Plan de Desarrollo Comunal 2014-2019







Adolfo Millabur Ñancuil/Alcalde de Tirúa

Estimados vecinos:

En este documento, denominado Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) están plasmadas las directrices de lo que será la gestión administrativa de la comuna de Tirúa durante los próximos cuatro años. El objetivo central del PLADECO ha sido recoger, de manera participativa, las inquietudes y necesidades de los habitantes de nuestro territorio, y al mismo tiempo rescatar aquellas particularidades que lo convierten en una zona emblemática dentro del país.

El Instituto de Desarrollo Local y Regional (IDER) de la Universidad de la Frontera ha tenido la misión de incorporar los sueños y anhelos de la gente, tanto de los sectores urbanos como de los rurales, que vive en la comuna, con el objetivo de fijar una ruta destinada a desarrollar los sectores que requieren atención primordial y, junto con ello, potenciar aquellos que poseen un carácter dinámico y emergente. Lo anterior debió considerar necesariamente el carácter distintivo de nuestra comuna, que está determinado por la mixtura de culturas; fusión que incorpora el patrimonio cultural material e inmaterial, y las tradiciones y costumbres del pueblo mapuche. Por esto, el trabajo y la proyección del PLADECO debe rescatar ese acervo histórico que poseemos, y que fija su impronta en ámbitos tan diversos como el fomento productivo (pesca artesanal, agricultura, comercio y turismo), deportivo, cultural y comunitario. Tirúa es una comuna llamada a continuar desarrollándose día a día, y aunque estamos conscientes de los desafíos que nos esperan, confiamos plenamente en que vamos en la senda correcta, no sólo desde el punto de vista de la gestión administrativa, sino que al conservar una misma línea en el plano ético y moral.

Confiamos plenamente en este documento elaborado por el IDER, que interpreta nuestras aspiraciones y visión de futuro, la que debe plasmarse, sin embargo, con el concurso de todos quienes habitamos este ancestral y hermoso territorio.

//TIRÚA/PLADECO 2014-2019//

Tabla de contenido

I. CARACTERIZACION DEL TERRITORIO COMUNAL	
1. SUBSISTEMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	7
2. SUBSISTEMA TERRITORIAL	41
3.CARACTERIZACIÓN ACTUAL SISTEMA EDUCACIÓN	
4. CARACTERIZACIÓN SISTEMA DE SALUD	75
5. INSTITUCIONAL Y POLÍTICO	91
II. ANÁLISIS CUALITATIVO	106
Cobertura Territorial	
METODOLOGÍA	
ASPECTOS NORMATIVOS SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	
Regulación para Pueblos Originarios	
Regulación de Población no Indígena	
LANZAMIENTO CIUDADANO DEL PLADECO	
RESULTADOS	
Taller 1: Problemas-Oportunidades	
Taller 2: Imagen Objetivo	
Taller Acciones	
KÜME MONGEN (BUEN VIVIR)	
TABLA RESUMEN TALLERES CON LA COMUNIDAD	
REGISTRO FOTOGRÁFICO	133
III. DEFINICIÓN DE VARIABLES	143
IV. IMAGEN OBJETIVO	146
V. LINEAMIENTOS DE ESTRATÉGICOS	148
VI. PLAN DE ACCIONES	150
VII. PLAN DE INVERSIONES	190
VIII. CONTROL Y SEGUIMIENTO	239
XI. BIBLIOGRAFÍA	243
X ANEXO: ANÁLISIS RECURSOS NATURALES	245



TIRÚA "Lugar de Encuentro"

Tirúa constituyente parte del territorio Lafkenche. Luego de 300 años de guerra entre Mapuches y españoles, se acuerda establecer como frontera el río Biobío. Desde el siglo XIX, a partir de la constitución del estado chileno, se inicia el proceso denominado "pacificación de la Araucanía", el cual tuvo como propósito expandir la frontera agrícola del país, ocupando territorios controlados hasta ese momento, por el pueblo Mapuche.

En este periodo se entregaron tierras a "colonos" originarios de la zona central del país, así como también a personal del ejército, siendo hasta inicios del siglo XX considerada zona de frontera perteneciente a La Araucanía. El día 13 de septiembre de 1972, mediante decreto Ley N° 17.712, se publica en el Diario Oficial N° 29.353 la creación de la comuna de Tirúa, bajo el mandato del Presidente Sr. Salvador Allende, con límites que luego son modificados en la década del 80 estableciéndose el actual territorio comunal.

Tirúa se ha mantenido a través de los años como una de las comunas con mayor ruralidad de la Región, con un 80% aproximadamente de su población viviendo en zonas rurales.

En términos demográficos, entre las décadas de los setenta y ochenta, prácticamente se dobló la población en Tirúa, con una tasa anual de crecimiento del 7,6% entre 1972 y 1980. Luego se estanca, para pasar a una tasa de crecimiento del 1% anual, ritmo más acorde a los parámetros regionales y nacionales, pero no de las comunas rurales de la región, las que en su mayoría mantienen una tendencia a la reducción de su población.

En relación a las dinámicas económicas de la comuna, la inversión privada preponderante está asociada a las empresas forestales que habitan en la comuna. Esta inversión considera compra de tierras, construcción y mantenimiento de caminos, cosecha y otros.

Cultural y territorialmente, Tirúa es reconocida como parte del territorio indígena Lafkenche, *gente de mar*, desde tiempos ancestrales y antes de la llegada de los españoles.

Desde mediados del siglo XIX gran parte de las tierras Mapuche comenzaron a ser penetradas espontáneamente por colonos chilenos, "colonización espontánea" que corresponde a un proceso de infiltración en territorio Mapuche de chilenos para ocupar sus tierras, como trabajadores, arrendatarios o como propietarios de terrenos. Hubo también tierras usurpadas por el Estado, a partir del proceso denominado "pacificación de la Araucanía". Se gestaron acciones que consistían en que las tierras sobre las cuales no se probase una posesión efectiva durante el periodo de un año, serían consideradas como baldías y por consiguiente adquiridas por el estado. Este requisito en muchos casos era imposible de cumplir por la para la población Mapuche, puesto que practicaban una ocupación no agrícola y extensiva.

Actualmente las dinámicas sociales en la comuna de Tirúa giran en relación a las actividades productivas generadas a partir del trabajo forestal, la pesca e incipientemente el turismo, el cual es concebido como una oportunidad real para lograr mejorar los ingresos de las familias de la comuna.

Las organizaciones deportivas, de jóvenes, mujeres y adulto mayor, juegan un rol preponderante en términos de su tejido social y los procesos de participación ciudadana que surgen de él.

Las dinámicas sociales reconocen como base de interacción a la cultura Mapuche y se reconoce al municipio como el gran ente articulador de la comuna.

I. CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO COMUNAL

Tirúa se ubica en el extremo sur poniente de la provincia de Arauco, VIII región del Biobío; a 210 km. de la capital regional Concepción y a 70 km. del centro urbano más próximo, la ciudad de Cañete. Limita al Norte con las comunas de Cañete y Contulmo, al Oeste con el Océano Pacífico y al Sur con la Región de la Araucanía.

Demográficamente la comuna posee una población estimada de 9.664 habitantes. Según datos del Censo 2002, la comuna caracteriza por su alto porcentaje de ruralidad (85,1% de la población) y un importante porcentaje de población indígena de origen Mapuche-Lafkenche (55,8% de la población).

En cuanto la caracterización de la población por género, según el Censo 2012, la población masculina asciende a 5.028 personas (52 % de la población) y la población femenina es de 4.636 personas (48% de la población).

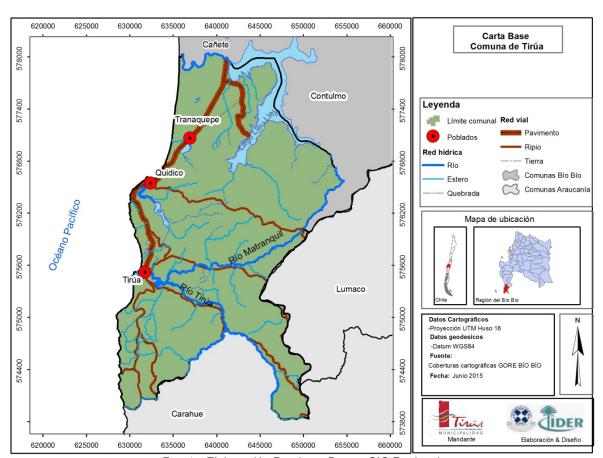


Ilustración 1 : Información Territorial Base regional

Fuente: Elaboración Propia en Base a SIG Regional

En la comuna se identifican cinco sub-territorios, en el marco del programa de desarrollo territorial rural:

- 1. Lago Lleu-Lleu Cura: se extiende desde el límite norte de la comuna de Tirúa, por el lago Lleu-Lleu hasta el sector de Cura, Curapaillaco y el por el sur el sector Las Huellas, mientras que al oriente limita con la comuna de Contulmo.
- Tranaquepe San Ramón: sus límites son al norte con el lago Río Lleu-Lleu, al sur con la laguna Butaco, al poniente con el mar y al oriente con el territorio Lleu-Lleu – Cura.
- 3. Ponotro: extiende desde la salida de Tirúa pueblo hasta la localidad de Cura, por el Norte, limita con el mar al poniente y con el sector de Canihual hacia la cordillera.
- 4. Sur Cordillera: Correspondiente a las zonas cordilleranas de la comuna de Tirúa. Sus límites son al occidente con la comuna de Lumaco, al este con el Territorio Sur Costa y Ponotro, al norte con Lleu-Lleu – Cura y al sur con la comuna de Carahue.
- 5. Sur Costa: Se extiende desde el Río Tirúa hasta la localidad de Danquil, a través, de una franja de aproximadamente 7 km. de ancho y 40 km. de longitud Norte Sur.

En la siguiente figura se representan los territorios descritos anteriormente:



Figura Nº1. Sub-territorios de la comuna de Tirúa, identificados en el marco del programa de desarrollo territorial rural. Fuente: FAO, 2010.

1. SUBSISTEMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

A continuación, se presentara un análisis socio-económico de la comuna de Tirúa para la cual se revisa una serie de indicadores siguiendo una lógica de análisis descriptivo de carácter empírico, para ofrecer una línea base para la realización del Plan de Desarrollo Comunal 2014-2019.

Se toma en consideración aspectos demográficos, laborales, del capital humano, de la pobreza y desigualdad, de la generación de ingreso y de las actividades locales, para entregar una imagen ampliada de la situación socio-económica de Tirúa según las estadísticas territoriales nacionales, ofreciendo además una evaluación de la comuna comparada con la Región del Bíobío. Además, se ofrece una evaluación de la posición de la comuna en comparación a la región Biobío y al país. Estos últimos representaran una referencia lo que permite comparar y observar la posición de la comuna en un contexto global.

1.1 Población y Dinámica Demográfica

En el proceso de desarrollo de un territorio, la dinámica demográfica tiene un rol importante tanto porque la población sustenta el desarrollo como porque ella es la primera beneficiaria del mismo..

