:

1. La defensa de la equidad y la calidad educativa para todos los estudiantes sin excepción.

2. La lucha contra la exclusión y la segregación en educación. En la comuna, el 100% de los establecimientos educacionales cuentan con el Programa de Integración Escolar (PIE), con una cobertura promedio de la población escolar de un 14%, respecto a la matrícula comunal, atendiendo las Necesidades Educativas Especiales Transitorias y Permanentes.

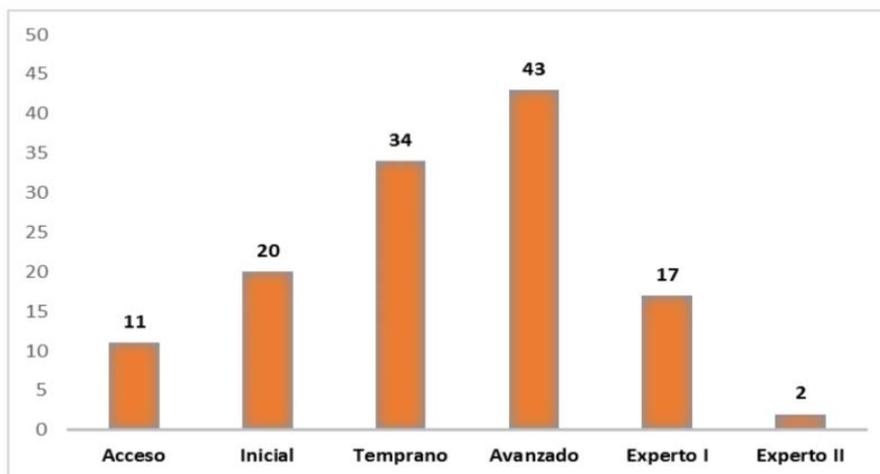


En el gráfico se observa que en el año 2020 disminuyó en un 28% el número de estudiantes atendidos en el Programa de Integración Escolar, con respecto al año anterior. Esta variación se debe en primer término a que a fines del año 2019, una importante cantidad de estudiantes egresó del PIE, por haber superado sus NEE.

Por otro lado es necesario tener en cuenta que a principios de este año académico, un grupo considerable de estudiantes, el cual había sido pesquisado para eventuales evaluaciones, tanto psicopedagógicas como cognitivas, no ingresó al Programa de Integración Escolar, puesto que no se alcanzó a completar la evaluación multidisciplinaria requerida para tal efecto, por el comienzo de la pandemia. Por último, una variable que también ha influido en esta disminución de estudiantes en el PIE, es que en un colegio rural de la comuna, el año 2019 había un curso de Educación Inicial que tenía cobertura del programa, en dicho curso cuyos estudiantes en su mayoría presentaban un diagnóstico de Trastorno Específico del Lenguaje, algunos superaron su dificultad egresando del PIE, mientras que otros que siguen en el programa, fueron promovidos a Primer año básico y en este año 2020 no hubo la necesidad de seguir dando atención a ese kínder, puesto que no habían estudiantes pesquisados.

### 7.4.7 Resultados de Evaluación Docente

Con la promulgación de la Ley 20.903 que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente, se da inicio a lo que se denomina “Carrera Docente” que es un proceso formativo que busca fortalecer la profesión docente favoreciendo las fortalezas y la superación de las debilidades de los docentes con el fin de lograr mejores aprendizajes en sus estudiantes. Dicha carrera encasilla a los docentes en diversos tramos, donde los 3 primeros son obligatorios y luego 2 son voluntarios y se avanza según los años de Servicio y la evaluación docente que el profesional obtenga en dicho proceso. Así los tramos van desde el nivel “en acceso” hasta el Nivel de Experto II que es el máximo tramo a alcanzar.



El gráfico nos muestra la cantidad de docentes clasificados en cada tramo de la Carrera Docente, a saber:

**ACCESO:** Corresponde a aquellos docentes que no ingresaron al sistema.

**INICIAL:** Es el tramo al que los profesionales de la educación ingresan por el sólo hecho de contar con el título profesional.

**TEMPRANO:** En esta etapa el profesional de la Educación avanza hacia la consolidación de su experiencia y competencias profesionales.

**AVANZADO:** En esta etapa el docente ha logrado el nivel esperado de consolidación de sus competencias profesionales de acuerdo a los criterios establecidos en el Marco de la Buena Enseñanza.

Los niveles **EXPERTO I y EXPERTO II** son niveles a los que se accede de forma voluntaria y pasan a ser requisitos para aquellos profesionales que desean asumir funciones de los niveles superiores de la administración educacional.

## 7.4.8 Dotación de Personal en los cuatro últimos años

Docentes por Funciones en establecimientos educacionales

TOTAL DOCENTES	2017	2018	2019	2020
<b>TOTAL DOCENTES</b>	<b>124</b>	<b>123</b>	<b>125</b>	<b>131</b>
<b>TOTAL HORAS DOCENTES</b>	<b>4.678</b>	<b>4.787</b>	<b>4.809</b>	<b>4678</b>
TOTAL DOCENTES AULA	118	88	79	69
TOTAL HORAS DOCENTES AULA	3.775	3.336	2.821	2700
TOTAL DOCENTES UTP	5	5	10	13
TOTAL HORAS DOCENTES UTP	435	288	354	354
TOTAL DOCENTES DIRECTORES	8	8	8	8
TOTAL HORAS DOCENTES DIRECTORES	282	282	282	282
TOTAL DOCENTES INSPECTORES GENERALES	1	1	2	2
TOTAL HORAS DOCENTES INSPECTORES GENERALES	44	44	88	88
TOTAL DOCENTES ORIENTADORES	2	2	2	2
TOTAL HORAS DOCENTES ORIENTADORES	88	86	86	86
TOTAL DOCENTES OTROS	0	16	23	0
TOTAL HORAS DOCENTES OTROS	0	751	1054	0

Observación: Disminución de horas durante 2020 se debe a docentes que se acogieron al retiro voluntario, que permitió reorganizar la dotación docente.

Asistentes de la Educación

DOTACIÓN ASISTENTES	2017	2018	2019	2020
TOTAL ASISTENTES	119	142	132	113
<b>TOTAL HORAS ASISTENTES</b>	<b>4.480</b>	<b>4.938</b>	<b>4.849</b>	<b>3768</b>
TOTAL ASISTENTES PROFESIONALES	26	28	26	39
TOTAL HORAS ASISTENTES PROFESIONALES	832	829	831	770
TOTAL ASISTENTES PARADOCENTES	64	75	64	37
TOTAL HORAS ASISTENTES PARADOCENTES	2.443	2.609	1.783	1474
TOTAL ASISTENTES AUXILIARES	29	39	42	37
TOTAL HORAS ASISTENTES AUXILIARES	1.205	1.500	1.593	1524

## 7.4.9 SNCAE

El SNCAE, es una plataforma de intervención para los distintos actores del quehacer educativo y social de nuestro país. A través de este programa integral de educación ambiental se busca llevar la realidad al currículum y el currículum a la realidad, desarrollando líneas de acción complementarias para fortalecer la responsabilidad ambiental, el cuidado y protección del medio ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local.

Para ello, el SNCAE busca integrar tres ámbitos del quehacer educativo: Curricular, Gestión y Relaciones con el Entorno, con el propósito de dar pertinencia y significancia al proceso de enseñanza-aprendizaje.

El SNCAE tiene tres niveles de certificación: Básico, Medio y Excelencia. A los cuales se accede según el puntaje obtenido en la aplicación de la matriz ambiental respectiva.

## Colegios con certificación SNCAE de la Comuna de Codegua

COLEGIO	ESTADO	NIVEL	AÑO CERTIFICACIÓN
COLEGIO JESUS ANDINO	CERTIFICADO	MEDIO	2019
COLEGIO NATALIA PERALTA	CERTIFICADO	MEDIO	2019
LICEO MUNICIPAL DE CODEGUA	CERTIFICADO	BASICO	2019
COLEGIO MUNICIPAL DE CALLEJONES	CERTIFICADO	MEDIO	2019
COLEGIO MARIANO LATORRE	CERTIFICADO	MEDIO	2019
PASITOS	NO CERTIFICADO		
ESCUELA EUGENIO GARCIA FERNANDEZ	NO CERTIFICADO		
COLEGIO MUNICIPAL CRISTO DEL PARQUE	NO CERTIFICADO		
COLEGIO SANTA TERESA DE TUNCA	CERTIFICADO	EXCELENCIA	2017

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente

La tarea por hacer es seguir certificando los colegios y mejorando los niveles de los ya certificados.

### 7.5 Diagnóstico Infraestructura

La principal vía de la comuna de Codegua, corresponde a la Ruta H-15, hacia la Punta, por el norte y Nuevos Campos por el sur (camino a La Compañía). Le sigue en importancia la Ruta H-10, que configura el límite poniente de la comuna, extendiéndose de Norte a Sur, similarmente a la ruta 5 y la ruta H-11 que conecta la Ruta 5 con Codegua Centro.

Las vías secundarias corresponden a la Ruta H-170 que conecta al sector de Callejones con la ruta 5, y en el sector del enlace, con la Ruta H-11 (pueblo de Callejones); la calle La Estancilla (ex Ruta H-177 ) que conecta la calle principal del centro de Codegua con la ruta H-189, que corresponde al camino que conecta la Ruta H-15 con La Leonera. El resto de vías secundarias corresponden a las caminos que nacen de la Ruta H-15 hacia las distintas localidades: ruta H-185 que conecta a la localidad de La Blanquina; Ruta H-193 que conduce hacia El Carmen; Ruta H-197 hacia El Romeral, y la ruta H-203 que conecta a la localidad de Tunca.

Los servicios de transporte de la comuna están representados básicamente por taxis colectivos, de las líneas Codegua – Graneros y Rancagua, sobre todo en las localidades urbanas. Los recorridos a localidades rurales son realizados por buses y taxi buses, desde La Punta a Rancagua y Codegua.

La distribución de energía eléctrica en la comuna la realiza La Compañía General de Electricidad CGE, que se encarga de los empalmes domiciliarios y de entregar la energía contratada a las grandes empresas, como a la Municipalidad para alimentar el alumbrado público. La cobertura de energía eléctrica en la comuna, según datos de la encuesta CASEN 2017 corresponde a un 99 %.

Se estima que más del 60 % de los caminos de la comuna cuenta con asfalto pavimento en buen estado. El resto, corresponde a caminos de tierra en mal estado. Respecto al área urbana, aproximadamente el 50 % de las calles y pasajes cuenta con pavimento. La cobertura total de agua potable en la comuna, se aproxima a un 94 %, en la actualidad.

### 7.6 Diagnóstico Seguridad

Los datos presentados a continuación, fueron extraídos desde la sección Tasa de Denuncias y Detenciones, de la Subsecretaría de Prevención del Delito. Los datos presentados corresponden a

las tasas de denuncia, tanto por delitos de mayor connotación social como por violencia intrafamiliar, de los años 2014 a 2016, desagregados a nivel de comuna, región y país.

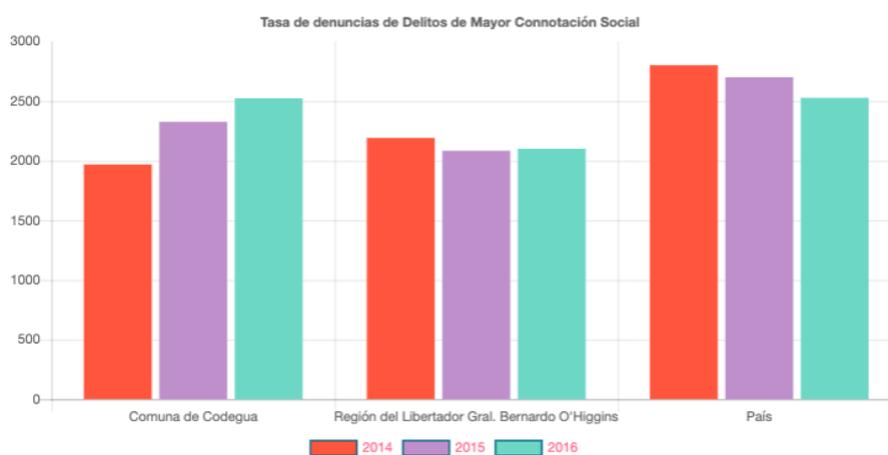
Los datos para Codegua son los siguientes:

7.1 Tasa de denuncias (c/100.000 hab.) **Delitos de Mayor Connotación Social** (DMCS), años 2014 a 2016

Territorio	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Comuna de Codegua	1.968,93	2.326,47	2.524,3
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	2.191,59	2.084,39	2.100,75
País	2.801,19	2.701,25	2.528,22

Fuente: Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

De los datos se concluye que Codegua ha mostrado un aumento sostenido en las denuncias de delitos de mayor connotación durante el periodo. Estos datos se condicen con la apreciación de los vecinos que al año 2020 refieren un aumento sostenido en este tipo de delitos y su preocupación por la baja dotación de carabineros. Es deseable mantener campañas para que todos los delitos sean denunciados y establecer mecanismos para ello.