1.1.1 Población Total y Superficie Territorial

Según las proyecciones del INE, se registra en la comuna de Tirúa para el año 2012 una población total compuesta de 10.378 personas, lo que representa 0,5% de la población total de la región del Biobío y representa 0,06% a nivel país.

Censo + INE 1992 2002 2012 País 13.348.401 15.116.435 17.444.799 Biobío 1.734.305 1.861.562 2.073.349 Tirúa 8.736 9.664 10.378

Tabla 1: Población Total

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población y Vivienda 2002 y datos del INE.

Respecto de la extensión territorial, Tirúa es una comuna pequeña, con una superficie de 624,4 kilómetros cuadrados, lo que representa 1,7% de la superficie de la región y 0,03% de la superficie nacional. En otras palabras, eso significa que la presencia en termino de cantidad de persona es más importante que a nivel de extensión territorial. Observando los datos del Censo y de las proyecciones, se puede calcular la densidad del territorio de Tirúa, que es la población por kilómetro cuadrado (Población / Superficie).

Tabla 2: Densidad Poblacional

Territorios	Densidad 2002	Densidad 2014
País	7,53	8,88
Biobío	50,21	56,66
Tirúa	15,47	16,7

Fuente: Elaboración propia en base Censo de Población y Vivienda 2002 y División Política Administrativa y Censal del INE (2007)

En 2002, la densidad poblacional era de 15,48 personas por kilómetro cuadrado en la comuna de Tirúa. En 2014, la densidad creció hasta 16,7 personas por kilómetro cuadrado, lo que representa el doble del promedio nacional. Además, se observa que el promedio nacional es bastante bajo en comparaciones internacionales.

1.1.2 Los Distritos

Para identificar la distribución de la población en la comuna de Tirúa, se muestra en la siguiente tabla, la distribución poblacional según los distritos:

Tabla 3: Distritos Poblacionales

Distritos	Población en 1992	Porcentaje del total, 1992	Población en 2002	Porcentaje del total, 2002	Tasa de crecimiento, Promedio Anual, 1992 - 2002
Tranaquepe	2300	26,33%	2495	25,82%	0,82%
Quidico	1669	19,10%	1812	18,75%	0,82%
Tirúa	2598	29,74%	3352	34,69%	2,60%
Tirúa Sur	2169	24,83%	2005	20,75%	-0,80%
Total	8736	100%	9664	100%	1,01%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población y Vivienda 2002.

La comuna de Tirúa cuenta con 4 distritos, a saber Tranaquepe, Quidico, Tirúa y Tirúa Sur. Se observa que la población se encuentra distribuida de manera homogénea en el territorio, con una mayoría en el distrito de Tirúa, el cual concentra 34,69% de la población. Por su parte, el distrito menos poblado, Quidico, concentra un 18,75% de la población.

1.1.3 Zonas Rurales y Zonas Urbanas

Considerando las zonas de la comuna de Tirúa, se observa un cambio drástico en la distribución poblacional. En la Casen 2003 y 2006, la población urbana representaba menos de 30%. A partir de 2009, tuvo un cambio en la distribución, y la población urbana casi alcanzaba los 50%. En 2011, la población urbana volvió a disminuir hasta los 35,55% para volver a subir en el año 2013 hasta los 61,44%. De manera general, existe una tendencia al aumento de la población urbana, lo que se explica mediante el desarrollo importante de la actividad económica en zona urbana, lo que implica una migración desde el campo hacia la ciudad.

Tabla 4: Porcentaje de Población en Zona Urbana

Territorios	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	87%	87,14%	87,01%	87,25%	87,26%
Biobío	82,34%	83,09%	83,39%	83,82%	83,93%
Tirúa	25,37%	28,93%	48,54%	35,55%	61,44%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011 y 2013.

Esa migración se explica por las mayores posibilidades de servicios en las zonas urbanas y la eventual migración de población joven desde la zona rural. Sin embargo, este último punto no es posible de afirmar con los datos disponibles actualmente.

1.1.4 Distribución por Rango de Edad

Respecto de la estructura de la edad, la cual permite determinar la distribución de la población a través de las edades y permite saber cuál es el nivel de juventud o de envejecimiento de la población territorial, la distribución de la comuna de Tirúa se observa en la siguiente tabla:

Tabla 5: Población según Rango de Edad

Rango de Edad	Tirúa	Biobío	País
De 0 a 9	20,93%	16,38%	16,32%
De 10 a 19	20,93 %	18,45%	17,88%
De 10 a 13	15,65%	15,41%	15,84%
De 30 a 39	14,49%	16,00%	16,11%
De 40 a 49	11,68%	13,32%	13,47%
De 50 a 59	7,57%	9,05%	9,02%
De 60 a 69	5,32%	6,09%	5,95%
De 70 a 79	2,90%	3,70%	3,75%
De 80 y Mas	1,27%	1,59%	1,66%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo 2002.

Se observa que, tanto a nivel país como a nivel regional y comunal, los rangos de edad que concentran la mayor población son los dos primeros grupos, de 0 a 19 años. Si bien existen diferencias entre Tirúa, Biobío y el país, son mínimas en todos los rangos de edad. Por otra parte, se observa que la población va disminuyendo con los rangos de edad. Mientras el rango es más alto, menor es la población. En el caso de Tirúa, se destaca que el rango de 0 a 19 años representa 41,03% de la población total de la comuna. Al contrario, se observa que el rango de los 80 y más representan solamente 1,27% de la población. Así, el primer rango tiene una presencia relativa ligeramente menor en Tirúa que en el promedio regional y nacional.

1.1.5 Estructura Etaria

A continuación, se analiza la estructura etaria de los habitantes de la comuna de Tirúa mediante la pirámide demográfica. Es un histograma que está hecho a base de barras cuya longitud es proporcional a la cantidad de personas que representa la estructura de la población por sexo y edad, que se llaman cohortes. Esa estructura permite ayudar a la comprensión de la evolución poblacional y a la realización de tendencias futuras.

En dicha pirámide se puede observar la distribución poblacional en los años 2000, 2010, 2015 y 2020, según los datos entregados por el INE¹. Hay que especificar que lo hombres están caracterizados por el color azul, a la izquierda del gráfico y las mujeres por el color naranjo, a la derecha.

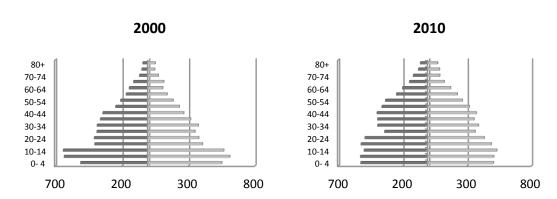
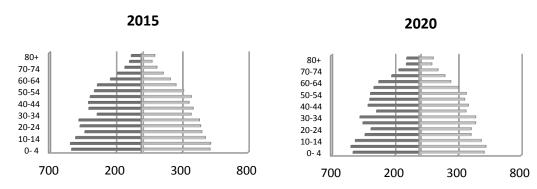


Gráfico 1: Estructura Poblacional de Tirúa en 2000 - 2010 - 2015 - 2020



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadistícas.

Respecto a los gráficos, el año 2000 la comuna de Tirúa observa un aumento considerable de su población juvenil en los rangos de 5 a 14 años, aumentando la tasa de natalidad. No obstante, hay una tendencia a la disminución del rango de 0 a 4 años mientras que la población en los estratos etarios medianos está aumentando considerablemente.

¹ Considera proyecciones poblacionales oficiales al mes de mayo de 2015, por el Instituto Nacional de Estadísticas.

Los años 2000 y 2010 están caracterizados por una fase de plena transición demográfica reflejada en la pirámide, que pasa por tener grupos de jóvenes de mayor amplitud y grupos de personas mayores reducidos a un estancamiento de los grupos bajos y un aumento de los grupos medios y altos.

Gracias a la extrapolación intercensal, es posible proyectar la estructura etaria de la comuna en el año 2015 y 2020. Se observa que el crecimiento de la población presenta una proyección estanca, en relación a la baja cantidad de nacimientos proyectados. Al contrario, se nota un real aumento de los tramos superiores, demostrando que la población tiene tendencia a envejecerse. Situación que no es ajena a la realidad país, ya que la población adulto mayor va en aumento.

Considerando la evolución de la distribución poblacional de Tirúa, es posible mencionar que su comportamiento corresponde a la tendencia nacional y mundial, como se indicó precedentemente.

La comuna de Tirúa, al igual que la mayoría de las comunas del país, observa un descenso de los grupos etarios menores, principalmente del grupo de los 0 – 14 años. Al respecto de los 15 – 24 años, presentan una evolución estable entre los años 1990 y 2020. Se observa una tendencia contraria en cuanto de todos los otros grupos. En efecto, en 2020, se puede apreciar un aumento y un acercamiento de los grupos entre 15 y 64 años, situación que era inversamente proporcional en los años 1990. En cuanto a los grupos etarios mayores, se registra un aumento de su población a partir de los 65 años, hecho probablemente impactado por el mejoramiento de las condiciones de vida y de salud en Chile.

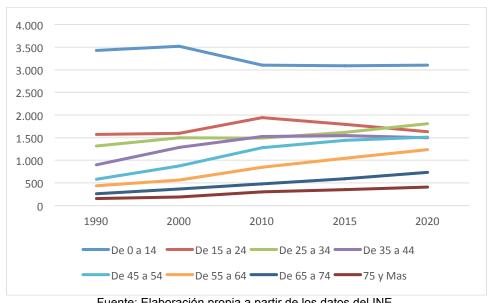


Gráfico 2: Proyecciones Población Tirúa 1990 - 2020

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE.

Según los datos entregados por la Casen 2013, se registra que la población mayor de Tirúa (65 y más) alcanzan un 9% de la población total de la comuna, mientras que el país y la región alzan un 12%, lo que significa que existe más personas de edad mayor viviendo en la zona urbana de la comuna en comparación al promedio chileno y regional. Cabe destacar que, al contrario de los estratos mayores, el porcentaje de menores de 25 años viviendo en la zona rural es muy superior al nivel regional y nacional.

Tabla 6: Repartición de la población según zonas

	Naci	onal	Regio	onal	Com	unal
Grupos de Edad	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
De 0 a 14	18%	3%	17%	3%	16%	10%
De 15 a 24	15%	2%	15%	3%	12%	5%
De 25 a 34	12%	1%	11%	2%	7%	6%
De 35 a 44	11%	2%	11%	2%	8%	5%
De 45 a 54	12%	2%	12%	2%	8%	5%
De 55 a 64	9%	1%	8%	2%	7%	4%
De 65 a 74	6%	1%	6%	1%	3%	2%
75 y Más	4%	1%	4%	1%	1%	3%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la CASEN 2013.

La siguiente tabla da cuenta de la realidad en términos de pobreza según los rangos de edad. En cuanto a la pobreza extrema, se puede observar que al aumentar la edad, la pobreza observa un descenso. Los datos de la Casen muestran que en la categoría de pobres extremos, no se contabilizo ninguna persona para los rangos de 65 años y más. No obstante, al respecto de la pobreza no extrema, se nota que los 75 y más forman la mayor parte de este grupo, alcanzando casi un 30% de la población total de los pobres no extremos. Es decir que en el rango de los 75 y más, 1/3 está en situación de pobreza no extrema y 2/3 están considerados como no pobres. Al mirar las cifras del grupo de no pobres, es el tercer grupo con mejor resultado, después de los grupos etarios de 65 -74 y 55-64 años.