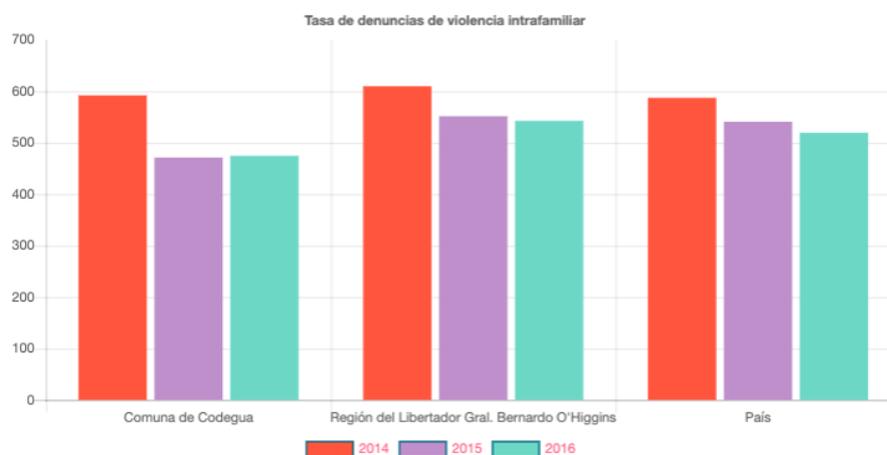
Para el caso de denuncias de violencia intrafamiliar, Los datos son los siguientes:

7.2 Tasa de denuncias (c/100.000 hab.) **Denuncias de Violencia Intrafamiliar** (VIF), años 2014 a 2016

Tasa Violencia Intrafamiliar	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Comuna de Codegua	592,217	471,375	474,719
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	609,951	551,681	542,682
País	587,522	540,996	519,621

Fuente: Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

En ellos se visualiza una baja en año 2015, luego una leve alza.



Mientras el país y la región tienen una tendencia sostenida a la baja en denuncias de violencia intrafamiliar, Codegua muestra un estancamiento en estas.

En los talleres realizados con los ciudadanos se mencionó el tema seguridad como prioritario, ya que hay una sensación de inseguridad y alza de los delitos.

Por lo demás se mencionó la falta de personal de carabineros en la comuna, los cuales no dan abasto para la extensión y las problemáticas presentadas.

En seguridad pública se encuentran ejecutados proyectos FNDR 6% en beneficio de la población para disminuir la sensación de inseguridad como por ejemplo; Alarmas Comunitarias, Espacios Públicos Recuperados, sedes comunitarias, cámaras de tele vigilancia y camioneta de vigilancia

## 7.7 Diagnóstico Desarrollo Social

Los datos presentados a continuación, fueron extraídos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2015, y del Registro Social de Hogares (antigua Ficha de Protección Social), ambos del Ministerio de Desarrollo Social (MDS). Se presentan las tasas de pobreza por ingresos y de pobreza multidimensional 2015, el porcentaje de personas en hogares carentes de servicios básicos y el porcentaje de hogares hacinados a junio de 2017, desagregados según comuna, región y país. La estimación de las tasas de pobreza está disponible para las 139 comunas auto-representadas en las Encuesta CASEN 2015, según el diseño muestral de la misma.

Respecto al indicador de pobreza, Codegua presenta mayores tasas que la región y que el país.

2.1 Tasa de pobreza por ingresos (%) y tasa de pobreza multidimensional (%), año 2015 CASEN 2015

Unidad Territorial	Tasa de Pobreza	
	Por Ingresos, Personas (%)	Multidimensional, Personas (%)
Comuna de Codegua	14,15	20,31
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	12,7	18,97
País	10,41	16,63

Fuente: Encuesta CASEN 2015, MDS

Se requiere fortalecer programas e instrumentos que permitan generar autoempleo, empleo y riqueza en función de las áreas en las cuales Codegua presenta oportunidades.

Respecto a hogares hacinados y carentes de servicios básicos, Codegua se visualiza en un buen pie, con mejores indicadores que la región y el país.

2.2 Porcentaje de personas carentes de servicios básicos y porcentaje de hogares hacinados, a junio 2017

Unidad Territorial	% Personas Sin Serv. Básicos	% Hogares Hacinados
Comuna de Codegua	12,0	9,2
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	15,3	14,0
País	14,4	16,2

Fuente: Sistema Integrado de Información Social con Desagregación Territorial (SIIS-T), MDS.

Aquí se presentan dos factores: planes de disposición de alcantarillado y redes de agua intensivos en la comuna y disponibilidad de espacio en la comuna.

Un punto interesante a abordar es la identificación de la población comunal con los pueblos originarios. El aumento de personas que se identifican con el pueblo mapuche pasó de un 1,76% el 2002 a un 5,76% en 2017.

## 7.8 Diagnóstico Cultura

Como parte del desarrollo turístico, el tema cultural es estratégico.

Como atractivos turísticos podemos mencionar: La Leonera, Parroquia nuestra señora de la Merced, Cementerio Jacinto Márquez, monasterio Trapense, casco histórico de la comuna y sus localidades, nuestros bienes comunes y patrimonio inmaterial y el autódromo.

La Política Nacional de Cultura 2017-2022 se da en el contexto de la creación del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. Una etapa de cambio, reflejo de una evolución en la institucionalidad cultural, pero sobre todo, de un sector cultural y artístico y, más ampliamente, de una ciudadanía que durante los últimos años ha manifestado la necesidad de ocupar un rol más activo en la creación e implementación de las políticas públicas.

La Política Nacional de Cultura es a la vez una herramienta muy concreta para el desarrollo de planes y programas, como una invitación a soñar el país que se quiere, aportando una mirada sobre el desarrollo de Chile desde la cultura y las artes.

El contenido de la Política se materializa en gran medida en las normas e instituciones que inciden en el reconocimiento y desarrollo de las culturas, las artes y el patrimonio. La Ley N° 21.045, que crea el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, promulgada el 3 de noviembre de 2017, es un ejemplo de cómo preceptos legales y entidades con competencias robustas en la materia pueden propiciar un ambiente favorable para proteger y promover la diversidad cultural, garantizar la participación cultural, el reconocimiento de las culturas territoriales, el reconocimiento del patrimonio como bien público, y fomentar la actividad y el trabajo creativo, entre otros objetivos planteados en el documento.

En el ámbito comunal también se cuenta con un instrumento de planificación en el ámbito de la cultura que es el plan municipal de cultura 2019-2022.

Los ejes de la política nacional de cultura son los siguientes:

- Participación y acceso a las artes y las culturas.
- Fomento de las artes y la cultura.
- Formación y sensibilización artística y patrimonial de la ciudadanía.
- Rescate y difusión del patrimonio cultural.
- Puesta en valor de los espacios culturales ciudadanos.
- Reconocimiento de los Pueblos Indígenas.

En los talleres realizados se destacó el escaso desarrollo en cultura, se visualizó la necesidad de actividades de estas características. La necesidad de un espacio, el cual aglutine a las personas en torno a la cultura, artes y gastronomía.

## **7.9 Diagnóstico Turismo**

La industria con mayor potencial de desarrollo es el turismo.

Los indicadores de turismo para la región de O'Higgins son bastante bajos en comparación al promedio nacional.

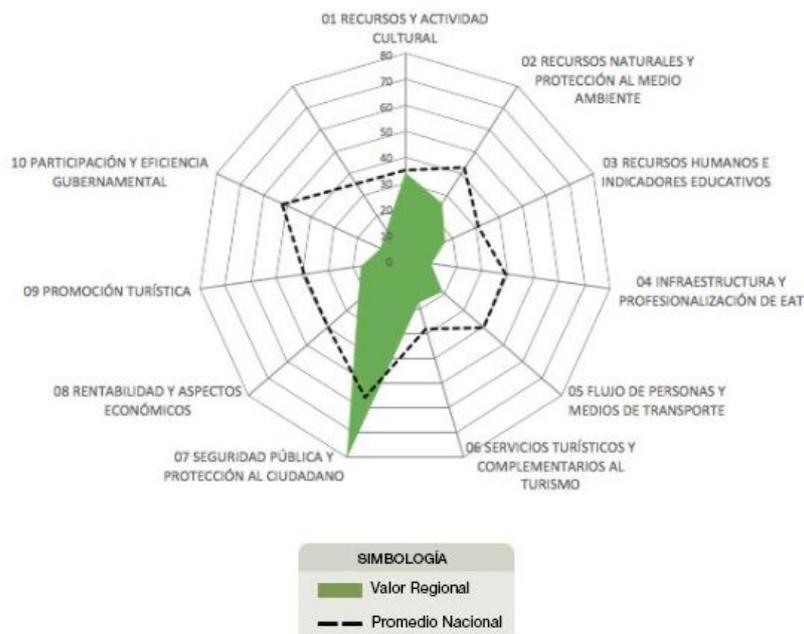
Podemos mencionar lo siguiente:



## REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

ÍNDICE GLOBAL: 24,1

CAPITAL	RANCAGUA
Superficie	16.387,0 Km <sup>2</sup> , lo que representa el 2.17% de la superficie del país
Población	877.784 habitantes, equivalente al 5.28% del total país
Distribución	620.245 Urbana – 257.539 Rural
Principal Sector Económico	Actividad agrícola, Forestal y Minera
Aportación al PIB Nacional	4,5%
Actividades Turísticas	Nieve / Montaña / Ecoturismo / Agroturismo Cultural / Rutas Temáticas / Termas Sol y Playa / Pesca Deportiva / Aventura



En este mapa se visualiza en primer lugar, la región está bajo todos los promedios nacionales en los ejes de desarrollo turístico, excepto en seguridad pública.

Esto nos indica que la tarea por hacer es importante, dado el bajo desarrollo turístico.

La comuna de Codegua cuenta con muchos atractivos turísticos y tiene una ubicación estratégica cercana a dos ciudades importantes: Santiago y Rancagua.

Dado los últimos acontecimientos de aluviones en la zona del cajón del Maipo, se debe estudiar el impacto en la baja de turistas a esta zona, especialmente de temas relacionados con Trekking, montañismo y turismo de experiencia. En esta oportunidad Codegua puede llegar a ser un excelente sustituto.

La fuente de esta información es el Índice de competitividad turística regional (<https://ictchile.unab.cl>).

En el contexto de pandemia se va a rearmar el turismo a nivel mundial y nacional. Se abrirán muchas oportunidades, ya que en otras localidades donde el turismo está más desarrollado, desaparecieron actores. Con esto la oferta turística tiene un potencial de redirigirse. Los hábitos de las personas respecto a los destinos turísticos también se verán afectados. Los lugares atestados de gente tendrán un factor de sustitución por lugares de turismo de experiencia, con amplios espacios disponibles para las personas, sin muchedumbres. Esto beneficiará al turismo tipo trekking, montañismo, avistamiento de animales y aves. Los lugares vírgenes tendrán un alto potencial de desarrollo.

Codegua cuenta con este tipo de paisajes y lugares, por lo cual es un excelente momento para potenciar esta industria. Además hay disponibles fondos para desarrollar y recuperar la industria con todo el daño recibido por el COVID.

En resumen, Codegua tiene un alto potencial turístico, ya que posee una excelente ubicación geográfica y puntos de atractivo turístico.

Problemas detectados; falta de infraestructura, hospedajes y ruta gastronómica. No hay un relato de la comuna en términos turísticos.

- **No hay difusión suficiente de Codegua y sus atractivos turísticos.**
- **Se desconoce los lugares donde poder hospedar y alimentarse.**

Los lugares conocidos son El autódromo y la Leonera. El autódromo no tiene coordinación con los entes comunales ni entes turísticos con el fin de generar una ruta relacionada al mundo tuerca. Por ejemplo: no hay hostales ni hospedaje para personas que llevan su auto en un carro, que cuente con infraestructura para poder hacer mecánica en el lugar. Los restaurantes no cuentan con suficiente difusión para poder planificar una visita por el día y degustar algún plato especial del lugar (ejemplo: empanadas gigantes de Pomaire).

La Leonera, tiene unos paisajes hermosos y vírgenes. Sin embargo al acercarse al balneario hay basurales, aguas servidas estancadas. Por otro lado no hay desarrollo turístico asociado a trekking y montañismo. Finalmente, los turistas van a su suerte hasta que se acaba el camino o llegan al balneario, el cual está en malas condiciones de aseo y salubridad.

## **7.10 Diagnóstico Económico**

Los datos presentados a continuación, fueron extraídos desde las Estadísticas de Empresa del Servicio de Impuestos Internos (SII). Se presenta el número de empresas y el número de trabajadores, según tamaño de la empresa y el rubro al cual ésta se dedica. Los datos presentados corresponden a los años 2014, 2015 y 2016, desagregados a nivel de comuna, región y país.

Para Codegua los números son los siguientes:

### 5.1 Número de empresas según tamaño años 2014 a 2016

Tamaño Empresa	Comuna			Región			País		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
micro	409	424	440	37.690	38.605	39.317	673.985	685.525	695.465
pequeña	120	134	123	8.745	9.086	9.300	186.581	192.297	195.028
mediana	14	13	18	977	990	1.049	28.134	28.629	29.660
grande	10	8	10	383	383	419	14.198	14.236	14.564
sin ventas	75	76	75	7.137	7.540	7.948	152.828	159.048	159.956

Fuente: Estadísticas de Empresa, Servicio de Impuestos Internos (SII)

Vemos que el número de empresas grandes se mantiene. Para el caso de las empresas medianas hay un aumento. Las empresas pequeñas muestran un crecimiento y luego una disminución que las mantiene casi constantes. Lo positivo es revisar el número de micro empresas, las cuales normalmente están asociadas a emprendimientos locales. Se visualiza que no hay atractivo para grandes empresas en la zona, ya sea por falta de oportunidades de negocios, o bien por saturación de la zona por grandes empresas que no permiten nuevos entrantes a negocios tradicionales. La opción en este punto es descubrir nuevos rubros o nichos en los cuales poder comenzar a crear valor. Esto va de la mano de proyectos innovadores, en los cuales la asociación público-privada es clave.

La tendencia a nivel nacional y regional es de un crecimiento sostenido del número de empresas en todos los segmentos. Este punto no se ve alineado con la tendencia.

Respecto al número de trabajadores según tamaño de empresa se visualiza lo siguiente:

### 5.2 Número de trabajadores según tamaño de la empresa años 2014 a 2016

Tamaño Empresa	Comuna			Región			País		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
micro	421	421	766	40.481	38.862	41.552	560.916	564.626	577.698
pequeña	1.791	2.451	2.059	113.672	118.051	120.668	1.787.437	1.813.497	1.828.392
mediana	1.257	483	427	73.218	67.494	70.369	1.440.806	1.469.424	1.474.656
grande	1.179	1.283	866	125.179	130.752	132.273	4.555.357	4.484.744	4.516.347
sin ventas	550	568	586	13.405	15.571	19.022	580.156	607.413	640.694

Fuente: Servicio de Impuestos Internos (SII)

En el segmento de microempresas, Codegua presenta un crecimiento importante el año 2016. Casi duplicaron la cantidad de personas trabajando en este segmento. Esto refleja un esfuerzo comunal para levantar emprendimientos. En el segmento de pequeñas empresas hubo una baja importante de 15,9%, lo cual es preocupante. En empresas medianas hubo una baja del 11,59%. Lo más preocupante es la baja en empresas grandes, un 32,5%.

Del 2015 al 2016 hubo una disminución de 520 puestos de trabajo. Esto puede explicarse por automatización de tareas, desaparición de empresas, entre otras causas. Es importante determinar

el origen de esta baja y las políticas de largo plazo que puedan generar nuevas plazas de empleo en la comuna.

### 7.11 Diagnóstico Municipal

Los datos presentados en este punto son extraídos de SINIM.

Las cifras de Codegua son las siguientes:

6.1 Distribución porcentual de los **Ingresos Municipales** según origen, años 2015 a 2017

Tipo de Ingreso	2015	2016	2017
Propios Permanentes en el Ingreso Total	23,22	25,56	30,58
Del FCM en el Ingreso Total	41,57	40,39	42,37
Por Transferencia en el Ingreso Total	16,37	18,47	12,18

Vemos una dependencia del fondo común municipal de un 49,77%. El aporte de los ingresos propios permanentes es de un 35,92%.



En este gráfico se verifica un aumento de los ingresos propios permanentes a través de los años. El aporte del fondo común municipal se mantiene estable. Los ingresos por transferencias muestran una baja importante, punto a trabajar en este PLADECO.

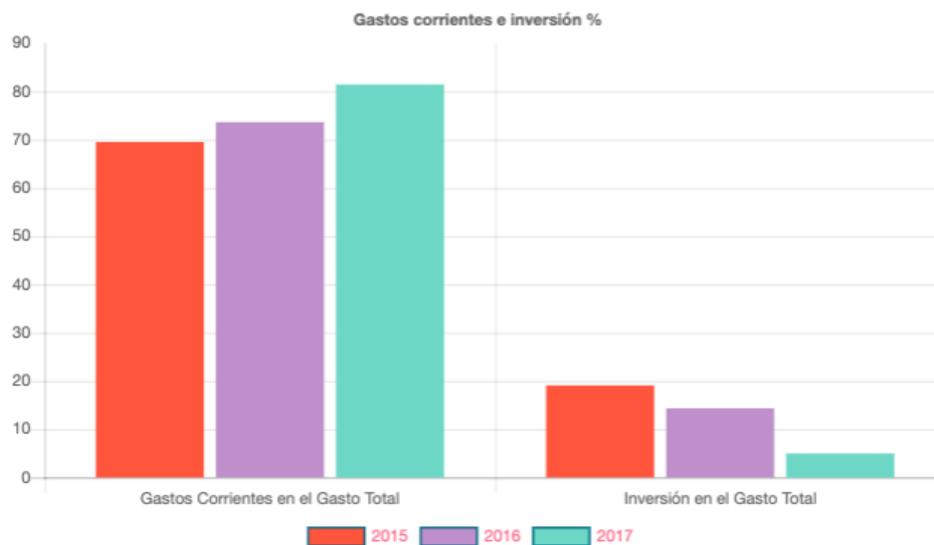
Respecto a la relación gastos vs inversión los datos muestran lo siguiente:

6.2 **Gastos e inversión** municipal, años 2015 a 2017

Gasto	2015	2016	2017
Gastos Corrientes en el Gasto Total	69,52	73,64	81,43
Inversión en el Gasto Total	19,08	14,33	4,98

Fuente: Datos Municipales, Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM)

Los gráficos son más claros aún:



Vemos un aumento sostenido de los gasto y una baja similar en inversión. La relación inversión vs gasto es de un 27,44% en el 2015, 19,46% en el 2016 y de un 6,11% en el 2017.

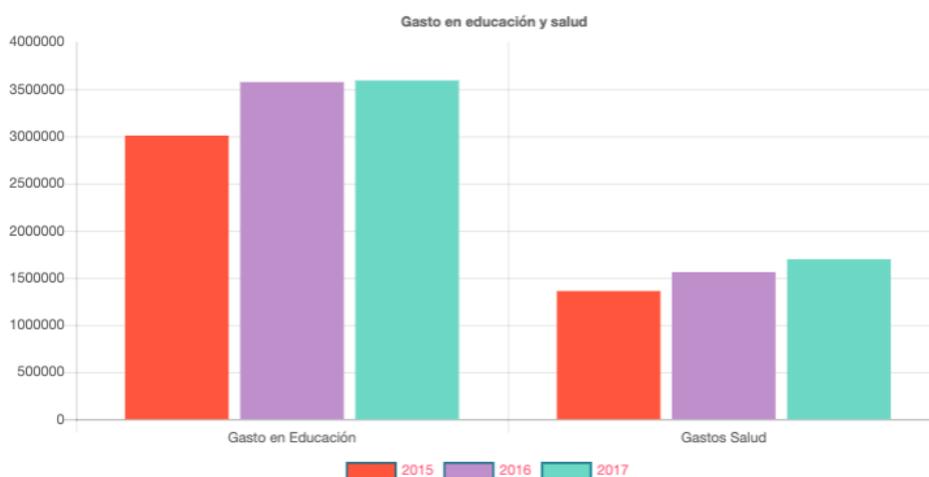
Los gastos en salud y educación muestran las siguientes cifras:

### 6.3 Gasto en salud y educación municipal (M\$), años 2015 a 2017

Item	2015	2016	2017
Gasto en Educación	3.008.718	3.576.313	3.593.337
Gastos Salud	1.360.572	1.560.884	1.697.319

Fuente: Datos Municipales, Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM).

Se ve una tendencia de aumento en gasto en ambas partidas.



Lo interesante de esto es que ha aumentado proporcionalmente el gasto en salud, entendiendo las demandas de los ciudadanos y la puesta en marcha del CESFAM.

La relación de gastos de salud vs educación es de 45,22% para el 2015, 43,65% para el 2016 y de 47,24% para el 2017.

Respecto a las organizaciones sociales y comunitarias, se muestran los siguientes números:

#### 6.4 Número de organizaciones sociales y comunitarias, años 2015 a 2017

Tipo de Organización	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Clubes Deportivos	24	24	No Recepcionado
Centros de Madres	0	0	No Recepcionado
Centros de Padres y Apoderados	12	12	No Recepcionado
Centros u Organizaciones del Adulto Mayor	9	10	No Recepcionado
Juntas de Vecinos	29	29	No Recepcionado
Uniones Comunales	2	2	No Recepcionado
Otras Organizaciones Comunitarias Funcionales (otros)	89	97	No Recepcionado
Compañías de Bomberos	1	1	No Recepcionado
Centros Culturales	10	10	No Recepcionado
Organizaciones Comunitarias (suma total)	176	185	No Recepcionado

Fuente: Sistema Nacional de Información Municipal SINIM.

Vemos un aumento en varias de ellas, pero solo se categorizan organizaciones de tipo tradicional. Es recomendable revisar los criterios para incluir organizaciones en estas cifras. Actualmente las redes sociales permiten articular organizaciones de manera muy ágil, a bajo costo y con alta eficiencia e impacto en los medios y la ciudadanía. Por esto es recomendable considerar en los nuevos tiempos a todos los actores organizados, de manera de hacerlos parte del proyecto comuna de la alcaldía. Podríamos mencionar un criterio: tener personalidad jurídica. En la actualidad hay grupos organizados que no cuentan con personalidad jurídica, pero manejan a la perfección técnicas de comunicación efectiva de noticias e información, logrando altos niveles de impacto en los ciudadanos. Por esto y muchos otros argumentos es recomendable considerar a estos actores dentro de los equipos de trabajo comunales, haciéndolos parte de las tareas y trabajos comunitarios. Según los criterios de SINIM existen 18 nuevas entidades en la comuna entre los años 2015-2016.

En el desarrollo económico de la comuna no se visualiza una oficina de innovación, la cual gestione fondos públicos y privados. Esta puede operar como incubadora de negocios de los vecinos, ayudándoles a postular a fondos públicos y privados de manera sistemática. Esta oficina puede apoyarse en entidades tales como el Laboratorio de Gobierno, Corfo, Sercotec y coordinar esfuerzos con los agentes operadores regionales.

Para comunas dependientes del fondo común municipal y fondos del GORE se torna imperativo el estructurar este tipo de entidades. Bien es conocido que muchas iniciativas y programas municipales no se sustentan en el tiempo, por lo cual acceder a otro tipo de fondos permiten potenciar áreas no consideradas prioritarias por el GORE.

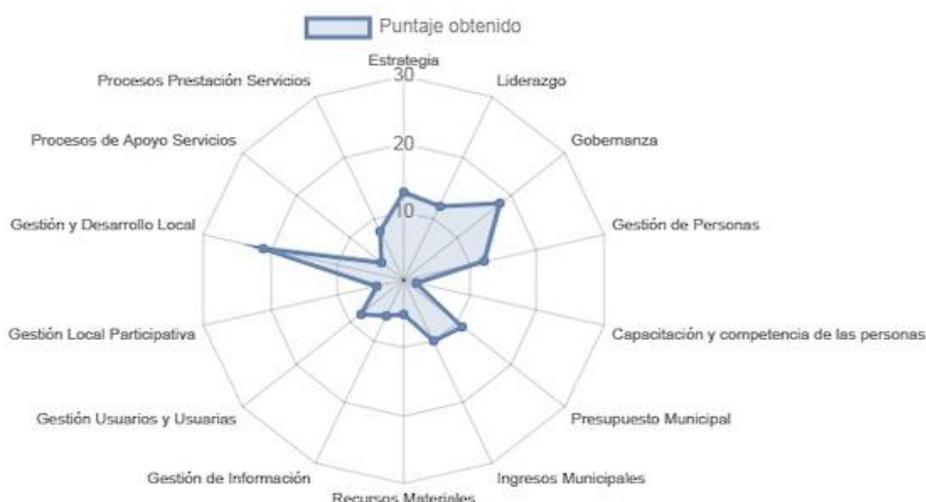
Por ejemplo, Corfo cuenta con fondos para desarrollar proyectos de economía circular, riego tecnificado y muchas otras aristas. También existe el Agroseguro, el cual muchos pequeños campesinos desconocen.

Para temas de turismo también existen fondos, desarrollo de rutas turísticas, asociatividad, etc.

Por parte del SECPLA visualizamos la necesidad de que esta unidad tenga una cartera de proyectos propios, que pueda aportar a la cartera comunal. La cantidad de personas que trabajan en ella no son suficientes para llevar el control detallado de proyectos, más allá del control de las propias empresas que trabajan para el municipio. No cuentan con herramientas y/o una oficina de gestión de proyectos, para llevar un seguimiento detallado en presupuesto y tiempos de ejecución de las obras. En temas presupuestarios, SECPLA solo genera el presupuesto anual, no controla el presupuesto, ni el plan de ejecución de este.

Respecto al “Diagnóstico nacional, calidad de la gestión municipal 2020”, realizado por la SUBDERE, estos son los resultados:

Diagnóstico General				
	Ámbito de gestión	Puntaje máximo	Puntaje obtenido	% de logro
1	Estrategia	21	13	61,9
2	Liderazgo	21	12	57,1
3	Gobernanza	21	18	85,7
4	Gestión de Personas	24	12	50,0
5	Capacitación y competencia de las personas	24	2	8,3
6	Presupuesto Municipal	21	11	52,4
7	Ingresos Municipales	18	10	55,6
8	Recursos Materiales	24	5	20,8
9	Gestión de Información	15	6	40,0
10	Gestión Usuarios y Usuarías	21	8	38,1
11	Gestión Local Participativa	24	4	16,7
12	Gestión y Desarrollo Local	24	21	87,5
13	Procesos de Apoyo Servicios	24	4	16,7
14	Procesos Prestación Servicios	18	8	44,4



Del gráfico se desprende que en los temas que está en peor posición el municipio son Procesos de apoyo a servicios, capacitación y competencia de las personas y gestión local participativa.