Tabla 7 : Repartición de la población según el Nivel de Pobreza

	Situación de pobreza MN				
	Pobres Pobres no No pob extremos extremos				
De 0 a 14	25,0%	16,6%	58,4%		
De 15 a 24	17,8%	13,1%	69,1%		
De 25 a 34	19,3%	10,4%	70,3%		
De 35 a 44	19,5%	13,5%	67,1%		
De 45 a 54	19,7%	20,1%	60,1%		
De 55 a 64	3,4%	7,9%	88,8%		
De 65 a 74	0,0%	6,1%	93,9%		
75 y Mas	0,0%	28,2%	71,8%		

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la CASEN 2013.

1.1.6 Población Mapuche

La región del Biobío es un territorio que cuenta con una presencia importante de pueblos originarios, principalmente caracterizada por el pueblo Mapuche-Lafkenche. Que sea a nivel nacional o regional, la población Mapuche siguió aumentando poco a poco entre 2003 y 2013. No obstante, se observa que la comuna de Tirúa ha vivido una entrada importante de población originaria Mapuche, pasando de una presencia correspondiendo a 8,90% de la población total en 2003 a 44,30% de la población total en 2013, según la Casen.

Tabla 8: Población Mapuche

Territorios	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	4,70%	5,70%	6%	7%	7,70%
Biobío	2,30%	3,90%	3,80%	5%	5,10%
Tirúa	8,90%	39,90%	48,40%	42,20%	44,30%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011 y 2013.

Se observa en la población de Tirúa una presencia mucho más alta de Mapuche que a nivel regional o nacional. Mientras en el país se concentra 7,7% de población Mapuche, y a nivel Biobío 5,10%, en Tirúa, se observa que 44,3% de la población pertenece a la comunidad Mapuche. Lo que da cuenta de una población específica y con características particulares que deben ser consideradas de acuerdo a los enfoques manifestados por la primera autoridad comunal y los participantes del proceso

Tabla 9: Población Mapuche - No Mapuche según Zonas

Mapuche Zona Rural	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	40,40%	32,70%	33,63%	28,44%	28,22%
Biobío	46,33%	27,77%	26,12%	27;06%	21,90%
Tirúa	87,97%	78,71%	62,62%	66,64%	59,78%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011 y 2013.

La población Mapuche de Tirúa, segun los datos de la Casen, preponderantemente presenta población mapuche en las zonas rurales. Se observa que, aunque queda predominante en las zonas rurales, la población Mapuche ha disminuido considerablemente cerca de 28 puntos porcentuales entre los años 2003 y 2013 en la zona rural. No obstante, esa tendancia de disminución de viviendas en zonas rurales es presente a nivel nacional y regional .

En diferentes niveles, se observa que la poblacion Mapuche migra hacia las ciudades, lo que es posible de aprecia en la siguiente gráfica.

100,00% 87,97% 90,00% 80,00% 78,71% 66,64% 70,00% 60,00% 59.78% 62,62% 46,33% 50,00% 40,00% 32,70% 33.63% 40,40% 28,44% 30,00% 28.22% 26,12% 21,90% 27,77% 20,00% 10,00% 0,00% Casen 2003 Casen 2006 Casen 2009 Casen 2011 Casen 2013 Pais Bio-Bio Tirùa

Gráfico 3: Población Mapuche en Zona Rural

Fuente: Elaboracion Propia en base a Datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Por otra parte, cuando se considera la desagregación según distritos de los Mapuche, su presencia relativa es principalmente en los distritos Tranaquepe y Tirúa Sur, donde se concentra 18% y 16,5% de Mapuche respectivamente. Al contrario, se observa que en el distrito de Tirúa, donde se observa 35% de la población total (tabla 4), los Mapuche representan solo 9% de la población total.

Tabla 10: Porcentaje Población Mapuche según Distritos

Distritos de Tirúa	Porcentaje de Mapuche en la Población de Tirúa, 1992	Porcentaje de Mapuche en la Población de Tirúa, 2002	Tasa de crecimiento de la población Mapuche, 1992 - 2002
Tranaquepe	10,30%	18,00%	74,10%
Quidico	4,50%	8,90%	99,50%
Tirúa	4,70%	9,00%	93,90%
Tirúa Sur	9,10%	16,50%	80,90%
Total	28,60%	52,50%	83,40%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población y Vivienda 1992 y 2002.

1.1.7 Evolución de la Población en el Largo Plazo

Entre 1992 y 2012, la población de la comuna de Tirúa tuvo la siguiente evolución, según los datos entregados por el Censo de Población y Vivienda y las Proyecciones del INE.

11000 10500 10000 9500 9000 8500 8000 7500 1992 2002 2012

Gráfico 4: Población Comunal 1992 - 2012

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población y Vivienda 1992 y 2002 y Datos del INE.

La población de Tirúa se incrementó de 1.642 personas entre los años 1992 y 2012. El crecimiento ha sido bastante constante entre esos años.

A continuación, la siguiente tabla muestra las tasas de crecimiento promedio anual tanto para los habitantes de Tirúa, como a nivel regional y nacional en el largo plazo.

Tabla 11: Tasa de Crecimiento Promedio Anual de la Población Comunal 1992 -2012

Territorios	Tasa de crecimiento promedio anual en %, 1992 -2002	Tasa de crecimiento promedio anual en %, 2002 - 2012	Tasa de crecimiento promedio anual en %, 1992 - 2012
País	1,25%	1,44%	1,35%
Biobío	0,70%	1,08%	0,89%
Tirúa	1,02%	0,70%	0,86%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población y Vivienda 1992 y 2002 y Datos del INE.

Considerando el periodo completo, 1992 -2012 (la última columna), Tirúa demuestra una dinámica inferior al promedio del Biobío y nacional. En efecto, la tasa de crecimiento promedio anual de la comuna de Tirúa es de 0,86 % cuando la del Biobío es de 0,89%. Eso significa que la población de Tirúa ha crecido anualmente de un promedio de 0,86 %. La diferencia es leve lo que significa que Tirúa y la región del Biobío tienen bastante la misma dinámica de crecimiento promedio anual.

Tomando tiempos más cortos, se puede destacar las diferencias importantes entre los periodos 1992 -2002 y 2002 – 2012. En efecto, en el primer periodo, la tasa de Tirúa es muy por encima a la tasa regional, pero se realiza un efecto inverso en cuanto al periodo 2002 – 2012.



Necesidades Básicas Insatisfechas

En el presente apartado se incorpora un resumen de la situación en que se encuentra la comuna de Tirúa, respecto del acceso a servicios básicos, en relación a los resultados de la CASEN 2013. Para ello se disponen de indicadores asociados a la disponibilidad de servicios básicos e indicadores por tipo de vivienda. A lo que se suman indicadores comparativos con el promedio nacional, para el caso del analfabetismo y la población dependiente, respecto de la económicamente activa, lo que finalmente permite la disponibilidad de un Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas. A continuación se describen los principales indicadores utilizados.

<u>Índice de Dependencia Simple</u>: Corresponde al porcentaje de población en edad de trabajar dentro de la comuna, en relación a aquellos que se encuentran técnicamente en edad de no trabajar. Es por ello que se le denomina población dependiente a aquellos entre los 0 a 14 años incluidos y de 65 años y más.

De acuerdo a los datos extraídos de la CASEN 2013, la comuna dispone de un 65% de población económicamente activa, lo que se traduce en un 35% de población dependiente. Al incorporar la proporción de los dependientes por sobre los activos, nos arroja un 52,83% una de otra (incorporando el número de personas totales), porcentaje que se encuentra por sobre la media nacional que es de un 48,89%.

Esto nos arroja como resultado de índice de dependencia simple para la comuna de Tirúa un 0,0805. Siendo el indicador de 0 a 1, en donde el valor óptimo es 0, mientras que 1 representa carencia absoluta.

<u>Índice de Analfabetismo</u>: Se considera analfabetos a aquellos que declaran que no saben leer ni escribir. Este índice corresponde al porcentaje de población analfabeta mayor de 15 años (de la forma que se ha trabajado este estudio).

De acuerdo a los datos de la CASEN 2013, la comuna de Tirúa presenta un 2,8%. Cifra que se encuentra sobre el 0,16% de promedio nacional. Para el caso del presente índice todos aquellos valores por bajo la media nacional se considera como óptima, lo que equivale a 0, mientras que carencia absoluta se considera al doble del promedio nacional, en éste caso corresponde a un 0,32% y equivale a 1.

Arrojando como resultado un índice de analfabetismo en la comuna de Tirúa de 1, en relación a la referencia nacional, es decir presenta carencia absoluta.

Los indicadores que se presentan a continuación refieren al acceso y disponibilidad de servicios, así como de la calidad y tipo de vivienda. Cifras que se expresan entre 0 y 1, siendo 0 inexistencia de carencia y 1 el máximo nivel de carencia.

<u>Índice de Agua Potable</u>: corresponde a la proporción de viviendas que presentan carencias en acceso al vital elemento, el que para la comuna alcanza a un 0,2258.

<u>Índice de cañería:</u> corresponde a la proporción de viviendas que presenta carencias en el sistema de distribución del agua potable, el que para la comuna alcanza un valor de 0,0592.

<u>Índice de Alcantarillado:</u> corresponde a la proporción de viviendas que presenta carencias en el sistema de eliminación de excretas en la comuna, el que alcanza un valor de 0,3135.

<u>Índice de electricidad:</u> corresponde a la proporción de viviendas que presenta carencias en la disponibilidad de energía eléctrica, el que para la comuna alcanza un valor de 0,0230.

<u>Índice Pared:</u> corresponde a la proporción de viviendas que presenta carencias en el estado y material de los muros, el que para la comuna alcanza un valor de 0,0558.

<u>Índice Piso</u>: corresponde a la proporción de viviendas que presenta carencias en términos de la inexistencia de algún material utilizado en los pisos, es decir tierra, el que para la comuna alcanza un valor de 0.0701.

<u>Índice Techo</u>: corresponde a la proporción de viviendas que presenta carencias en el sistema de techumbres, debido a la precariedad y materiales del mismo, el que para la comuna alcanza un valor de 0.0764.

<u>Índice Vivienda</u>: corresponde a la proporción de viviendas que presenta carencias en el tipo de vivienda que ocupan, el que se asocia principalmente a la precariedad en materiales de construcción, el que para la comuna alcanza un valor de 0.

La integración de los indicadores antes descritos de acuerdo a los resultados de la CASEN 2013, componen la base para la elaboración del Indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas. Se realiza una comparación entre la realidad de la comuna de Tirúa y la realidad Nacional, como se indica a continuación.