Para efecto de procesos se debe comenzar a evaluar aplicar una política de transformación digital, implementando procesos y tecnología que permita agilizar y conectar los distintos trámites. Estas soluciones existen en el mercado, son de ágil implementación y de costo razonable.

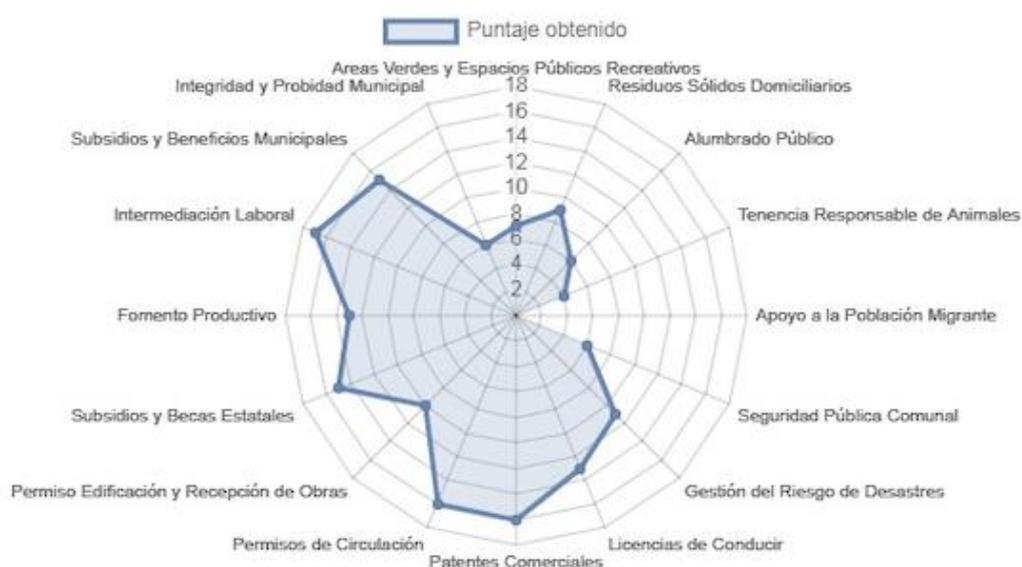
Para efecto de capacitar a los profesionales se debe definir un plan al respecto, la SUBDERE tiene muchos cursos disponibles para estos efectos. Se debe trabajar en detectar las brechas del personal respecto a las tareas que realizan y trabajar sobre estas.

Se recomienda nivelar en principio a todo el personal en herramientas ofimáticas: Excel, Word, PowerPoint. Con esto se logra un avance importante en operaciones básicas de gestión de información.

Las mejores evaluaciones fueron en gestión y desarrollo local y gobernanza.

En ámbitos de gestión comunal el diagnóstico es el siguiente:

Servicios				
	Ámbito de gestión	Puntaje máximo	Puntaje obtenido	% de logro
1	Áreas Verdes y Espacios Públicos Recreativos	18	7	38,9
2	Residuos Sólidos Domiciliarios	18	9	50,0
3	Alumbrado Público	18	6	33,3
4	Tenencia Responsable de Animales	18	4	22,2
5	Apoyo a la Población Migrante	18		
6	Seguridad Pública Comunal	21	6	28,6
7	Gestión del Riesgo de Desastres	24	11	45,8
8	Licencias de Conducir	18	13	72,2
9	Patentes Comerciales	18	16	88,9
10	Permisos de Circulación	18	16	88,9
11	Permiso Edificación y Recepción de Obras	18	10	55,6
12	Subsidios y Becas Estatales	18	15	83,3
13	Fomento Productivo	18	13	72,2
14	Intermediación Laboral	18	17	94,4
15	Subsidios y Beneficios Municipales	18	15	83,3
16	Integridad y Probidad Municipal	21	6	28,6



El peor evaluado es el apoyo a la población migrante (no existe una oficina de atención al migrante), luego vienen tenencia responsable de animales, alumbrado público, áreas verdes y seguridad.

En los talleres realizados, se mencionó el tema seguridad como importante, ya que se cuenta con muy pocos policías y las cifras indican un aumento sostenido de delitos en la comuna.

## 8. Imagen Objetivo

La formulación de la Imagen Objetivo alcanza una expresión concreta a través de Objetivos Específicos, los que en el caso de la actualización del PLADECO de Codegua, se despliegan en cuatro áreas temáticas que son los siguientes:

- Calidad de vida, para generar las condiciones que permitan el bienestar de la comunidad;
- Base productiva comunal, para impulsar un desarrollo económico estable;
- Ordenamiento espacial y preservación del medio ambiente;
- Fortalecimiento institucional de la Municipalidad para llevar a cabo el plan.

Recordamos la Visión y Misión de la Comuna

### Visión

Codegua, tierra de esfuerzo, hermosos paisajes y sabiduría campesina, agradable para vivir en familia, con servicios de calidad en salud, educación y comunicaciones, con una economía local caracterizada principalmente por la producción frutícola y artesanal, con empleos permanentes y bien remunerados. Una comuna con recursos para el desarrollo del turismo y que promueve la participación de todos sus habitantes.

### Misión

Comuna con un municipio transparente, cercano y comprometido para satisfacer las necesidades de sus habitantes, en los ámbitos territorial, económico y social. Con una gestión eficaz y eficiente, y trabajando en conjunto con una comunidad organizada, Solidaria y proactiva.

### IMAGEN OBJETIVO COMUNAL

La Imagen Objetivo sintetiza los sueños más recurrentes de la población y constituye la situación deseada que se debe alcanzar luego de la definición de las políticas, como de la implementación de los programas y proyectos que de estas imágenes objetivo emanen.

Propuestas de idea central.

La propuesta de imagen objetivo central del Pladeco de Codegua es la siguiente:

**CODEGUA ; “comuna próspera y amigable con el medio ambiente”.**

Del levantamiento diagnóstico realizado a los distintos actores de la comuna se desprende la imagen objetivo general expuesta, todos indican el sueño de una comuna con más desarrollo económico, productivo y social, pero principalmente próspero en infraestructura básica tales como cobertura de agua potable y alcantarillado, iluminación, pavimentación, paraderos, semaforización y el alcance a servicios básicos dentro de la comuna.

Por otro lado toda la comunidad es testigo de los problemas medioambientales de público conocimiento; vertederos, basurales, contaminación acústica, abuso de plaguicidas, etc.

Existen otras necesidades, sin embargo la imagen es clara, los Codeguanos quieren una comuna con mejor educación, salud, e infraestructura básica. También es deseable un crecimiento económico, en torno a lo rural y las actividades agrícolas, que sea sustentable y amigable con el medio ambiente. Pero el Codeguano se imagina disfrutando de una comuna compuesta por un mix rural y urbano, viviendo de la agricultura, del agroturismo, y disfrutando de los servicios e infraestructura básica. Cree en el desarrollo sustentable y en las potencialidades de la comuna, pero está consciente de la falta de iniciativas medioambientales.

El desarrollo comunal de Codegua plantea importantes desafíos en todos los ámbitos. Se requiere mirar el desarrollo como un proceso integral, en donde todas las áreas (calidad de vida, ordenamiento territorial, medio ambiente, fortalecimiento institucional y base productiva) estén entrelazadas.

#### IMAGEN OBJETIVO: CALIDAD DE VIDA

La Calidad de Vida del Codeguano se ha visto mermada por la falta de servicios e infraestructura básica, caminos y calles sin pavimentar, contaminación acústica y de residuos, altos niveles de polución por el paso de camiones, vertederos, basurales, entre otros problemas.

**CODEGUA : “Una comuna integrada y con identidad, con más y mejor equipamiento y servicios, con mejor salud y educación para todos sus habitantes”**

De la declaración de Imagen Objetivo levantada; “La vida en Codegua sería mejor si existieran más oportunidades y liderazgos alineados por una causa común, que inspiren a trabajar juntos por una comuna próspera y amigable con el medio ambiente”

El Municipio cuenta con una serie de programas de apoyo a la comunidad, desde lo social, fomento productivo, capacitaciones varias y hasta recursos para mejorar la seguridad vecinal, la impresión es que falta otro nivel de articulación superior que logre implementar políticas en el ámbito de la infraestructura mencionada como en el cuidado del medio ambiente, mejores oportunidades laborales, potenciar la agricultura sustentable, economía circular, emprendimientos, es decir, más oportunidades para los jóvenes y trabajadores de la comuna aprovechando las fortalezas de esta.

En materia de Educación se debe mejorar los indicadores y lograr en el mediano plazo colegios de excelencia, procurar informar a la población de los avances y políticas que se desarrollarán y dotar de mecanismos de acercamiento de los estudiantes y apoderados a los Centros Educativos.

Respecto a Salud, si bien existe una valoración positiva por el CESFAM comunal, aun se mantiene la necesidad de una mayor cantidad de especialidades y horas de atención.

En la imagen Objetivo calidad de vida se hace mención a la falta de identidad de muchos habitantes de los villorrios respecto a la comuna de Codegua, a esto se suman las distancias que hay entre un sector y otro y la falta de locomoción colectiva en algunos casos que dificulta el desplazamiento de vecinos hacia el pueblo y dificulta el acercamiento de los sectores más apartados a los servicios.

Objetivo Estratégico	Políticas – Acciones – Medidas de Gestión
1.- Mejorar Identidad e Integración	Diseñar e implementar programas de Integración con los habitantes más alejados del Centro Comunal. Establecer red de información comunal y participación ciudadana, mejorar conectividad y transporte.
2.- Mejorar Educación	Establecer Metas a corto plazo para mejorar Indicadores, talleres, refuerzo y seguimiento a los estudiantes.
3.- Mejorar Salud	Aumentar horas de especialidades – Programa de Medicina Familiar y Preventiva.

#### IMAGEN OBJETIVO: BASE PRODUCTIVA

Codegua es una comuna donde su desarrollo económico tiene un fuerte componente Agroindustrial, actividad que presenta problemas de tratamiento de residuos y cumplimiento de normativa respecto al uso de plaguicidas y otras técnicas productivas. Parte de la comunidad se siente afectada por las externalidades negativas y derechamente perjudicadas por el modelo de desarrollo. Esto puede ser visto como una oportunidad y un desafío para los actores locales de revertir dicha situación y lograr una comuna potencia en materia de desarrollo sustentable y ecológico.

**CODEGUA : Una comuna que promueve un modelo de desarrollo sustentable y ecológico de las actividades productivas y amigable con el medio ambiente.**

En la medida que se logre potenciar el modelo de desarrollo sustentable y se mejoren las condiciones de vida ya señaladas será posible implementar un plan de desarrollo productivo, por ahora las potencialidades de la comuna están circunscriptas a la industria agrícola, pudiendo avanzar rápidamente al turismo verde o ecológico, patrimonial, cultural, y ser reconocida nacionalmente como una comuna de desarrollo sustentable libre de contaminación, favoreciendo el emprendimiento en varios nichos, desde el turismo a la comida típica y artesanía, ferias costumbristas y ferias de desarrollo agrícola sustentable, economía circular, reciclaje, etc.

El desarrollo del resto de los servicios y disponibilidad de productos, mejoras en los accesos y transporte va de la mano de la inversión pública y privada de la que se verá beneficiada.

Objetivo Estratégico	Políticas – Acciones – Medidas de Gestión
1.- Modelo de desarrollo sustentable agroindustrial.	Establecer un modelo de desarrollo 100% sustentable y amigable con el medio ambiente, declarando a la comuna libre de contaminación-
2.- Conocimiento Público de Imagen Comuna sustentable.	Lograr en el corto plazo un emblema y reconocimiento de comuna de desarrollo sustentable – establecer un centro innovación y políticas en el área agroindustrial.
3.- Ejecutar Plan de Inversiones, empleo y Actividades complementarias.	Lograr con sentido de urgencia el inicio del plan de inversiones, programas y medidas de gestión propuestas.

### IMAGEN OBJETIVO: ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

Esta imagen objetivo requiere lineamientos y políticas orientadas a la valorización del medio físico comunal. Esto a partir del respeto al medio natural, de la historia y de la identidad comunal.

**CODEGUA: Una comuna con más y mejores espacios públicos, con mejor ordenamiento territorial, con mejor conectividad y accesibilidad, limpia y libre de contaminación y con desarrollo sustentable.**

A nivel barrial las principales problemáticas evidenciadas en los procesos de participación ciudadana corresponden a: la falta de dotación y mantenimiento de áreas verdes, falta de aceras o aceras poco amables que ponen en riesgo la circulación peatonal, ausencia de señaléticas de tránsito con especial énfasis en los sectores con establecimientos educacionales, falta de ciclo vías que faciliten el transporte interno, pavimentación de calles, dotación de alcantarillado y agua potable.

Objetivo Estratégico	Políticas – Acciones – Medidas de Gestión
1.- Mejoramiento Infraestructura Básica	Aplicar con sentido de urgencia programa de Inversión en Infraestructura básica.
2.- Mejoramiento de Accesibilidad y Movilidad	Revisión y Actualización de la Planificación Territorial.
3.- Aplicar Política Ambiental	Definir Codegua Comuna Libre de Contaminación, aplicar medidas y fiscalización. Mesas técnicas y acuerdos con empresarios.

### IMAGEN OBJETIVO: DESARROLLO INSTITUCIONAL.

Los departamentos municipales han definido lineamientos estratégicos para su gestión, dichos lineamientos no son conocidos por las otras áreas de la institución, ni menos por la comunidad. Los departamentos tienen un buen funcionamiento pero no generan sinergias y esto resta eficiencia y disminuye las posibilidades de articulación del quehacer municipal. En definitiva se observa un bajo nivel de coordinación entre los distintos niveles de la organización y planificación estratégica en el municipio.

CODEGUA, DESARROLLO INSTITUCIONAL: Un Municipio que trabaja intersectorialmente, con gestión municipal más eficiente, que fortalece las capacidades de los dirigentes sociales.

Objetivo Estratégico	Políticas – Acciones – Medidas de Gestión
1.- Mejorar Clima Laboral y Cultura Organizacional en el Municipio – Definición de metas e indicadores por área de corto plazo.	Realizar talleres para diagnosticar clima y cultural organizacional, capacidades y brechas. Definir Metas a cumplir en el corto plazo.
2.- Evaluación de Capacidades y Capacitación a funcionarios municipales.	Generación de canales de comunicación internos, Instancias recreativas, capacitación articulaciones entre el fomento al trabajo en equipo y el mejoramiento del clima laboral interno en la Municipalidad.
3.- Participación Ciudadana.	Diseño y desarrollo de participación activa de las organizaciones comunales, apoyo con insumos, infraestructura y capacitación.

## **9. Gobernanza y seguimiento del PLADECO**

Para efecto de socializar el PLADECO con la comunidad se recomienda el uso de redes sociales, página web y avisos radiales comunales. Todas estas iniciativas son de bajo costo, por lo cual presupuestariamente son factibles de realizar.

Para efecto de coordinar esto, el equipo de comunicaciones comunal debe contar con un community manager, el cual gestionará las publicaciones entregadas por comunicaciones en las redes sociales. Se debe tener en cuenta que el contar con redes sociales obliga a tener este rol, el cual recibe las opiniones de la ciudadanía, las canaliza al interior de la municipalidad y publica las respuestas. Aquí el municipio debe ser cauto con los canales que utilizará ya que hay que definir si se recibirán comentarios de manera pública o solo se utilizará para comunicar información. Normalmente la opción de recibir comentarios se inhabilita, ya que en redes sociales hay muchas personas que emiten juicios sin sustento, pudiendo perjudicar la imagen de la municipalidad. Actualmente Twitter, Facebook e Instagram cuentan con opciones para no permitir comentarios, lo cual facilita la gestión de las cuentas.

Para definir el canal de comunicación se puede habilitar solo los mensajes privados, o bien una cuenta de correo del tipo contáctenos.

Para efecto de seguimiento de los avances comunales se recomienda publicar indicadores resumidos, con un lenguaje entendible por las personas del tipo: porcentaje de avance, fecha de inicio, fecha de término y montos ejecutados.

## **10. Proyectos de Inversión, Programas y medidas de gestión.**

### **10.1 Proyectos de Inversión**

Los proyectos de inversión son iniciativas que por su monto deben ser financiados principalmente por el Gobierno Regional y Recursos Sectoriales, algunas etapas de diseño y estudio pueden ser financiados con recursos propios y/o con aportes de SUBDERE. De acuerdo al Diagnóstico realizado de la comuna y luego de conversaciones con distintos actores hemos conformado una cartera de proyectos que rescata en algunos casos viejos anhelos comunales y que no han logrado a la fecha financiamiento, entre estos el Centro Cultural y el Edificio Consistorial. Por otro lado se presentan proyectos que a simple vista son necesarios y en algunos casos urgentes como lo es el desarrollo e implementación de un plan vial, semaforización de intersecciones críticas, plan de pavimentación de calles y aceras, todos proyectos necesarios y urgentes para la comuna. Hemos constatado en terreno el alto flujo vehicular, y en especial de alto tonelaje lo que provoca inseguridad y contaminación en la comunidad.

El monto de los proyectos alcanza un total de MM \$ 9.170, los que se plantean a contar del año 2022 en adelante como años de inicio de ejecución de los proyectos. Consideramos que la inversión temprana favorecerá el crecimiento económico de la comuna, además de traer una serie de beneficios a la comunidad completa. La Inversión generalmente se ejecuta en más de una año por

lo que la propuesta de Inversión temprana supone arrastre en la ejecución hasta el año 2028. Dotar a la comuna de CODEGUA de la Infraestructura necesaria más el apoyo en los Proyectos de Innovación pueden ser un claro ejemplo de una Inversión robusta y consistente que le permita a la Comuna dar un salto al desarrollo y lograr revertir la curva de decrecimiento poblacional y económica proyectada. Por otro lado, de no mediar una intervención multisectorial expone a la comuna a mantener la situación de precariedad medioambiental, desarrollo económico no sustentable, contaminación y deterioro social, patrimonial y cultural.

Monto de Inversión aprobado por año

Año	Monto de Inversión
2021	\$ 40.000
2022	\$ 3.250.000
2023	\$ 2.180.000
2024	\$ 3.000.000
2025	\$ 300.000
2026	\$ 400.000
<b>Total general</b>	<b>\$ 9.170.000</b>



Monto de Inversión ejecutado por año

Año	Monto de Inversión
2021	\$ 40.000
2022	\$ 1.000.000
2023	\$ 1.280.000
2024	\$ 2.000.000
2025	\$ 2.250.000
2026	\$ 1.100.000
2027	\$ 1.000.000
2028	\$ 500.000
<b>Total general</b>	<b>\$ 9.170.000</b>



TABLA Nº 1 - CARTERA DE PROYECTOS PERIODO 2021 - 2028

NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE PROYECTO	DATOS DEL PROYECTO
<p><b>1. Centro de Innovación;</b> El centro de innovación permitirá que la comuna pueda en el corto plazo establecer mecanismos de cooperación entre el mundo público y privado, entregando una fuerte señal a la Región y al País de las capacidades Agro empresariales de la comuna de CODEGUA, se establecerán distintos programas tales como economía circular, producción limpia y sustentable, mejoras tecnológicas en el ámbito agropecuario, soluciones innovadoras a la producción con escasez hídrica, etc. También será el lugar de encuentro para iniciativas de jóvenes, productores, interesados en desarrollar el agroturismo. En el corto plazo generará actividad económica, social y productiva para la comuna y alrededores. Se adjunta propuesta completa de Xlibrium a continuación de la Tabla Nº 1</p>	 <p><b>Monto Inversión app. MM \$ 740</b> Fuente Financiamiento; 1.- GORE Regional. Año de diseño 2021, año de ejecución 2022. Plazo 1 año</p>
<p><b>2. Centro Cultural Municipal,</b> es un espacio necesario para la comunidad que permite rescatar y mantener la cultura, tradición e historia de la Comuna. Considera al menos las siguientes actividades; Promoción de la creación y difusión de las actividades artísticas y culturales. El desarrollo cultural, como estrategia de desarrollo basadas en la protección y fomento de la economía vinculada al arte y las expresiones culturales. Participación en el campo cultural, lo anterior implica un Estado que, a través de su política pública, reconoce los derechos culturales de sus ciudadanos, atiende las demandas del sector y trabaja en forma conjunta con este para contribuir conjuntamente al desarrollo cultural del país. Patrimonio cultural. Tiene como función coordinar acciones en torno a la identificación, incremento, conservación y difusión del patrimonio cultural de la nación, tarea que se pretende llevar a cabo en estrecha colaboración con distintos organismos públicos como el Concejo de Monumentos Nacionales, Dibam y Sernatur, entre otros.</p>	 <p><b>Monto de Inversión app. MM \$ 540</b> Fuente de Financiamiento 1.- GORE – FNDR. Año de Diseño 2022, año de ejecución 2023. Plazo de Ejecución; 1 año</p>
<p><b>3. Clínica Veterinaria o Centro de Atención Primaria Animal;</b> La clínica veterinaria municipal viene a dar respuesta a una sentida demanda de la comunidad, siendo una solución para mascotas que requieran atención primaria como vacunación, tratamiento de enfermedades, desparasitación y estabilización en casos de urgencia. El proyecto ofrece precios accesibles para los vecinos de la comuna en diferentes aspectos, ya sea en consultas veterinarias especializadas y atención primaria, vacunas, desparasitación, implementación del microchip, consultas o</p>	

<p>cirugías ambulatorias. También se puede desarrollar el área de rescate de fauna silvestre, el cual se trabaja actualmente según los lineamientos del Servicio Agrícola Ganadero, y el Parque Metropolitano de Santiago, Zoológico Nacional. En la Comuna de CODEGUA existe el problema relacionado con perros vagabundos los cuales ponen en serios riesgos a la población y frecuentemente atacan animales domésticos y de producción, además de ser portadores de enfermedades. URGENTE se requiere Control.</p>	<p><b>Monto de Inversión app. MM \$ 100</b> Fuente de Financiamiento 1.- GORE – Fondo Regional de Iniciativa Local. Año de ejecución 2023. Plazo de Ejecución; 1 año</p>
<p><b>4. Edificio Consistorial</b> permitirá lograr una centralidad de la gestión municipal y mejorar su eficiencia. En Comunas catalogadas como “chicas” por su extensión territorial y/o poblacional, el Municipio es la entidad gobernadora y a la cual acuden los ciudadanos para resolver sus inquietudes a través de sus representantes locales y personalmente, también es un centro de encuentro y de orgullo de la comunidad. Es imprescindible dotar a cada comuna del País de un complejo que albergue las dependencias y oficinas municipales donde funcionarios y ciudadanos se sientan cómodos, con fácil acceso (acceso universal) e información, salas de espera, y un entorno urbanístico que refleje las bondades e idiosincrasia de la comuna, un lugar de encuentro. Este proyecto se puede financiar en parte con aportes de GORE y de SUBDERE, comprometiendo aumento en la recaudación de los ingresos propios como el Impuesto territorial.</p>	 <p><b>Monto de Inversión app. MM \$ 2.780</b> Fuente de Financiamiento 1.- SUBDERE - Programa de Inversión Desarrollo de Ciudades. 2.- GORE FNDR. Diseño año 2023. Ejecución año 2024. Plazo de Ejecución; 1 año</p>
<p><b>5. Programa de gestión y mantención vial la comuna;</b> generar un diagnóstico (estudio) de la situación vial actual de la comuna y proyectar la expansión de esta en los próximos 30 años de manera de generar un plan de conservación vial en el corto, mediano y largo plazo que considere proyectos sectorizados y priorizados de acuerdo a las deficiencias y necesidades detectadas. Explorar la opción de financiamiento de Pavimentos Participativos del SERVIU Regional.</p>	 <p><b>Monto de Inversión app. MM \$ 1.570</b> Fuente de Financiamiento 1.- GORE – FNDR 2.- SERVIU Regional. Estudio año 2023. Inicio de Ejecución 2024 Plazo de Ejecución; 4 años</p>
<p><b>6. Plan de Expropiación;</b> plan de expropiación que esté acorde con la adaptación de la nueva infraestructura tanto vial, equipamiento y áreas verdes. Realizar un estudio prospectivo y plantear un plan de expropiación que sea debidamente informado a la comunidad, que considere obras de mitigación y acciones que permitan disminuir o eliminar las externalidades negativas tanto sociales como económicas a la comunidad afectada.</p>	

	<p>Monto Estudio app. MM \$ 90 Fuente de Financiamiento 1.- SUBDERE Año de ejecución 2022 Plazo de Ejecución; 1 año</p>
<p><b>7. Polideportivo Comunal;</b> El deporte a toda edad es una actividad que permite mejorar las condiciones y calidad de vida de las personas, es una actividad que permite disminuir los índices de obesidad y enfermedades asociadas aportando a la prevención. A través de la actividad deportiva organizada la comunidad ve espacios comunes de desarrollo y de preocupación de las autoridades por la salud física y mental de los ciudadanos, ofrece espacios para que la juventud desarrolle actividades y alejarlos de los consabidos problemas de obesidad, drogadicción y desinterés en la actividad física y mental. Esta iniciativa debe ir acompañada de una Estrategia de desarrollo deportivo para lo cual se deberán destinar adicionalmente recursos para mantener un programa con profesionales y la debida coordinación con los organismos técnicos que permita plena transparencia en el uso de los recursos y la elaboración de actividades deportivas que permanezcan en el tiempo con metas e indicadores de resultados. Para el diseño y financiamiento se sugiere contactar al Instituto del Deporte (IND), programa; Centro Elige Vivir Sano.</p>	 <p>Monto de Inversión app. MM \$ 1.500 Fuente de Financiamiento 1.- IND (Fondo Nacional para el Fomento del Deporte) 2.- GORE FNDR Año de ejecución 2022 Plazo de Ejecución; 1 año</p>
<p><b>8. Construcción de Semáforos en intersecciones críticas;</b> realizar un estudio vial y proponer un plan para la implementación de semáforos en intersecciones críticas que considere el mantenimiento y prospectar necesidades futuras de acuerdo al crecimiento esperado de los próximos 30 años. El proyecto contempla el suministro, provisión e instalación de equipos y/o piezas asociadas a la semaforización. Las obras civiles (demolición, remoción y reposición de pavimentos y soleras entre otros), necesarias para implementar el tendido subterráneo de conexiones de semáforos, se encuentran contemplados en las obras civiles del proyecto.</p>	 <p>Monto de Inversión app. MM \$ 500 Fuente de Financiamiento 1.- GORE – FNDR. Año de Ejecución 2022 Plazo de Ejecución; 4 años</p>
<p><b>9. Implementación y mejoramiento de acceso universal;</b> incorporar en todas las nuevas construcciones e ir adaptando a las ya existentes, el acceso universal. Realizar un catastro de todas las edificaciones que requieran por Ley contar con acceso universal y proponer un plan de implementación. Ley N° 20.422 que Establece Normas sobre la igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con</p>	 <p>Monto de Inversión app. MM \$ 350</p>