	INDICADOR	TIRÚA	NACIONAL
NBI 1	 Índices de persona, servicios y vivienda tienen igual ponderación 	0,134	0,089
NBI 2	• (Índice personas) 30% + (índice servicios y vivienda) 70%	0,127	0,084
NBI 3	• (Índice personas) 50% + (Índice servicios) 20% + (índice vivienda) 30%	0,144	0,114

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2013

Si bien la comuna no presenta graves falencias en relación a vivienda, si evidencia altos índices en analfabetismo, y carencia de servicios, como agua potable y alcantarillado, los cuales repercuten negativamente en los indicadores finales.

1.2 La Fuerza de Trabajo y la Ocupación

A continuación se efectúa una caracterización de la fuerza de trabajo, la que representa a las personas de 15 años y más que son ocupadas o desocupadas. Las personas que representan la fuerza de trabajo son el grupo que genera la producción de bienes y servicios. Por esta razón, son considerados como agentes claves en el proceso de desarrollo económico. Además, parte de los

beneficios de la producción se destinan a estos trabajadores por lo que es importante presentar las características básicas de la fuerza de trabajo.

1.2.1 Participación de la Población en la Fuerza de Trabajo

La fuerza de trabajo de Tirúa, en el año 2013, según los resultados entregados por la Casen, representa 52,88% de la población total. Se destaca que, a nivel comunal, el porcentaje de la fuerza de trabajo se ha incrementado de más de 11 puntos porcentuales, considerando las encuestas de la Casen entre 2003 y 2013.

Tabla 12: Porcentaje de la Fuerza de Trabajo.

Territorios	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	57%	57,30%	55,70%	55,90%	45,32%
Biobío	51,10%	50,70%	51%	51,30%	51,02%
Tirúa	41,10%	50,40%	53%	41,60%	52,88%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Se observa igualmente que existe un mayor porcentaje de la fuerza de trabajo en Tirúa en comparación al nivel regional y nacional en 2013. Eso demuestra que la tendencia va cambiando, porque por los años anteriores, a la excepción del año 2009, se observa que el porcentaje de la fuerza de trabajo en Tirúa estuvo siempre inferior al porcentaje regional y nacional. Entonces, ha existido un incremento en la incorporación de la población a la fuerza de trabajo en Tirúa. Eso resulta muy positivo para el desarrollo económico de la comuna.

No obstante, el porcentaje a nivel país disminuye, desde un 57% en 2003 hacia un 45,32% en 2013. Así, mientras 52,88% de la población de Tirúa pertenece a la fuerza de trabajo, solo un 45,32 % de la población chilena en su conjunto participa a la población económicamente activa.

1.2.2 Las Mujeres Ocupadas

Anteriormente, se observó que la fuerza de trabajo ha aumentado considerablemente. Hay que destacar que uno de los mayores factores explicando este fenómeno está asociado al incremento, cada año más fuerte, de las mujeres en las actividades económicas. La siguiente tabla muestra la evolución de la presencia femenina en la fuerza de trabajo.

Tabla 13: Mujeres según Porcentaje de los Ocupados

Territorios	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	37,3%	38,5%	39,2%	40,5%	42%
Biobío	34,5%	36,5%	37,7%	36,1%	39,9%
Tirúa	19,8%	31%	27,2%	39,3%	39,5%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

A nivel país, se puede observar que la tasa de presencia de las mujeres en la población de los ocupados creció de 37,3% a 42%, es decir un aumento de 4,7 puntos porcentuales. En la región del Biobío también existe ese fenómeno de aumento de las mujeres en la fuerza de trabajo de 5,4

puntos. No obstante, hay que destacar que, en la comuna de Tirúa, se observó un aumento sostenido de 19,70 puntos porcentuales, resultado muy positivo.

Sin embargo, la participación de la mujer dentro del total de los ocupados siempre ha sido más leve en la comuna de Tirúa que en la región del Biobío o a nivel nacional.

De todas formas, el hecho que la participación femenina en la fuerza de trabajo en Tirúa ha ido aumentando en la última década, es muy positivo para la comuna y explica que la tasa de la fuerza de trabajo general en la comuna ha crecido de manera considerable.

1.2.3 La participación de los Mapuche

Como lo pudimos destacar anteriormente, la población Mapuche se elevó de manera significativa entre el año 2003 y el año 2013, pasando de 28,6% en la población total al 52,5%. Este fenómeno explica que la participación del pueblo Mapuche, en la fuerza de trabajo, se incrementó considerablemente en la última década. En efecto, en 2003, 46,8% de los Mapuche formaban parte de la fuerza de trabajo. En 2013, 58,5% de ellos son ocupados o desocupados. Esta cifra está muy encima del porcentaje regional y nacional.

Tabla 14: Fuerza de Trabajo de los Mapuche, Porcentaje de los Ocupados

Mapuche	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	54,70%	56,30%	54,70%	56,20%	55,50%
Biobío	50,50%	54,10%	51,50%	49,80%	51%
Tirúa	46,80%	55,30%	45,90%	44,20%	58,50%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Además, mientras su participación ha aumentado de 10 puntos porcentuales en una década a nivel comunal, ha crecido de menos de 1% a nivel nacional y regional.

80,00% 56.30% 58,50% 54,70% 54.70% 56.20% 60.00% 55.50% 51% 54,10% 55,30% 46,80% 40.00% 45,90% 20,00% 0,00% Casen 2003 Casen 2013 Casen 2006 Casen 2009 Casen 2011 Pais Bio-Bio Tirùa

Gráfico 5: Evolución del Porcentaje de Mapuche en los Ocupados

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Al contrario, se observa que la población que no pertenece a la etnia Mapuche de Tirúa tuvo una tendencia a disminuir su participación en la fuerza de trabajo. En 2003, 54,30% de la población no Mapuche participaba a la fuerza de trabajo. En 2013, este porcentaje disminuyo a los 49,30%. Se puede observar que el nivel nacional se ha mantenido en la década, al igual que el nivel regional.

Tabla 15: Fuerza de Trabajo de los No Mapuche, Porcentaje de los Ocupados

No Mapuche	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	57,20%	57,30%	55,80%	55,90%	57,40%
Biobío	51,10%	50,60%	50,70%	51,40%	51%
Tirúa	54,30%	47,30%	58,50%	39,70%	49,30%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Se puede concluir que los Mapuche parecen relativamente más esforzados que los no Mapuche de toda la región del Biobío y de Chile, pero igualmente más esforzados que la población no Mapuche de la comuna de Tirúa.

1.2.4 La Tasa de Desocupación

Dado que los ingresos laborales son la principal fuente de ingresos de las personas, la tasa de desocupación es de vital importancia para analizar la calidad de vida de los hogares y detectar cuáles son los que se encuentran en situación de pobreza. La tasa de desocupación muestra la relación entre la población desocupada y la población económicamente activa (es decir Fuerza de Trabajo = Ocupados + Desocupados).

Este indicador mide la proporción de la población económicamente activa que se encuentra desocupada pero que busca empleo activamente. Asimismo, este indicador refleja el déficit cuantitativo de empleo que surge de las dificultades del sistema económico para absorber la mano de obra disponible.

La tasa de desocupación está bastante afiliada al nivel de la oferta o demanda de trabajo. En el caso que la oferta de trabajo aumenta más que la demanda, la tasa de desocupación crecerá. Al contrario, si la oferta está debajo de la demanda, la tasa de desocupación disminuirá.

A continuación, se muestran los resultados de las tasas de desocupación a nivel nacional, regional y comunal desde el año 2003 hasta el año 2013.

Tabla 16: Tasa de Desocupación

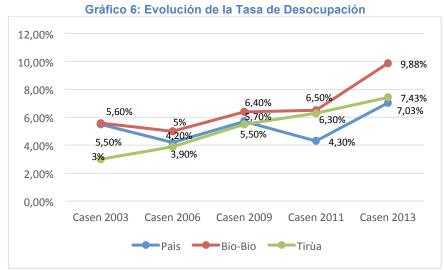
Territorios	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	5,50%	4,20%	5,70%	4,30%	7,03%
Biobío	5,60%	5%	6,40%	6,50%	9,88%
Tirúa	3%	3,90%	5,50%	6,30%	7,43%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Se observa que, en cada territorio, la tasa de desocupación ha ido creciendo entre el año 2003 y 2013. En el año 2003, la tasa era relativamente baja. Sin embargo, a nivel comunal, esa tasa se multiplico por más del doble en una década. Ese resultado se puede explicar por el hecho que, como lo vimos anteriormente, las mujeres se han incorporado con fuerza en el mercado laboral. Esta incorporación ha impulsado una presión en el lado de la oferta de trabajo, lo que provoco un aumento de la tasa de desocupación. Además, la proporción de Mapuche en la comuna ha

aumentado en esa década, y el hecho que ellos participen más activamente en la fuerza de trabajo influye también sobre la oferta y en consecuencia sobre la tasa de desocupación.

Hay que destacar que la comuna tiene una tasa de desocupación más baja que la tasa regional, y eso se observó en cada año estudiado.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

El país (línea azul) muestra une cierta inestabilidad en cuanto a la evolución de la tasa de desocupación. Se observa periodos de incremento y descenso del indicador. Al contrario, en el caso de Tirúa, el grafico anterior muestra una única subida de la tasa de desocupación de la población.

No obstante, hay que destacar que la evolución de cada territorio sigue un curso bastante parecido, sobre todo la evolución a nivel comunal y regional. Al contrario, el país sufrió de una real disminución del indicador en el año 2011 hasta 4%, mientras que el Biobío y Tirúa se juntan a un poco más de 6%.

1.2.5 Grupos de Edad de los Ocupados

A continuación, resulta interesante focalizarse en la distribución de los ocupados según los rangos de edad, para llevar a conocer donde se concentra la mayor parte de los ocupados. En la siguiente tabla, se muestra cual era la distribución de los ocupados según rango de edad en el año 2002, según los datos entregados por el Censo de Población y Vivienda.

Tabla 17: Ocupados según Rangos de Edad

Rangos de Edad	Tirúa (2003)	Tirúa (2013)	Biobío (2003)	Biobío (2013)	País (2003)	País (2013)
De 15 a 24	19,5%	8,%	12,7%	10,3%	13,%	11,6%
De 25 a 34	22,5%	15,8%	26,5%	22,2%	26%	23,1%
De 35 a 44	23,8%	26,1%	28,1%	24,7%	27%	22,9%
De 45 a 54	15,4%	29,6%	20,6%	24,9%	20%	23,%
De 55 a 64	13,9%	18,5%	9,0%	13,4%	9,7%	14,2%
Más de 65	4,7%	1,6%	2,8%	4,2%	3,3%	5,%
Total	100%	100,%	100%	100%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Se observa que la comuna de Tirúa presenta una estructura bastante similar al promedio regional y nacional. No obstante, hay que destacar que los grupos más jóvenes (entre 15 y 24 años) y los más viejos (más de 65 años) tienen un peso relativamente menor que el promedio regional y nacional.