<p>Discapacidad y crea el Servicio Nacional de la Discapacidad, SENADIS.</p>	<p>Fuente de Financiamiento 1.- MINVU Año de ejecución 2022 Plazo de Ejecución; 4 años</p>
<p><b>10. Programa de gestión y mejoramiento de aceras;</b> realizar un estudio Diagnóstico de la cantidad y calidad de las aceras y ciclovías existentes en la comuna y proponer un plan de mejora y reposición de las actuales como así mismo un plan que considere el crecimiento urbano y las necesidades futuras. Con el programa “Vive tu Vereda” la pavimentación de la vereda faltante o deteriorada se podrá incluir en proyectos destinados al mejoramiento de calles y pasajes. Las comunidades también podrán presentar proyectos solo de veredas, siempre que la calle relacionada con las obras tenga su calzada pavimentada. Esta estrategia es parte del Programa de Pavimentación Participativa que permite, además, la pavimentación y repavimentación de calles y pasajes. (MINVU)</p>	 <p>Monto de Inversión app. MM \$ 400 Fuente de Financiamiento 1.- MINVU Año de Ejecución 2026 Plazo de Ejecución; 4 años</p>
<p><b>11. Mejora infraestructura Juntas de Vecinos, organizaciones deportivas, otras sedes comunitarias;</b> Realizar un catastro de todas las sedes y proponer un plan de mejora de infraestructura y equipamiento. Explorar la postulación del Fondo de Desarrollo Vecinal (FONDEVE) Fondo de Desarrollo Comunal (FONDECO) Subvención Municipal. La participación ciudadana es una actividad clave para el desarrollo local, permite la asociatividad de personas con afinidades y genera vínculos entre los vecinos, es la primera línea de trabajo en la solución de los problemas más directos que enfrentan los vecinos tales como la delincuencia, los micro basurales, falta de áreas verdes, caja vecina y también la primera línea de apoyo a iniciativas medio ambientales. Los jóvenes necesitan ser motivados para hacer deportes, para eso no solo basta con multicanchas bien iluminadas, SkatePark, u otros sitios, también requieren de organización, dirección y espacios.</p>	 <p>Monto de Inversión app. MM \$ 300 Fuente de Financiamiento 1.- GORE Año de Ejecución 2024 Plazo de Ejecución; 4 años</p>
<p><b>12. Construcción de áreas verdes;</b> realizar un estudio y proponer un plan para la construcción y mantenimiento de áreas verdes para la comuna que considere elementos como; acceso universal, juegos infantiles, luminaria fotovoltaica y vegetación autóctona y áreas duras que en armonía consideren el déficit hídrico de la zona. Explorar postulación Programa Concursable de Espacios Públicos (MINVU)</p>	 <p>Monto de Inversión app. MM \$ 300 Fuente de Financiamiento 1.- MINVU Año de ejecución 2025 Plazo de Ejecución; 4 años</p>

### 10.1.1 Centro de Innovación (Propuesta Xlibrium)

“Codegua, Hub de desarrollo tecnológico y de economía circular para la industria agroalimentaria”

#### 10.1.1.1 Contexto

En la actualidad la metodología utilizada para generar el PLADECO se centra en levantar las necesidades desde las personas en conjunto con el municipio. Esto normalmente converge a requerimientos tradicionales de corto plazo: pavimentación, salud, educación, por mencionar algunas.

Para generar desarrollo económico de alto impacto se requiere utilizar metodologías de innovación, las cuales permiten definir metas ambiciosas pero alcanzables en ámbitos nunca pensados.

En este informe abordaremos los desafíos para la región desde la perspectiva de innovar para desafiar la historia de la comuna. El desafío es ser el polo de desarrollo de la región en temas de tecnología y su aplicación en la industria agroalimentaria, eficiencia energética, eficiencia en el uso de recursos hídricos, reciclaje y economía circular para la industria antes mencionada. Este desafío debe ser entendido como “de alcance global”.

Codegua está en una posición estratégica, muy cercana a Santiago y a Rancagua. Con amplias superficies cultivables, disponibilidad de agua y lo más importante, empresas agroindustriales que operan en la región.

En la estrategia de desarrollo regional de la región de O’Higgins, se menciona la siguiente imagen objetivo:

**“Potencia agroalimentaria, sustentable, enraizada en su identidad huasa, integrada al mundo y cuyo principal capital son las personas”.**

En la misma línea, replanteando un desafío de innovación para Codegua:

**“Potencia en tecnologías agroalimentarias a nivel global, focalizada en gestión sustentable de los recurso acuíferos con foco en el cambio climático, economía circular y eficiencia en el uso de las energías en faenas agroalimentarias”.**

Redactándola con la metodología del Golden Circle:

Queremos ser la comuna modelo a nivel nacional y luego global, en el cuidado del medioambiente y las personas que lo habitan.

Para esto nos focalizaremos en uso eficiente de recursos hídricos, alimentarios, gestión de residuos (economía circular, reciclaje) y uso eficiente de energías renovables y no renovables.

Para lo anterior, desarrollaremos el ecosistema de innovación regional en torno a nuestro centro de innovación agroalimentaria, con foco en llegar a ser el Hub de desarrollo a nivel nacional en esta temática.

***Queremos ser la primera comuna carbono neutral.***

## ***Debemos plantear objetivos ambiciosos para lograr metas grandes.***

### 10.1.1.2 Proyecto de centro de Innovación

Alineado con los fondos disponibles en el GORE, se plantea el desarrollo de un espacio cultural multiuso (concurso GORE), el cual tenga una zona que trabaje como cowork. Según la información disponible en CORFO, en la región de O'Higgins hay un solo cowork.

Para entender el por qué se necesita un espacio de Cowork en la comuna iremos a la definición de ecosistema de innovación:

Los ecosistemas los conforman distintos actores: emprendedores, Coworks, empresas, académicos, fondos de inversión, actores públicos y privados relevantes en el ámbito de los negocios, que son capaces de generar valor.

Como vemos en esta lista hay que articular distintos actores con el fin de atraerlos a Codegua. Esto implica generar una oferta de valor interesante. Para esto, el primer paso es generar el espacio físico al cual convergerán los distintos actores: emprendedores, ejecutivos de empresas, académicos, mentores, etc. Este lugar comúnmente se le llama Cowork. Pueden destinarse a estas funciones espacios que cuenten con las siguientes condiciones:

- Accesibilidad universal.
- Habilitar mesas amplias, con conexión eléctrica, en la cual se puedan instalar las personas a trabajar con sus computadores.
- En su defecto, si no cuentan con computadores, disponer equipos en los cuales puedan trabajar.
- Conexión a internet disponible.
- Cafetería, en donde poder obtener alimentos, líquidos.
- Baños.
- Idealmente contar con biblioteca con libros relacionados a temas de innovación, modelos de negocios, metodologías de emprendimiento, etc.
- Salas de reuniones.
- Espacio multiuso, en el cual poder realizar presentaciones ante audiencias de más de 30 personas. Este debe contar con Data show y equipamiento para proyectar las presentaciones y un sistema adecuado de amplificación.
- Es recomendable, dado el nuevo escenario de pandemia, contar con espacios abiertos, en los cuales poder trabajar, lo cual es una innovación respecto a los clásicos cowork.

Estos puntos deben considerarlos en el desarrollo de futuros espacios culturales, que puedan ser multiuso y cuenten con estas funcionalidades.

Podemos mencionar que las temáticas de innovación barren la amplitud de rubros productivos y de servicios con los que cuenta la región: turismo, minería, nuevos negocios, tecnologías para industria agroalimentaria, tecnologías de eficiencia energética, tecnologías para eficiencia en riego, tecnologías para eficiencia en control de plagas, ecología, reciclaje, economía circular, etc. Por lo cual este centro genera una serie de externalidades positivas hacia todos los ámbitos de desarrollo productivo de la comuna.

Al contar con este espacio de primer nivel, se puede plantear la realización de eventos de alcance nacional desde Codegua, con el fin de aparecer en el ecosistema de innovación a nivel nacional y transformarse en un punto relevante de desarrollo.

Este espacio permite converger a los distintos actores públicos, privados y academia, a trabajar en conjunto en proyectos desde Codegua.

En el ítem recursos humanos, se requiere a un equipo gestor con experiencia en el mundo de la innovación y emprendimiento. Al menos los directivos del centro deben tener experiencia y conocimientos profundos de metodologías de innovación y emprendimiento. Deben poseer conocimientos y redes en el ecosistema de innovación nacional, con el fin de insertar a la comuna en dicho ecosistema.

Es importante destacar que existe un solo cowork en la región de O'Higgins, esto según información de CORFO. No se cuenta en la región con red de mentores, incubadoras, fondos de inversión, inversionistas ángeles, crowdfundig ni aceleradoras de negocios. Por lo anterior concluimos que está todo por hacer en el desarrollo del ecosistema emprendedor en la Región.

Planteamos el desafío de comenzar el desarrollo del ecosistema desde Codegua y hacia Rancagua y toda la región. El sueño es llegar a las principales ciudades de cada provincia en la región en una etapa inicial. Entendemos que se requieren recursos, pero el ecosistema se desarrolla en conjunto con los privados, academia, estado y organizaciones sociales. En innovación existe el lema: el dinero no puede ser el freno del emprendimiento. Con buenos proyectos se puede conseguir fondos ya que todos ganan.

En la puesta en marcha del proyecto se puede solicitar el apoyo del laboratorio de gobierno, quienes son expertos en estas temáticas. En el tema metodológico, el LabGob apoya entrenando a los equipos en metodologías y gestión de la innovación.

La continuidad de proyecto debe contar con seguimiento del plan de implementación e ir cumpliendo los hitos necesarios para generar el ecosistema en el centro.

Esto implica generar una agenda de eventos sistemática. Se debe generar oferta de cursos, talleres, apoyo en formulación de proyectos para las personas de la comuna y alrededores.

Uno de los objetivos de esta iniciativa es tener un centro de desarrollo, el cual gestione fondos públicos, privados y de entes internacionales.

El plan de desarrollo del centro debe contar con las siguientes etapas:

- Puesta en marcha del Cowork. El alcance de esta etapa es la disponibilización del espacio de trabajo para los emprendedores. Luego se proyecta la Construcción del Centro de Innovación (Proyecto N° 1)
- Generación de actividades de capacitación: uno de los requerimientos solicitados por las personas que participaron en la actividad de levantamiento de necesidades de la comuna, es la falta de capacitación para adultos. EL cowork permite generar actividades de capacitación permanente para los ciudadanos en temas de emprendimiento, modelos de negocio, administración de negocios, metodologías de innovación, postulación de proyectos a fondos, etc. Todos estos conocimientos están disponibles en el ecosistema de emprendimiento de

Santiago, pero no fluyen a regiones de manera natural. Se requiere de un motor que convoque a estas personas y entidades a realizar estos entrenamientos que permiten cambiar la vida de las personas y potenciar sus probabilidades de éxito en los negocios que quieran desarrollar.

- Implementación de Incubadora: el contar con una incubadora que cumpla con la normativa solicitada por CORFO, habilita a esta a postular a fondos para implementar concursos con foco en los objetivos regionales.
- Escalamiento del cowork a Hub: el escalamiento a Hub permite entre otras funciones el gestionar patentamiento de desarrollos realizados en la región.

## 11. Implementación y/o ejecución del Plan de Inversiones dentro del Plan de Desarrollo Comunal

La implementación de estos proyectos de inversión comunal requiere de una serie de etapas; diseños y estudios básicos, perfil y prefactibilidad hasta obtener un RS y su consecuente financiamiento. Posteriormente se debe licitar y adjudicar, para luego entrar en ejecución e implementación. Todas estas etapas conllevan tiempo, y el cumplimiento de una serie de requisitos formales, llenado de formularios, presentaciones, en definitiva todos los procesos de formulación de proyectos. En general la responsabilidad de presentación de cada proyecto recae en la unidad de negocio, siendo recomendable que un líder de equipo o de cartera esté representado por el Director de SECPLA, quién deberá llevar un control de los avances de cada etapa mencionada.

Para garantizar el éxito de la implementación de la cartera de proyectos se sugiere la conformación formal de un equipo de trabajo y el nombramiento de un responsable, el cual deberá rendir cuenta periódicamente de los avances de la cartera en cada una de sus etapas justificando las variaciones en plazo y/u otros antecedentes.