En efecto, entre los años 2003 y 2013, la estructura se modificó por estos rangos. En el primer rango, el porcentaje de ocupados ha disminuido considerablemente, y paso por debajo del promedio regional y nacional. Ese resultado es muy positivo porque significa que las personas perteneciendo a este rango no trabajan tan jóvenes y alargan sus años de escolaridad. Por otra parte, se observa que el porcentaje de ocupados del rango de los más de 65 años ha igualmente sufrido un descenso. Es por debajo del promedio del Biobío y del país. Considerando los otros rangos, hay que destacar que los ocupados teniendo entre 35 y 64 años se han incrementado.

1.2.6 Categorías de Ocupación

Dentro de la fuerza de trabajo, también es interesante analizar la distribución por categorías de ocupación. Así, se puede identificar los trabajadores en función a la propiedad de los medios de producción y como obtienen sus ingresos del trabajo. En la siguiente tabla se muestran la distribución de los ocupados por categorías de ocupación en la comuna de Tirúa y en la región, según los datos de la Casen.

Tabla 18: Fuerza de Trabajo según Categorías de Ocupación

Categorías de Ocupación	Tirúa (2003)	Biobío (2003)	País (2003)	Tirúa (2013)	Biobío (2013)	País (2013)
Patrón o empleador	3,3%	3,2%	3,9%	5,1%	2%	2%
Trabajador por cuenta propia	46,8%	20,4%	20,1%	37,9%	16%	19,4%
Empleado u Obrero del sector público	9,%	8,4%	7,2%	20,9%	9,8%	7,2%
Empleado u Obrero de empresas públicas	0,8%	2,0%	2,2%	1,0%	3,1%	3,1%
Empleado u Obrero del sector privado	32,6%	56,9%	57,6%	33,9%	63,9%	63,4%
Servicio doméstico puertas adentro	0,4%	1,3%	1,5%	0,0%	0,3%	0,2%
Servicio doméstico puertas afuera	2,0%	5,4%	4,8%	1,3%	3,6%	3,5%
FF.AA. y del Orden	5,2%	1,4%	1,5%	0,0%	0,6%	0,7%
Familiar no remunerado	0,0%	1,1%	1,3%	0,0%	0,7%	0,5%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2003 y 2013.

En 2013, tanto a nivel regional como nacional, la categoría con mayor importancia corresponde a "Empleados u obreros del sector privado". Sin embargo, en la comuna de Tirúa, aparece que es la categoría de "Trabajador por cuenta propia" que une más trabajadores (37,90%). En segundo plazo, viene la categoría de "Empleado u obrero del sector privado", la cual representan 33,9% de la fuerza de trabajo.

Hay que destacar que el porcentaje de personas económicamente activas cumpliendo la función de "Patrón o empleador" es más elevado en Tirúa que a nivel nacional y regional, de 3,10 puntos porcentuales. Además, la comuna de Tirúa posee también un alto porcentaje de "Empleado y obrero del sector público" (20,90% de los ocupados), cuando representan menos de 10% a escala nacional y regional.

En cuanto a la evolución de la estructura entre el año 2003 y el año 2013, los principales cambios se realizaron en las categorías de "Trabajador por cuenta propia" y de "Empleado u obrero del sector público".

1.3 El Capital Humano

Analizar el capital humano de un territorio es fundamental para observar cuales son las potencialidades de un territorio y cuáles son sus efectos sobre la pobreza y la distribución de los ingresos. El capital humano incluye todo lo que permite a un trabajador aumentar su productividad,

es decir la calidad de la mano de obra, mediante conocimientos generales y/o experiencia. De esta manera, se busca una generación de valor gracias al aporte humano. El capital humano así es primordial a nivel microeconómico, escala de la empresa, como para la comunidad, a nivel macroeconómico, porque influye en la economía en general.

Hay que destacar que el factor primordial del capital humano es la educación, por lo cual esta parte del estudio se focalizara en esto.

1.3.1 El Analfabetismo

La tasa de analfabetismo expresa la magnitud relativa de la población analfabeta, es decir de la población que no sabe leer ni escribir.

La tasa de analfabetismo es un indicador primordial del capital humano porque no permite buenas condiciones de desarrollo de la mayoría de las actividades económicas. El promedio de la población de 15 años y más en Tirúa ha sufrido un descenso significativo, entre los años 2003 y 2013, de 77,17 %. Esa disminución ha sido mucho más relevante en la comuna de Tirúa que a nivel nacional y regional. En efecto, la tasa de analfabetismo era de 12,7% en 2003, y alcanzo a bajar a 2,9% en 2013, es decir que sobre 100 personas, solo 2,9 personas no sabían leer ni escribir.

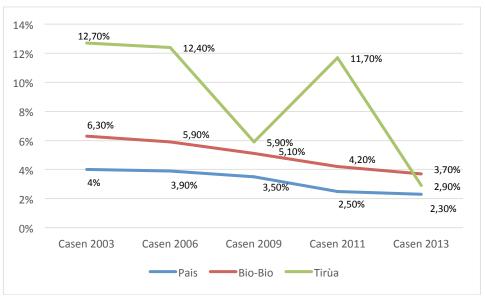


Gráfico 7: Evolución del Analfabetismo, 15 años y más

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Se observa que el indicador comunal es más alto del promedio regional y nacional en 2003. De esta manera, hay que destacar un mejoramiento mayor de la comuna en comparación con los otros territorios de referencia. Además, en el año 2013, Tirúa muestra un resultado por debajo del promedio regional, alcanzando casi 1 punto porcentual, lo que resulta muy positivo para la comuna.

A continuación, hay que destacar, el problema del analfabetismo tiende a ser superior entre ciertos grupos, lo que puede suceder entre rangos de edad, etnia o también entre género. Tomando los datos de la Casen, se muestren en las siguientes tablas la evolución de la tasa de analfabetismo por género.

Tabla 19: Tasa de Analfabetismo, Hombres

Hombre	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	3,70%	3,70%	3,30%	2,40%	2,40%
Biobío	6,10%	5,60%	5%	4%	3,70%
Tirúa	10,40%	12,40%	4,10%	5,60%	1,80%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Tabla 20: Tasa de Analfabetismo, MujeresTabla 21

Mujer	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	4,20%	4,10%	3,70%	2,70%	2,40%
Biobío	6,40%	6,10%	5,40%	4,30%	3,80%
Tirúa	15,50%	12,50%	7,80%	17,60%	3,80%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

A primera vista, hay que destacar que por cada territorio y por cada año, las mujeres presentan peores resultados que los hombres. Eso se puede explicar por el hecho que en décadas anteriores, las mujeres participaban muy poco en las actividades del mercado laboral, influenciado por la discriminación social de cual sufrían las mujeres. En este caso, ellas abandonaban más fácilmente la escuela para realizar trabajos domésticos. No obstante, se destaca que en el último año, a nivel nacional y regional, el promedio de los hombres es igual al de las mujeres, lo que es muy positivo para la disminución de las diferencias de género. Además, tomando los datos de la comuna de Tirúa, se observa que la diferencia proporcional entre hombres y mujeres ha sufrido un descenso significativo. En efecto, en 2003, el indicador femenino era 1/3 más elevado que el promedio masculino, y en 2013, esa diferencia se redujo a la mitad, lo que es muy positivo para la comuna.

Por otro lado, las diferencias entre etnias están también a tomar en consideración, por razón que la población Mapuche representa una gran parte de la población total de Tirúa y del Biobío.

Las diferencias de analfabetismo en la población Mapuche son bastantes grandes entre la comuna de Tirúa y el nivel regional y nacional. En 2003 y 2006, el promedio comunal era muy por encima del promedio del Biobío y del país. No obstante, estas diferencias han ido disminuyendo de manera considerable, hasta que el indicador comunal sea muy cerca del promedio nacional, lo que es muy prometedor para la comuna.

Tabla 22: Tasa de Analfabetismo, Mapuche

Mapuche	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	9,70%	7,20%	6,50%	4,60%	3,50%
Biobío	15,00%	8,32%	8,50%	5,80%	2,90%
Tirúa	16%	13,80%	9,60%	16, 1%	4%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

Considerando la población no Mapuche, la evolución de la tasa de analfabetismo es muy positiva por la comuna de Tirúa, hasta que el indicador comunal sea por debajo del promedio nacional y regional.

Tabla 23: Tasa de Analfabetismo, No Mapuche

No Mapuche País	Casen (2003) 3,70%	Casen (2006) 3,70%	Casen (2009) 3,30%	Casen (2011) 2,40%	Casen (2013) 2,30%
Biobío	6,06%	5,80%	5%	4,10%	3,70%
Tirúa	10,30%	11,60%	3,20%	8,70%	2,

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Al respecto de las diferencias entre Mapuche y no Mapuche en la comuna de Tirúa, se observa que el resto de la población tiene un mejor indicador, lo que deben incidir en sus posibilidades de éxito relativo al ámbito laboral. No obstante, hay que destacar que las diferencias se han ido reduciendo entre el año 2003 y 2013. En efecto, el indicador de los Mapuche se redujo de un 3/4 mientras que el de los no Mapuche disminuyó de 4/5.

1.3.2 Años de Escolaridad Promedio de la Fuerza de Trabajo

Para analizar el nivel del capital humano de un territorio, se revela interesante estudiar los años de escolaridad promedio de la población económicamente activa. Ese indicador es un indicador más general y muy utilizado por las instancias internacionales como el PNUD. Indica cuantos años ha estudiado en promedio un trabajador.

De esta manera, para seguir analizando el capital humano de un territorio después de la tasa de analfabetismo, es relevante estudiar la escolaridad porque puede representar más conocimientos saber leer y escribir. Además, considerando solamente la fuerza de trabajo en el estudio de la escolaridad, la mirada está más asociado al impacto productivo del conocimiento de las personas, mientras que la tasa de analfabetismo se ha mostrado para la población de 15 años y más, que trabaje o no.

En este sentido, la tabla siguiente muestra la evolución de la escolaridad promedio de la fuerza de trabajo para el territorio nacional, del Biobío y de la comuna de Tirúa.

Tabla 24: Escolaridad Promedio de la Fuerza de Trabajo, Tasa de Variación

Territorios	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen	Tasa de variación,
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)	2003 - 2013
País	10,96	10,99	11,3	11,4	11,69	6,66%
Biobío	10,5	10,81	10,99	10,81	11,24	7,05%
Tirúa	7,52	7,99	9,07	9,35	8,54	13,56%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

En 2003, un trabajador de Tirúa tenía un promedio de 7,52 años de escolaridad, cuando el promedio regional era de 10,5 años de escolaridad y el nacional de 10,96. Esa diferencia tiende a influir sobre la productividad promedio de la comuna. No obstante, la última columna de la tabla muestra que esta diferencia tendió a reducirse, porque en una década, ese promedio se ha

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

incrementado de 13,56 % cuando el promedio regional ha aumentado solamente de 7,05%. Sin embargo, el promedio comunal queda muy por debajo del promedio regional y nacional en 2013.

A continuación, como se realizó para la tasa de analfabetismo, se revela importante analizar las diferencias por género.