Para el seguimiento de las tareas a realizar se sugieren los siguientes indicadores;

Macroproceso	Plazo	Responsable	Prioridad	Indicador
Conformación Equipo de Trabajo y Responsable	30 -07- 2021	Alcalde	Alta	Cumple /No Cumple
Presentación de Estado de Cartera y Cronograma de Presentación	30 – 08 -2021	Director SECPLA	Alta	% Cumplimiento sobre cartera; Bajo un 75% no cumple
Presentación Estado de c/proyecto, financiación y año de ejecución y plazo	30 – 08 -2021	Director SECPLA	Alta	Cumple /No Cumple

Proceso	Plazo	Responsable	Prioridad	Indicador
Proyecto 1 a nivel de perfil	30 de junio 2021	Director Vialidad	Alta	Cumple /No Cumple
P1 a nivel de Prefactibilidad.	30 de agosto 2021	Director Vialidad	Media	% Cumplimiento
P1 a nivel de Ejecución	30 de Sep.2021	Director SECPLA	Alta	Cumple /No Cumple
P1 - Licitación	30 de Oct. 2021	Director SECPLA	Alta	Cumple /No Cumple
P1 - Adjudicación	30 Dic. 2021	Director SECPLA	Alta	Cumple /No Cumple
P1 – Contrato - Ejecución	30 Marzo 2022	Director SECPLA Director Vialidad	Media	% Cumplimiento

La Prioridad se define por la variabilidad en el plazo exigido, para algunas actividades el plazo de presentación es perentorio e inamovible ya que no existe justificación para el atraso, para otras actividades la prioridad es media ya que es posible que algunos factores medioambientales, no dependientes de los responsables afecten el cumplimiento.

Subproceso - Construcción	Plazo	Responsable	Indicador	Medio Verificación
Constitución Garantías	15 de Marzo 2022	Contratista - ITO	Cumple/no cumple	Garantías físicas en resguardo
Inicio de Proyecto	30 Abril 2022	Contratista - ITO	Cumple/no cumple	Registro Libro de Obras
Avance 30%	30 Julio 2022	Contratista - ITO	Cumple/no cumple	Estado de Avance Nº 1
Avance 70%	30 Sept. 2022	Contratista - ITO	Cumple/no cumple	Estado de Avance Nº 2
Avance 100%	30 Dic. 2022	Contratista - ITO	Cumple/no cumple	Estado de Avance Nº 3
<b>Subproceso - Financiero</b>				
Transferencia Recursos al Municipio	30 de Julio 2022	GORE – Finanzas	Cumple/no cumple	Comprobante contable y resolución de transferencia.
Avance 30%	30 de Agosto	Director Vialidad	Cumple/no cumple	Estado de Avance Nº 1
Avance 70%	30 de Octubre	Director Vialidad	Cumple/no cumple	Estado de Avance Nº 2
Avance 100%	30 Marzo 2023	Director Vialidad	Cumple/no cumple	Estado de Avance Nº 3
Recepción de Obra	15 de Marzo 2023	Director SECPLA Director Vialidad	Cumple/no cumple	Decreto Alcaldicio

### 11.1 Indicadores de Transparencia y cumplimiento

Una de las indicaciones frecuentes respecto a la ejecución de las acciones comprometidas en el Plan de Desarrollo Comunal es la evaluación e información del nivel de avance tanto a la comunidad como a los actores involucrados, principalmente a los organismos que financian los proyectos como a los organismos contralores. Recomendamos realizar una detallada planificación financiera de la cartera de proyectos, a través de los Estados de Pago que en definitiva representan el avance físico y financiero de las obras.

Cuadro de Control Avance Financiero Cartera de Proyectos									
Año de Inversión	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total Inversión
Planificación Financiera	\$ 40.000	\$ 1.000.000	\$ 1.280.000	\$ 2.000.000	\$ 2.250.000	\$ 1.100.000	\$ 1.000.000	\$ 500.000	\$ 9.170.000
(Recursos aprobados por año)	0,4%	10,9%	14,0%	21,8%	24,5%	12,0%	10,9%	5,5%	
Ejecución Presupuestaria acumulada	\$ 40.000	\$ 800.000	\$ 1.100.000	\$ 1.700.000					
Estados de Pago	0,4%	8,7%	12,0%	18,5%					
Diferencia (Planif - ejecutado)	0,0%	-2,2%	-2,0%	-3,3%					

### 11.2 Programas Municipales

Los programas se diseñan y desarrollan para entregar soluciones permanentes en el ámbito de las políticas públicas. Estos responden a necesidades específicas de la comunidad local por lo que su implementación debe estar acompañada de recursos permanentes comunales y es necesario el consenso antes de la implementación de estos. Los programas son actividades que tienen por

objetivo cumplir con determinadas metas, son ejecutados por un grupo humano, en general funcionarios municipales y/o personas idóneas contratadas específicamente para cada programa. Es deseable que estos programas cuenten con la definición de objetivos, metas e indicadores que den cuenta de los logros alcanzados durante un periodo, generalmente un año, ya que el año presupuestario es una medida de uso común. Además, estos indicadores de cumplimiento permiten darle continuidad, ajustes, crecimiento a dicho programa, transformándose en un instrumento de alta eficacia e impacto para los Ciudadanos, ya que están hechos a la medida. Es importante llevar un preciso y constante control de la ejecución de los programas tanto en el cumplimiento de las actividades contempladas como en el adecuado uso de los recursos y su debida rendición a la comunidad, deseándose que esta tenga carácter periódica y Pública.

A continuación describiremos una serie de propuestas para la comuna de CODEGUA, las cuales deberán ser estudiadas y definir cuáles de éstos alcanza un mayor valor social en este periodo en el cual se han visto afectadas las personas con la pandemia y la recesión económica.

AREA			TIPO	SECTOR	MONTO	PRESUPUESTO
Empleo	PROGRAMA; Empleo Area Ortodoncia	2021	PROGRAMA	SALUD	36.000	CONTINUIDAD
Desarrollo Social	SOCIAL; Crear canal que potencie la comuna en distintos ámbitos d	2022	PROGRAMA	COMUNICACIONES	15.000	CONTINUIDAD
Medio Ambiente	PROGRAMA; Aumento y Mejoramiento de áreas verdes, centros de	2022	PROGRAMA	MEDIO AMBIENTE	15.000	CONTINUIDAD
Medio Ambiente	PROGRAMA; desarrollar un plan de educación ambiental comunal q	2022	PROGRAMA	EDUCACIÓN	20.000	CONTINUIDAD
Desarrollo Social	PROGRAMA; Defensoría Comunal, establecer un programa de ayu	2022	PROGRAMA	SOCIAL	12.000	CONTINUIDAD

#### 11.2.1 Empleo Área Ortodoncia (app MM \$36)

Este programa consiste en dotar de profesionales del área de la ortodoncia que permita atender a la comunidad en esa especialidad. Se considera 1 cupo (con turnos), que permite atender a 10 vecinos por jornada, extendiéndose esta a una o dos veces por semana, alcanzando a 40-80 atenciones mensuales. El costo del programa es de 3,0 millones mensuales (consulta y tratamiento). Total Anual : 36 millones. No se considera ingresos por pago de consultas o tratamientos.

#### 11.2.2 Crear canal que potencie la comuna en distintos ámbitos de desarrollo (app MM\$15)

Este programa consiste en la creación de un canal que permita entregar información a los habitantes de la comuna en distintos ámbitos de desarrollo social y económico, como también información relevante respecto a actividades comunales, municipales, plazos de inscripción a beneficios comunales, etc. El Canal a modo de piloto puede ser desarrollado por funcionarios municipales y asesorados por profesionales audiovisuales para transmitir en plataformas gratuitas; Facebook, Instagram u otra. El costo inicial del proyecto considera la contratación de 1 o dos profesionales de apoyo y se debe considerar como gasto permanente municipal. Puede considerar fuentes de financiamiento sectorial, como también privadas a través de donación y/o pago de anuncios. También podrá ser desarrollada por el Centro de Innovación.

*Programas de emprendimiento de iniciativas medioambientales:*

#### 11.2.3 Centros de acopio reciclables, cultivo agroecológico, riesgos medioambientales, espacio para emprendedores medio ambientales. (app. MM \$15)

Este programa consiste en la contratación de un profesional que apoye a la Unidad de Medio Ambiente y que desarrolle en el plazo de 6 meses en conjunto con actores municipales, vecinales, productores y otros sectores iniciativas concretas para lograr al menos 1 Centro de Acopio reciclables (requiere punto físico), generar un espacio (se requiere un terreno) para que los emprendedores locales que producen agroecológico puedan vender y promocionar sus productos, generar un catastro (mapa) de los emprendedores, productos, técnicas, y realizar un diagnóstico y un plan de trabajo, crear una agrupación y establecer lineamientos a las distintas áreas tales como Salud (CESFAM por alimentación saludable), Turismo Agroecológico, fomento productivo, finalizar el programa con un (1) seminario respecto a riesgos medioambientales. El objetivo es contar a final del proceso con un listado de iniciativas y compromisos de los actores para respaldar una política pública comunal, lo que refiere a la declaración de compromisos por parte de la autoridad municipal, la comunidad y el mundo privado.

*11.2.4 Desarrollar un plan de educación ambiental que busque mejorar la gestión ambiental a nivel local y que aborde con acciones concretas las principales fuentes contaminantes de la comuna. (app. MM \$20*

Este programa consiste en desarrollar actividades de difusión respecto a la educación medioambiental y pretende transformar a la Comuna de Codegua en un polo de desarrollo en esta materia (Gestión Ambiental). El programa considera la realización de 4 eventos que cuenten con el auspicio público-privado en un formato de seminarios con exposición de autoridades en la materia en donde asistan todos los actores de la comuna y se generen mesas de trabajo técnicas donde se puedan comprometer recursos y proyectos asociados. Existen actores privados relevantes que pueden liderar esta iniciativa tales como Agrosúper, La Leonera, Autódromo, otras. Se requiere la contratación de un gestor medioambiental que logre la organización de estos eventos y que se le de continuidad en el tiempo para desarrollar un verdadero polo de desarrollo medioambiental en la comuna. Costo anual de profesional; 20 millones.

*11.2.5 Defensoría Comunal, establecer un programa de ayuda de asesoría jurídica para temas familia, intermediación, entre otros. (app. MM\$12)*

El programa consiste en la contratación de un profesional abogado (turnos por especialidad) que permita atender y asesorar a los vecinos de la comuna en temas legales de distintos ámbitos (civil, penal, familia, cobranza). El programa debe considerar procesos de consulta eficientes de modo que la asesoría sea de 30 – 45 minutos por vecino, un día a la semana (30 – 40 vecinos atendidos mensualmente) con un previo análisis de los casos para una orientación y derivación eficaz. El costo anual del programa es de 12 millones.

### **11.3 Implementación y/o ejecución de Programas dentro del Plan de Desarrollo Comunal**

La implementación de un programa y su ejecución dependen de la aprobación reglamentaria de dicho programa, sus objetivos, metas, plan de trabajo, indicadores propios y medios de verificación y rendición, y también de contar con los recursos aprobados en el presupuesto municipal. A continuación presentamos Indicadores aplicables a los programas propuestos colocando como ejemplo el programa nº 1.

Programa	Responsable	PLAZO	Medio Verificación
Diseño Programa Empleo Área Ortodoncia	DIDECO	15 – 09 - 2021	Programa con Objetivos, metas, plan de trabajo, Instrumentos de rendición.
Presentación Programa Alcalde / Concejo Municipal	DIDECO	30 -09- 2021	Presentación
Aprobación programa en Presupuesto	Alcalde	30 -09 -2021	Acta de Aprobación
Selección de Profesionales	DIDECO	30 – 10 - 2021	Actas y resoluciones
Inicio del Programa	DIDECO	02 -01- 2022	Acta de Inicio
Evaluación Intermedia	CONTROL	02 -02- 2022	Acta, Registros, Encuestas, Entrevistas
Adecuación Programa	DIDECO	15 -02- 2022	Acta y/o resolución
Evaluación Programa	CONTROL	30 -02- 2022	Acta e informe con resultados respecto a las metas y objetivos

#### 11.4 Medidas de Gestión Municipal

De acuerdo al Diagnóstico realizado para el PLADECO y de las múltiples conversaciones con actores municipales y de la comunidad surgen una serie de iniciativas que se relacionan con medidas de gestión las cuáles deben ser ejecutadas principalmente por las distintas unidades municipales, estas actividades en general no irrogan gastos salvo las que tienen que ver con la contratación de estudios o asesorías y que son un gasto eventual, no calificando como programas y que alcanzan app. \$ 85 millones.

##### 11.4.1 *Levantamiento de indicadores para medir la calidad de los principales servicios municipales (app MM\$15)*

Consiste en la contratación de una Asesoría que permita obtener indicadores de eficiencia y eficacia de los principales servicios municipales, tales como retiro y disposición de basura domiciliaria, mantenimiento de alumbrado público, mantenimiento de áreas verdes, entre los más importantes. Estos indicadores permitirán evaluar la calidad de los servicios y sus costos (obtener mejores condiciones en las próximas Licitaciones), en relaciones a los promedios regionales y nacionales de comunas con similitud territorial y poblacional.

##### 11.4.2 *Declarar el eje central del barrio cívico.*

Como una gran área verde y aumentar en 20.000 mts<sup>2</sup> las áreas verdes de la comuna. Esta medida debe ser decretada por la autoridad municipal, Alcalde.

##### 11.4.3 *Adaptar nuevos proyectos inmobiliarios con la Infraestructura vial.*

Esto lo debe realizar la Dirección de Obras Municipales y proponer al Alcalde y Concejo Municipal las nuevas normas a cumplir bajo especificaciones y estudios técnicos.