Tabla 25: Escolaridad Promedio de la Fuerza de Trabajo, Hombres

Hombre	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	10,66	10,72	11,02	11,11	11,39
Biobío	10,02	9,21	10,57	10,49	10,84
Tirúa	7,17	7,8	8,53	9,57	7,85

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

De manera general, se observa que el promedio de los hombres y de las mujeres a nivel comunal es muy por debajo del indicador regional y nacional. No obstante, hay que destacar que, a la excepción del año 2011, las mujeres presentan mejor escolaridad promedio que los hombres. Este resultado corrobora igualmente a nivel regional como nacional, lo que muestra un mejor acceso de las mujeres a la escuela. Este resultado se puede explicar por el hecho que los hombres entran más temprano en el mercado laboral.

Tabla 26: Escolaridad Promedio de la Fuerza de Trabajo, Mujeres

Mujer	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	11,44	11,42	11,74	11,82	12,11
Biobío	11,38	10,7	11,65	11,33	11,83
Tirúa	8,92	8,4	10,35	8,99	9,52

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Por otro lado, es relevante analizar las diferencias de escolaridad considerando la población Mapuche y la población no Mapuche.

Tabla 27: Escolaridad Promedio de la Fuerza de Trabajo, Mapuche

Mapuche	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	8,98	9,36	9,74	9,92	10,28
Biobío	9,07	9,5	9,89	9,95	10,15
Tirúa	6,4	6,89	8,22	8,98	7,06

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

En la tabla precedente, se puede observar que la población mapuche de Tirúa, que están en la fuerza de trabajo, tienen un promedio de años de escolaridad muy por debajo del indicador de los no Mapuche en los territorios de referencia.

Tabla 28: Escolaridad Promedio de la Fuerza de Trabajo, No Mapuche

No Mapuche	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	11,05	11,09	11,4	11,51	11,8
Biobío	10,53	11,86	11,03	10,85	11,3
Tirúa	8,23	8,79	9,59	9,63	9,67

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Este resultado debe influir drásticamente en los niveles de ingreso que obtienen los Mapuche en comparación al resto de la población. Sin embargo, hay que señalar que el promedio comunal se ha incrementado entre el año 2003 y el año 2013, lo que es positivo para esta etnia.

1.3.3 Indicadores de Educación de los Ocupados

Considerando los datos de las encuestas Casen, se desarrolla una nueva aproximación al capital humano de Tirúa. En la siguiente tabla, se muestra como se distribuyen los ocupados según el último nivel de educación alcanzado y cuál fue la evolución entre el año 2003 y el año 2013.

Tabla 29: Porcentaje del Total de Ocupados, según Tipo de Estudio

Tipo de Estudio	País (2003)	Biobío (2003)	Tirúa (2003)	País (2013)	Biobío (2013)	Tirúa (2013)
Sin Educación	1,30%	1,80%	5,60%	1,00%	1,20%	0,90%
Básica incompleta	13,50%	17,00%	36,90%	9,60%	11,90%	18,70%
Básica Completa	11,20%	12,10%	21,60%	10,10%	12,00%	26,40%
Humanista incompleta	13,80%	13,70%	11,10%	11,10%	10,40%	15,30%
Téc. Prof. incompleta	3,30%	3,00%	2,60%	2,00%	2,20%	0,50%
Humanista completa	21,70%	20,40%	13,30%	24,70%	25,30%	19,40%
Téc pro completa	10,80%	10,30%	2,30%	10,00%	8,80%	2,80%
Téc o Univ. incompleta	7,40%	5,30%	1,40%	8,90%	8,40%	4,70%
Téc o Univ. completa	17,00%	16,40%	5,20%	22,60%	19,80%	11,30%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003 y 2013.

Los grupos más importante de los ocupados de Tirúa son los que han alcanzado la educación básica completa, la educación básica incompleta y la educación humanista incompleta. Se observa que el porcentaje de ocupados sin educación disminuyo de manera considerable, además de estar por debajo del nivel regional y nacional, resultado muy positivo para la comuna. Además, el porcentaje de personas que alcanza el nivel universitario ha crecido bastante, no obstante se queda muy por debajo del indicador regional y nacional. De manera más relativa, se observa un

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

incremento de los ocupados de la comuna alcanzando una educación técnica profesional completa. Estos resultados, en su mayoría, revelan una evolución muy positiva de la educación en la comuna de Tirúa, porque influye en los niveles de conocimiento y por lo tanto en la productividad de la mano de obra. Eso permite a la comuna prepararse y enfrentar de mejor manera a cualquier estrategia de desarrollo económico.

Para cerrar este capítulo, se puede calcular el indicador global de capital humano, los años de escolaridad, desagregando la información para hombre y mujeres, Mapuche y no Mapuche para los años 2003 y 2013.

Tabla 30: Escolaridad Promedio de los Ocupados, según Género y Etnia

Territorios	Hombre (2003)	Hombre (2013)	Mujer (2003)	Mujer (2013)	Mapuche (2003)	Mapuche (2013)	No Mapuche (2003)	No Mapuche (2013)
País	10,69	11,36	11,47	12,1	8,92	10,21	11,07	11,78
Biobío	10,06	10,8	11,43	11,88	8,8	9,89	10,57	11,29
Tirúa	7,09	7,82	8,89	9,32	6,3	6,9	8,17	9,51

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003 y 2013.

En base a estos datos, se muestra que Tirúa registra una brecha importante con Biobío y con el país. En efecto, este indicador global de capital humano es muy por debajo del resto del territorio regional y nacional. El grupo que revela un promedio más alarmante es los Mapuche ocupados, con un promedio en 2013 de 6,9 años de escolaridad, lo que es relativamente por debajo del indicador de los no Mapuche.

Por otra parte, las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto al capital humano se mantienen: las mujeres ocupadas tienen mejores indicadores que los hombres. En 2013, la mujer de Tirúa posee en promedio 9,32 años de escolaridad cuando el hombre obtiene 7,82 años.

1.4 Generación de Ingreso

Hasta el momento, el análisis se focalizó en entregar resultados en cuanto a las personas, que sea la población total o la fuerza de trabajo. En esta parte, el estudio se enfocara en los datos relacionados al ingreso. Las personas que trabajan son fundamentales en la generación de ingreso en la economía, y en este caso influyen considerablemente en el mercado local territorial. Más altos son los ingresos, más los habitantes consuman productos y servicios e inflan el PIB. Al contrario, si los ingresos son relativamente bajos, costará más a la población participar a la economía local.

1.4.1 Ingreso Promedio de los Ocupados

La siguiente tabla muestra cual es el ingreso promedio de los ocupados entre los años 2003 y 2013, según las datos entregados por las encuestas Casen.

Tabla 31: Ingreso Promedio de los Ocupados

Territorios	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	100	100	100	100
Biobío	76,7	85,58	77	81,05
Tirúa	63,61	45,63	55,26	44,65

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2006, 2009, 2011, 2013.

En 2013, el ingreso promedio mensual de los ocupados en Tirúa era de 293.032 pesos. Tomando el promedio nacional como referencia (=100), el ingreso promedio de los ocupados era de 55,35% inferior al ingreso promedio de un ocupado a nivel nacional. O sea, los ocupados de Tirúa tienen un ingreso promedio relativamente bajo, tomando en cuenta que Chile es un país de ingresos medios altos en una perspectiva internacional. Se observa que en comparación con 2006, hay un empeoramiento, porque en este año, el ingreso promedio era de 36,39% inferior al promedio nacional. Se puede decir que la situación es bastante inestable y que las variaciones suelen ser considerables.

Considerando la región, hay que destacar que se encuentra por debajo del promedio nacional pero encima del promedio comunal.

En la misma línea de los resultados estudiados anteriormente, hay que considerar las diferencias entre grupos de personas, como el género.

Tabla 32: Ingreso Promedio Mensual, según Genero

Territor	ios	Hombre (2006)	Mujer (2006)	Hombre (2013)	Mujer (2013)
País	;	402.515	280.027	521.851	375.174
Biobí	O	322.143	228.768	388.894	298.909
Tirúa	a	160.518	155.327	324.603	246.448

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2006 y 2013.

Sean los hombres ocupados o las mujeres ocupados de Tirúa, sus ingresos promedios son considerablemente inferiores a los ingresos de la región y del país. Por otra parte, los hombres ocupados de Tirúa tienden a tener ingresos siempre superiores a los de las mujeres, y eso por los años 2006 y 2013. No obstante, los ingresos de las mujeres como de los hombres se incrementaron de manera considerable entre el año 2006 y 2013. Pero la brecha se observa más grande en el año 2013 (78 155 pesos de diferencia entre hombres y mujeres) que en el año 2006 (5 191 pesos de diferencia entre hombres y mujeres). Eso significa que la situación de las mujeres en cuanto a sus ingresos de trabajo se ha empeorado. Este resultado esta contrastado con el hecho que las mujeres presentes en la fuerza de trabajo tienen mejores niveles de capital humano.

Tabla 33: Porcentaje Ingreso Mujer / Ingreso Hombre

Territorios	Porcentaje Mujeres / Hombres (2006)	Porcentaje Mujeres / Hombres (2013)
País	69,57%	71,89%
Biobío	71,01%	76,86%
Tirúa	96,77%	75,92%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2006 y 2013.

Para profundizar estos resultados, se observa que en Tirúa, en 2013, las mujeres ocupadas ganan en promedio un 72,55% de los ingresos que obtienen los hombres. Esa diferencia es mucho más amplia en Tirúa que a nivel regional, lo que traduce más desigualdades de ingresos del trabajo en contra de las mujeres.

Por otra parte, se puede analizar también las diferencias entre los Mapuche y el resto de la población.

Tabla 34: Ingreso Promedio Mensual, según Etnia

Territorios	Mapuche (2006)	No Mapuche (2006)	Mapuche (2013)	No Mapuche (2013)
País	232.286	362.617	326.098	470.318
Biobío	186.128	292.177	266.733	357.042
Tirúa	137.263	174.210	242.197	330.295

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2006 y 2013.

En la comuna de Tirúa, que sea considerando los Mapuche o el resto de la población, la tabla precedente muestra que ganan menos que el promedio regional y nacional. Por otra parte, la tabla revela diferencias importantes entre Mapuche y el resto de la población en la comuna de Tirúa.

Tabla 35: Porcentaje Ingreso mapuche / Ingreso No Mapuche

Territorios	Porcentaje Mapuche / No Mapuche (2006)	Porcentaje Mapuche / No Mapuche (2013)
País	64,06%	69,34%
Biobío	63,70%	74,71%
Tirúa	78,79%	73,33%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2006 y 2013.

En 2013, los Mapuche ganan en promedio 73,33% del ingreso del resto de la población, mientras que en 2006, los Mapuche ganaban 78,79% del ingreso del resto de la población. Eso traduce un deterioro de la situación de los Mapuche en cuanto a sus ingresos del trabajo, lo que corresponde a los resultados encontrados anteriormente en cuanto a sus situaciones respectivas al respecto del capital humano.

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

A continuación se muestra el ingreso promedio de los ocupados en función del tipo de estudio realizado.

Tabla 36: Ingreso promedio Mensual de los Ocupados, según Tipo de Estudio

Tipo de Estudio	País (2006)	Biobío (2006)	Tirúa (2006)	País (2013)	Biobío (2013)	Tirúa (2013)
Sin Educación Formal	156.189	134.238	88.393	207.185	180.977	405.840
Básica Incompleta	197.749	155.611	133.808	228.437	195.202	182.789
Básica Completa	217.522	178.843	168.983	260.839	260.337	210.924
MH Incompleta	233.640	206.382	155.459	277.236	247.774	228.018
MT Incompleta	311.926	352.250	206.168	343.220	310.962	328.917
MH Completa	287.009	254.444	163.858	344.680	293.587	260.138
MT Completa	281.452	254.508	197.139	369.156	319.899	293.795
Téc. O Univ. Incompleta	402.704	310.276	309.803	469.705	354.807	716.338
Téc. O Univ. Completa	796.108	599.623	308.486	910.531	654.044	728.648
Total	355.845	288.416	158.881	460.174	353.510	293.032

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2006 y 2013.

Los resultados muestran que los ocupados de la comuna de Tirúa que no tienen una educación formal ganan un ingreso promedio mucho más elevado que el promedio regional y nacional. Además, como es lógico, los tipos de estudios con mayor ingreso mensual promedio son los ocupados con educación técnica o universitario completa e incompleta. Se observa que los ocupados de estos grupos en la comuna de Tirúa tienen ingresos promedio superiores a los ocupados de la región del Biobío pero inferiores a los de Chile. Esa tendencia es bastante sorprendente considerando los resultados de ingresos encontrados anteriormente.

Además, en Tirúa, los ocupados de los grupos que han alcanzado la educación media-científico humanista y media técnica profesional obtienen ingresos inferiores a los ocupados de la región y del país.

1.4.2 El Ingreso per Cápita

Para mejorar el análisis de los ingresos de los habitantes de Tirúa, se revela interesante considerar el ingreso per cápita. El ingreso per cápita tiene una estrecha relación con el ingreso nacional. Hace referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona o una familia. Este indicador es el reflejo más completo del nivel de vida de la población, y entrega informaciones sobre sus posibilidades de consumo y ahorro.

Para calcular el ingreso per cápita, se toma en consideración los ingresos por el trabajo y por la renta, el alquiler imputado de la vivienda y los subsidios monetarios que entregan el gobierno. Esta suma de ingresos se debe dividir por la cantidad total de personas consideradas en el territorio.

A continuación, se muestra los resultados al respecto de la comuna de Tirúa, de la región del Biobío y del país.

Tabla 37: Ingreso Per Cápita

Territorios	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	100	100	100
Biobío	71,43	77,1	70,9
Tirúa	50,3	34,29	56,5

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2009, 2011, 2013.

En 2013, el ingreso per cápita mensual de Tirúa en 2013 es de 154.566 pesos, lo que representa 56,5% del promedio nacional, o sea un resultado superior que el mostrado con el ingreso del trabajo de los ocupados. Eso se puede explicar por el hecho que se toma en cuenta todo tipo de ingreso. Por otra parte, el ingreso per cápita promedio de la comuna es inferior al promedio regional lo que traduce una vez más muchas diferencias en cuanto a los ingresos en los habitantes de la comuna y la población total de la región.

Por otra parte, se puede considerar el ingreso autónomo per cápita, lo cual descuenta al ingreso total lo que está relacionado con el alquiler imputado y los subsidios monetarios entregados por el Estado.

Tabla 38: Ingreso Autónomo

Territorios	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	100	100	100	100	100
Biobío	72,16	73,06	70,23	76,46	71,03
Tirúa	35,3	32,98	39,67	16,9	35,8

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

En la tabla que precede, se puede observar que la posición de Tirúa es bastante estable en el tiempo, excepto por el año 2011, durante lo cual se redujo de manera considerable. La situación de Tirúa en comparación con la de la región es muy por debajo, porque las personas en Tirúa obtienen un 35,8% del ingreso promedio autónomo de una persona a nivel nacional cuando las personas del Biobío obtienen un 71,03% del ingreso promedio autónomo.

El hecho de que baje de 56,5% a 35,8% cuando se compara con el ingreso total per cápita se asocia en que en Tirúa, puede ser importante el nivel de aporte en términos de subsidios entregados por el Estado.

1.5 Pobreza y Desigualdad de Ingreso

El desarrollo de una comuna se refleja en diferentes aspectos, tales cual el nivel de ingreso y el capital humano. No obstante otras valores se vienen a agregar al buen desarrollo de un territorio, como el nivel de la pobreza o las brechas existentes entre grupos de habitantes. Mientras la pobreza es un indicador absoluto, por el hecho que uno se determina pobre o no en función de si alcanza un cierto nivel de ingreso, la desigualdad es un indicador más relativo, porque aquí se usara solamente para comparar los que más ingresos obtienen con los que menos obtienen, que sea pobre o no. Los indicadores desarrollados en este capítulo se basan principalmente en los análisis anteriores de los ingresos.

1.5.1 La Evolución de la tasa de Pobreza

La tasa de pobreza nacional es el porcentaje de personas que vive por debajo de la línea de pobreza nacional. Cuando uno se encuentra en situación de pobreza, significa que no está capaz de cumplir con sus necesidades básicas como alimentación, vestido y calzado, vivienda, etc. En la Casen de cada año se establece una línea de pobreza basada en una cantidad de dinero, que en dependencia del ingreso total que recibe cada persona, se considera si es pobre o no en función de su posición en la línea de pobreza.

Para analizar los niveles de pobreza del territorio comunal, tres indicadores serán desarrollados. El primero trata de la pobreza en su contexto general. Después se realizara una desagregación de la gente considerada como pobres en dos sub grupos: los pobres extremos y los pobres no extremos, caracterizados por el segundo y tercero indicador.

En primer lugar, en la tabla siguiente, se muestra la evolución de la tasa de pobreza de Tirúa, del Biobío y del país, es decir que se observa el porcentaje de la población que no llega a un nivel umbral de ingresos permitiendo la satisfacción de las necesidades.

Tabla 39: Tasa de Pobreza

Territorios	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	18,70%	13,70%	15,10%	14,40%	14,40%
Biobío	28,00%	20,70%	21%	21,50%	22,40%
Tirúa	47,20%	38,20%	26,10%	39,70%	31,80%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Entre 2003 y 2013, se observa un real descenso en cuanto a la pobreza en la comuna de Tirúa. Que sea a nivel comunal, regional o nacional, tuvo una tendencia a la reducción de la tasa de pobreza. En 2013, 14,4% de la población chilena es considerada como pobre, y 22,40% de la población del Biobío. No obstante, la situación de la comuna de Tirúa es más crítica aun, porque la tasa de pobreza alcanza a 31,8% de la población comunal. Aunque se observa un descenso a nivel comunal de 15,4 puntos porcentuales, la tasa se queda relativamente elevada, lo cual influye en las posibilidades de desarrollo de la comuna.

47,2% 39,70% 38,20% 31,8% 50,0% 26,10% 40,0% 28,0% 30,0% 22,40% 21% 21,50% 20,7% 20,0% 18,79 Tirùa 15,10% 10,0% Pais 0.0% Casen Casen Casen Casen Casen 2003 2006 2009 2011 2013 ■ Pais ■ Bio- Bio ■ Tirùa

Gráfico 8: Evolución de la Tasa de Pobreza

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Se puede destacar que, para cada territorio, tuvo un mejoramiento de la situación en el año 2009, traduciéndose por una disminución importante de la tasa de pobreza. Sin embargo, en 2011, se nota un deterioro de la tasa en Tirúa, que puede resultar del efecto del terremoto en 2010, haciendo subir la tasa de pobreza.

En segundo lugar, se advirtió que dentro del indicador de la pobreza existe una desagregación entre pobres no extremos y pobres extremos o indigentes.

El concepto de indigencia establece que los hogares cuentan con ingresos suficientes para cubrir una canasta de alimentos satisfaciendo un umbral mínimo de necesidades energéticas y proteicas. En el caso que los hogares no superan ese umbral, están considerados como indigentes.

Tabla 40: Tasa de Indigencia

Casen Casen Casen Casen (

Territorios	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	4,70%	3,20%	3,70%	2,80%	4,50%
Biobío	8,40%	5,20%	5,20%	4,50%	8%
Tirúa	20,80%	14,20%	7,70%	8,30%	17,40%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

La indigencia no tuvo la misma evolución que la pobreza sobre el periodo estudiado. Efectivamente, aunque se observan movimientos de reducción entre los años, la tasa de extrema pobreza en 2013 es bastante igual a la tasa de 2003. Las encuestas Casen apuntan un real incremento en el año 2013 de la indigencia en todo el territorio chileno, y más aún en Tirúa.

20,8% 17,4% 25,0% 14,2% 20,0% 7,70% 8,30% 8,4% 15,0% 5,2% 5,20% 4,5% 10,0% Tirùa 5,0% 3,70% Pais 0,0% Casen Casen Casen Casen Casen 2003 2006 2009 2011 2013 ■ Pais ■ Bio- Bio ■ Tirùa

Gráfico 9: Evolución Tasa de Indigencia

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Hay que destacar que la comuna de Tirúa posee un alto nivel de indigencia, en comparación al promedio regional y nacional, lo que confirma la veracidad de los resultados encontrados en los capítulos anteriores. En el año 2013, se alcanzó una taza de indigencia de 17,4%, que fue de 12,9 puntos porcentuales por encima del promedio nacional y 9,4 puntos por encima del indicador regional.

Como lo hemos visto anteriormente, la pobreza incluye dos grupos: pobreza extrema y pobreza no extrema. Esa última corresponde a las personas pobres pero no incluidas en la indigencia. En otras palabras, la pobreza no extrema corresponde a las personas que no logran satisfacer sus necesidades básicas pero no alcanzan a un nivel tan preocupante como los pobres extremos.

Territorios	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	14,00%	10,50%	11,40%	11,70%	9,90%
Biobío	19,60%	14,00%	15,80%	16,90%	14,40%
Tirúa	26,40%	20,50%	18,40%	31,40%	14,40%

Tabla 41: Tasa de Pobres no Indigentes

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Tirúa realizo un real avance en materia de reducción de los pobres no indigentes reduciendo su tasa de 12 puntos porcentuales, lo que le permite alcanzar el mismo nivel de pobreza no extrema que la región del Biobío. Tanto a nivel nacional, regional como comunal, se observa una caída considerable de la tasa de este grupo en el año 2013.

31,40% 26,4% 20,5% 35,0% 18,40% 19,6% 30,0% 14,4% 16,9% 15,80% 25,0% 14,4% 14,0% 20,0% 15,0% 14,0% Tirùa 11,40 10,0% 10.59 9.90% 5,0% Pais 0,0% Casen Casen Casen Casen Casen 2003 2006 2009 2011 2013 ■ Pais ■ Bio- Bio ■ Tirùa

Gráfico 10: Evolución Tasa de Pobres no Indigentes

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Estos resultados permiten identificar que la pobreza extrema provoca muchas disparidades entre la comuna y la región, porque mientras la pobreza no extrema disminuye considerablemente y llega al nivel regional, la pobreza extrema ha quedado bastante estable en el periodo. En este caso, eso explica el alto nivel de pobreza en la región.