#### 11.4.4 *Promover el desarrollo local integral.*

Calidad de los servicios, levantamiento de indicadores y sistema de gestión de calidad. Esto lo debe diseñar y desarrollar la SECPLA o la Unidad de Control, se debe proponer al Alcalde y al Concejo Municipal para luego decretar. Se sugiere partir con un plan de 15 indicadores multisectoriales el primer año, evaluar al cabo del primer semestre de implementación. Posteriormente ir aumentando indicadores.

#### 11.4.5 *Levantamiento de indicadores y sistema de gestión ambiental comunal.*

Estos indicadores deben ser diseñados y desarrollados por la Unidad de Medio Ambiente, deberá contar con la asesoría y coordinación con los profesionales del Programa de emprendimiento de iniciativas medioambientales.

#### 11.4.6 *Alcanzar un nivel de certificación "Nivel de Gobernanza, ambiental - climática, comunal".*

Esta certificación se debe lograr a través de un plan diseñado y ejecutado por la Unidad de Medio Ambiente con la colaboración de los profesionales del Programa de emprendimiento de iniciativas medioambientales más el apoyo directo de la Autoridad, Alcalde, Concejo Municipal, Gobierno Regional, SUBDERE y SECTORIAL. Tanto los programas en comento como las iniciativas de Gestión conducen a lograr que la comuna de CODEGUA se posicione a nivel regional y nacional como un clúster en Chile en Materia Medioambiental, lo que promoverá el desarrollo comunal en todos los aspectos.

#### 11.4.7 *Aumento de Centros de Acopio para apoyar el reciclaje comunal.*

Esta actividad deberá ser liderada por la Unidad de Medio Ambiente en coordinación con DOM, DIDECO, COMUNICACIONES, se trata de determinar técnicamente los puntos donde es conveniente instalar los Centros de Acopio Reciclaje (Contenedores), tomándose todos los resguardos de una debida validación y aceptación por parte de la comunidad logrando el apoyo y fiscalización vecinal, en conjunto con el equipo municipal. Se debe diseñar un plan, que considere el retiro y disposición del material reciclado, y presentar distintas opciones, tales como acuerdos con empresas u organizaciones dedicadas y especializadas en la materia. La Estrategia y el Plan debe ser presentado a la Autoridad; Alcalde y Concejo Municipal, para que sea aprobado y monitoreado en su ejecución y resultados permanentemente de acuerdo a las metas e indicadores propuestos.

#### 11.4.8 *Crear el departamento de medio ambiente y contar con un inspector medio ambiental comunal.*

Corresponde a la Autoridad Comunal, Alcalde y Concejo Municipal, decretar la creación del departamento y la asignación de uno o más funcionarios con la calidad de Inspectores Medio ambientales. En dicho decreto se deben establecer los Objetivos y Metas del Departamento y las funciones que se deben cumplir. Se debe considerar recursos para capacitación e implementación (p.e Cartografía, imágenes satelitales, Drones, asesoría especializada) y una coordinación temprana con los organismos Sectoriales, Ministerio de Medio Ambiente.

#### 11.4.9 *Disminuir los vertederos ilegales de la comuna.*

Corresponde a la Autoridad Municipal, Alcalde y Concejo, decretar y difundir la política medio ambiental de la comuna. Fortalecer el departamento de medio ambiente con fiscalizadores y en colaboración con carabineros de Chile y otros organismos fiscalizadores, incluyendo a la

ciudadanía, deberán velar por cumplir con este mandato en el plazo máximo de 2 años.

*11.4.10 Postular y gestionar una sucursal del Banco Estado en CODEGUA.*

Toda vez que se inicien las actividades y se cuente con información prospectiva del eventual desarrollo comunal, la Autoridad Municipal, Alcalde, deberá realizar las gestiones para lograr una Sucursal del Banco Estado. En su defecto, de ser inviable técnicamente para el Banco, se requiere aumentar el número de Cajas Vecinas a través de la Comuna.

*11.4.11 Gestionar Cajero Automático en CESCOF de Tuncahue.*

Corresponde a la Autoridad Municipal, Alcalde, gestionar ante Banco Estado la Instalación de un Cajero Automático.

*11.4.12 Actualizar Plan Vial Comunal y diseñar un Plan de Emergencia Vial (app MM\$15).*

Corresponde a la Dirección de Tránsito asesorada por un experto diseñar y presentar a la Autoridad Municipal; Alcalde y Concejo Municipal, un plan vial actualizado, el cual deberá contemplar, entre otras cosas, el fortalecimiento de la Unidad de Dirección de Tránsito y por otro lado fortalecer el Comité de Emergencia quién deberá encargarse de diseñar y proponer un Plan de Emergencia Vial. Ambos planes deben ser aprobados por decreto alcaldicio. Dichos planes deben contener todos los elementos que establece el organismo regulador, Ministerio de Transporte.

*11.4.13 Evaluar permanentemente la calidad y oportunidad de la señalética comunal.*

Corresponde a la Dirección de Tránsito informar periódicamente a la Autoridad Municipal; Alcalde y Concejo Municipal. Se deberá presentar un primer informe trimestral con los resultados de la evaluación y las medidas ejecutadas.

*11.4.14 Nombrar un inspector de tránsito permanente en terreno.*

Corresponde a la Autoridad Municipal; Alcalde, decretar el nombramiento de uno o más inspectores de tránsito y sus funciones asignadas bajo la normativa legal vigente. Es deseable considerar recursos para la correcta ejecución de las labores del inspector y un programa de fiscalización objetivo y coherente que evite discrecionalidad de la autoridad.

*11.4.15 Oficina de regularización,*

Establecer un programa de regularización de Bienes de raíces. Corresponde a la DOM realizar esta actividad. DOM deberá presentar un programa a la autoridad municipal, Alcalde y Concejo Municipal, en el cual se indique el alcance del programa, recursos necesarios, metas e indicadores.

*11.4.16 Oficina de vivienda, fortalecer los proyectos de distintos comités de vivienda y el apoyo a la postulación de distintos programas de mejora.*

Corresponde a DIDECO realizar la actividad. DIDECO deberá presentar un programa a la autoridad municipal, Alcalde y Concejo Municipal, en el cual se indique el alcance del programa, recursos necesarios, metas e indicadores.

11.4.17 *Oficina del adulto mayor, generar y desarrollar un programa del Adulto Mayores que esté acorde con las necesidades de todos los adultos mayores de la comuna.*

Corresponde a DIDECO realizar la actividad. DIDECO deberá presentar un programa a la autoridad municipal, Alcalde y Concejo Municipal, en el cual se indique el alcance del programa, recursos necesarios, metas e indicadores.

11.4.18 *Oficina de la Juventud, establecer un programa de trabajo permanente para fomentar la organización y desarrollo de los jóvenes de la comuna.*

Corresponde a DIDECO realizar la actividad. DIDECO deberá presentar un programa a la autoridad municipal, Alcalde y Concejo Municipal, en el cual se indique el alcance del programa, recursos necesarios, metas e indicadores. Esta área podrá ser abordada por el Centro de Emprendimiento.

11.4.19 *Establecer y potenciar la marca comunal " CODEGUA TIERRA BUENA". (app MM\$20).*

Establecer una mesa de trabajo con actores comunales y asesoría comunicacional que defina en el plazo de dos meses la marca comunal. Esta marca deberá ser promocionada a través de un plan de medios y quedar estampada en la simbología municipal. Corresponde al área de Comunicaciones de la Municipalidad diseñar e implementar un plan de difusión y arraigo de la marca en la Comuna. Deberá presentar dicho plan de trabajo a las autoridades comunales considerando fuentes de financiamiento, propuesta de diseños y estrategias de implementación y difusión. Deberá considerar señalética de Bienvenida a la Comuna y normativa municipal.

11.4.20 *Fortalecer un departamento de turismo que permita coordinar y apoyar a todos los actores locales del rubro (app MM\$15).*

Corresponde a la Autoridad Comunal, Alcalde y Concejo Municipal, decretar la creación del departamento de turismo y sus funciones. De otra forma, el Centro de Emprendimiento podrá asumir la responsabilidad de coordinación de la actividad turística de la comuna.

11.4.21 *Generar ferias permanentes en la comuna para la difusión de productores, CODEXPO, fiesta de la Vendimia, fiesta de la miel, el día del arriero y el día del pastel de Codegua, entre otras iniciativas.*

Corresponde a la DIDECO diseñar una Estrategia y Plan que contemple estas actividades y la generación de espacios para los productores agroecológicos y emprendimientos verdes. La Estrategia y plan deben ser presentado a la autoridad municipal; Alcalde y Concejo Municipal para su aprobación. Dicho plan debe considerar metas e indicadores para su posterior evaluación.

11.4.22 *Generar y Fomentar Alianzas con las grandes tiendas para colocar a la venta los distintos productos de la comuna.*

Corresponde a la DIDECO diseñar un plan de contemple estas actividades y ser presentado a la autoridad municipal; Alcalde y Concejo Municipal para su aprobación. Dicho plan debe considerar metas e indicadores para su posterior evaluación.

## 11.5 Implementación de Medidas de Gestión dentro del Plan de Desarrollo Comunal.

La implementación de medidas de gestión deben considerar un componente de variabilidad en su ejecución ya que generalmente afectan a los funcionarios y a los procesos ya establecidos. Están pensados para mejorar la eficiencia y/o eficacia de algunas acciones municipales y también a nuevas actividades. Es deseable ponderar los riesgos y condiciones medioambientales para llevar un debido control e interpretación de controles. A continuación presentamos Indicadores tomando como ejemplo las tres primeras medidas de gestión propuestas.

Medida de Gestión	Responsable	PLAZO	Prioridad	Recursos M\$	Factores Condicionantes	Plazos Intermedios
G.1 Indicadores Servicios Municipales	Adm. Municipal	30 marzo 2022	Alta	15.000	Contar con aprobación Autoridades Contar con recursos para el Estudio Preparación de Bases Licitación - Contrato	30 -07-2021 30-07-2021 (secpla) 30-08-2021(secpla) 30-10-2021(secpla)
G.2 Declarar el eje central del barrio cívico como una gran área verde y aumentar en 20.000 mts <sup>2</sup>	Alcalde	30 Agosto 2021	Baja	No requiere	Informe área Legal Informe área DOM Acuerdos transversales	30 de julio 2021 30 de julio 2021 20 de Agosto 2021
G.3 Adaptar nuevos proyectos inmobiliarios con la Infraestructura vial	DOM	30 de Julio 2021	Media	No requiere	Informe DOM Redacción de Decreto Aprobación Promulgación	30 de Junio 2021 15 de Julio 2021 Concejo Municipal 30 de Julio 2021

## 11.6 Estudios (app MM \$ 75)

Los Estudios son requeridos para que una entidad externa evalúe técnicamente una iniciativa y pueden ser financiados por recursos propios o financiamiento de SUBDERE. Se caracterizan por ser ejecutados en corto plazo.

11.6.1 *Contratar un estudio que permita actualizar las zonas de riesgo de la comuna, por inundación, vertederos, contaminación.*

Dicho estudio deberá contener una Estrategia y Planes de solución y/o mitigación, diseño de proyectos a nivel de perfil y/o Pre factibilidad. Costo app. MM \$ 50

11.6.2 *Contratar un Estudio que genere un plan maestro de desarrollo de ciclovías que contemple al menos 10K. Costo app. MM \$ 10*

11.6.3 *Contratar un Estudio que genere un plan de desarrollo vial que considere la apertura de Patricio Gallegos, Callejón Lo Silva y mejoras en conexiones con Av. La Compañía. MM \$ 15*

Estudios	Responsable	PLAZO	Prioridad	Recursos M\$	Factores Condicionantes	Plazos Intermedios
E1. Actualizar Zonas de Riesgo	SECPLA	Junio-2022	Alta	50.000	Recursos Financieros Bases Licitación	30 de Julio 2021 (Secpla) 30 de Octubre 2021 (Secpla) 02 de enero 2022 (Secpla)
E.2 Plan Maestro desarrollo de Ciclovías	DOM	Sep. – 2022	Media	10.000	Recursos Financieros Bases Licitación	30 de Julio 2021 (Secpla) 30 de Marzo 2022 (Secpla-DOM) 30 de Abril 2022 (Secpla)
E3. Plan Maestro de Desarrollo Vial	DOM	Junio – 2023	Alta	15.000	Recursos Financieros Bases Licitación	30 de Julio 2022 (Secpla) 30 de Octubre 2022 (Secpla - DOM) 30 de Nov. 2022 (Secpla)

## 12. Sistema de Priorización de proyectos, programas y medidas de gestión

**Objetivo** : Lograr una priorización de proyectos participativa

**Método** : Para cada proyecto se debe indicar el nivel de prioridad y año en el cual se debiese ejecutar.

La consultora sumará todas las calificaciones y mediante un promedio simple realizará la priorización definitiva.

ID	Proyecto	Priorización de Proyectos (7 es Prioritario)							Año de Ejecución							
		1	2	3	4	5	6	7	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	CENTRO EMPRENDIMIENTO															
2	CENTRO CULTURAL															
3	CLINICA VETERINARIA															
4	EDIFICIO CONSISTORIAL															
5	MEJORAMIENTO CALLES															
6	ESTUDIO PLAN EXPROPIACION															
7	POLIDEPORTIVO															
8	SEMAFORIZACIÓN															
9	ACCESO UNIVERSAL															
10	MEJORAMIENTO ACERAS															
11	EQUIPAMIENTO ORGANIZACIONES															
12	AREAS VERDES															

Fuente: Xlibrium Ltda.