Al igual de la educación y de los ingresos, suele interesante examinar la pobreza según ciertos grupos básicos de la población.

En primer lugar, se observa las diferencias existentes de la pobreza entre territorios rurales y urbanos. En Tirúa, la tasa de pobreza, tanto en zonas rurales como urbanas, es muy superior al promedio regional y nacional.

Zona Rural Casen Casen Casen Casen Casen (2003)(2006)(2009)(2011)(2013)País 20,00% 12,30% 12,90% 10,80% 27,90% 28,40% 19,40% 18,00% 14,70% 39,00% Biobío Tirúa 43,40% 29,90% 19,00% 32,10% 38,50%

Tabla 42: Tasa de Pobreza según Zona Rural

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Se observa que la pobreza en el territorio rural de Tirúa ha sufrido mucha variación de descenso e incremento. Efectivamente, después de haber disminuido considerablemente entre los años 2003 - 2009, la tasa de pobreza se ha incrementado casi 20 puntos entre 2009 y 2013. Esa tendencia se observa igualmente a nivel regional como nacional. No obstante, la situación en 2013 es mejor que la de 2003.

Tabla 43: Tasa de Pobreza según Zona Urbana

Zona Urbana	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	18,80%	14%	15,40%	15,00%	13,40%
Biobío	27,90%	21%	21,50%	22,80%	19%
Tirúa	58,20%	51,40%	33,70%	43,60%	21,40%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

En cuanto a la pobreza en las zonas urbanas, se destaca un real mejoramiento entre los años 2003 y 2013. En efecto, la zona urbana de Tirúa registra una caída espectacular de 36,8 puntos porcentuales, lo que resulta muy positivo para la comuna. Después de haber examinado las tablas por separadas, se puede establecer una comparación entre las zonas urbanas y rurales directamente. Los resultados muestran que la zona urbana se encontraba siempre en una situación más grave de pobreza que la zona rural de Tirúa en 2003, pero la tendencia se revertió en 2013. En efecto, considerando la zona urbana, los resultados registrados en 2013 son muy prometedores, porque la tasa de pobreza de la zona urbana pasó debajo de la tasa de la zona rural.

Otro indicador interesante a tomar en consideración es la situación de pobreza según la pertenencia o no al grupo étnico Mapuche.

De manera general, se observa una tendencia general a la reducción de la pobreza en ambos grupos y para cada territorio. No obstante, cabe mencionar que la comuna de Tirúa observa resultados muy superiores a los de la región y del país.

Tabla 44: Tasa de Pobreza, Mapuche

Mapuche	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	30,86%	19,20%	20,47%	19,90%	25,10%
Biobío	46,40%	30,90%	21,35%	33,80%	34,50%
Tirúa	52,60%	40,60%	35,60%	35,90%	38,20%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

En el grupo de los Mapuche, se observa una real tendencia a la reducción de la pobreza entre los años 2003 y 2013. No obstante, el promedio se queda muy encima del promedio nacional y un poco encima del indicador regional.

Tabla 45: Tasa de Pobreza, No Mapuche

No	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
Mapuche	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	17,20%	13,30%	14,80%	14%	13,50%
Biobío	27,50%	20,30%	20,90%	20,80%	21,70%
Tirúa	43%	33,20%	17,20%	42,50%	26,80%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

En cuanto a los no Mapuche, se observa la misma tendencia que para el grupo de Mapuche. Sin embargo, los datos entregados por las encuestas de la Casen muestran que el grupo que no pertenece a la etnia Mapuche registra mejores resultados en cuanto a la pobreza, lo que significa que los no Mapuche sufren menos de la pobreza. En efecto, aunque los dos grupos observaron reducciones en el periodo, que sea en 2003 o en 2013, hay un promedio de 10 puntos porcentuales que diferencia los grupos.

47,2% 39,70% 38,20% 31,8% 50,0% 26,10% 31,40% 26,4% 40,0% 20,5% 18,40% 30,0% 14,4% 20,0% 20,89 **Pobres** 10,0% **Indigentes** 0,0% Casen Casen Casen Casen Casen 2003 2006 2009 2011 2013 ■ Indigentes
■ No pobres
■ Pobres

Gráfico 11: Porcentaje de Pobres, Indigentes y Pobres no Indigentes en Tirúa en 2013

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Casen 2013

El grafico anterior muestra que la tasa de pobres es considerablemente más elevada que las tasas de pobres y de indigentes. Además, se observa mucha inestabilidad en el transcurso de los años, porque aunque la tendencia va en disminución para los tres indicadores, hay que destacar los años de incremento súbito.

1.5.2 La situación con la Desigualdad de Ingreso

La distribución de los ingresos entre los habitantes muestra el nivel de desigualdad existente en un territorio. Hay que aclarar que los indicadores usados en este ámbito toman en cuenta solamente los ingresos en un periodo determinado, lo que significa que descartan la riqueza acumulada por el hogar. Hay diferencias significativas entre la pobreza y la desigualdad de ingreso. Tomando en caso de un territorio cualquiera, se podría tener una situación donde no existe pobreza, es decir que ningún habitante tiene dificultades para satisfacer sus necesidades básicas, pero donde hay diferencias consecuentes entre los ingresos recibidos por cada personas. También, se puede considerar el caso que en un territorio, hay pocas variaciones de ingresos, pero que son de un nivel bajo o mediano, lo que incluye a una gran mayoría de personas en la situación de pobreza. A continuación se analizaran indicadores mostrando la desigualdad de ingresos de la sociedad en su conjunto, independientemente de las características particulares que tengan las personas.

En primer lugar, se comienza con un indicador de desigualdad 10 a 10 entre los años 2003 y 2013. Este indicador indica cuanto ingreso obtiene el 10% más rico de la población respecto al 10% más pobre. Para calcular este indicador, se toma en consideración el ingreso total, incluyendo al

ingreso autónomo (caracterizado por el ingreso del trabajo, de la rentabilidad de ciertos activos, de las pensiones, etc....), el alguiler imputado de la vivienda y los subsidios monetarios.

Los datos siguientes muestran los niveles de desigualdad entre el año 2003 y el año 2013.

Tabla 46: Índice 10 a 10

Territorios	Casen	Casen	Casen	Casen	Casen
	(2003)	(2006)	(2009)	(2011)	(2013)
País	52,7	36,8	54,12	108,2	81,4
Biobío	109,3	114,5	82,2	87,27	59,07
Tirúa	56,7	54,7	51,06	41,53	51,2

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

El valor de 51,2 de Tirúa en 2013 se entiende como que el 10% más rico de la comuna recibe 51,2 veces más ingresos que el 10% más pobre de la población. En otras palabras, eso significa que si una persona promedio en el 10% más pobre recibe un ingreso mensual de 100 000 pesos, una persona promedio en el 10% más rico recibe un ingreso mensual de 5 120 000 pesos. Eso demuestra una enorme brecha en cuanto a la desigualdad de ingreso en Tirúa. No obstante, hay que destacar que esta brecha se va reduciendo en el periodo, lo que es positivo para la comuna. La región del Biobío también visualiza sus desigualdades de ingreso sufriendo un descenso en el periodo.

51,06 114,5 109.3 87,2#1,53 5<u>4,782,2</u> 150 56,7 59,07 51,2 100 Tirùa 50 36,8 Pais 108.2 Casen Casen Casen Casen Casen 2003 2006 2009 2011 2013

Gráfico 12: Evolución de Índice 10 a 10

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

■ Pais ■ Bio-Bio ■ Tirùa

Al contrario, se observa que este indicador se incrementa a nivel nacional. Efectivamente, cuando en 2003, el 10% más rico recibía 52,7 veces más ingreso que el 10% más pobre, en 2013, este indicador subió considerablemente a 81,4. Este resultado confirma los análisis nacionales e internacionales que apuntan que Chile se encuentra entre los países de mayor desigualdad del mundo. Pero hay que recordar que la crisis internacional de los años 2008 y 2009 tuvo un impacto importante sobre el mercado chileno, lo que puede justificar, en una cierta parte, el aumento considerable de las desigualdades a nivel país.

Hay que destacar entonces, que el nivel de desigualdad de ingreso en Tirúa es más bajo que a nivel regional y nacional, lo que resulta muy positivo para la comuna.

A continuación, se analizara un indicador parecido, lo cual es el Índice de Desigualdad 20 a 20. Este indicador se calcula de igual manera al último, pero da una perspectiva un poco más amplia sobre la situación de desigualdad. Sin embargo, considera cuanto ingreso obtiene el 20% más rico de la población respecto al 20% más pobre.

Tabla 47: Índice 20 a 20

Territorios	Casen (2003)	Casen (2006)	Casen (2009)	Casen (2011)	Casen (2013)
País	5,6	5,9	5,77	5,64	7,33
Biobío	7,12	6,45	10,22	9	24,95
Tirúa	33,07	39,16	27,9	24,4	11,17

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

El cálculo de este indicador muestra un importante descenso por parte de la comuna en cuanto a las desigualdades 20 a 20. En efecto, en 2003, el 20% más rico de la población recibía 33,07 veces más ingresos que el 20% más pobre. Este indicador disminuyo en 2013 hasta 11, 17. Eso significa que en 2013, en Tirúa, si una persona perteneciendo al 20% más pobre recibe un ingreso mensual de 100 000 pesos, una persona promedio perteneciendo al 20% más rico recibe un ingreso de 1 117 000 pesos.

39,16 33,07 24,4 24,95 11,17 40 30 10,22 6,45 20 Tirùa 10 5,6 5,9 Pais 0 Casen Casen Casen Casen Casen 2003 2006 2009 2011 2013 ■ Pais ■ Bio-Bio ■ Tirùa

Gráfico 13: Evolución Índice 20 a 20

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Casen 2003, 2006, 2009, 2011, 2013.

Este resultado es más positivo aun porque es muy por debajo del indicador regional por la misma fecha. No obstante, se queda superior al promedio nacional.

2. SUBSISTEMA TERRITORIAL

El presente apartado tiene por objeto presentar los antecedentes territoriales de base para una caracterización de la situación comunal, que permita la contextualización de una planificación con pertenencia local.

Los antecedentes aquí presentados tienen como fuente principal documentos bibliográficos recopilados a través de diferentes instituciones públicas como la Municipalidad de Tirúa, el Gobierno Regional del Biobío, SEREMI de Educación, entre otros. Además, se desarrolla un trabajo de levantamiento de información en terreno que permite contrastar algunos datos estadísticos con la observación propia del habitante del territorio.

Finalmente, esta caracterización permitirá que el proceso de planificación estratégica, que se desarrollará en los próximos capítulos, tenga una visión territorializada, considerando aspectos propios de esta comuna que le permitirán desarrollar un instrumento más aplicable a la realidad de Tirúa.

Conceptualización

El concepto de territorio tiene múltiples acepciones, dentro de las cuales destaca la que entiende el Territorio como el espacio en el cual se manifiesta la interrelación entre una sociedad y su espacio físico natural y construido. Este concepto tiene implicancia valórica, en la medida que se refleje la interpretación del espacio por el hombre, su internalización y su transformación en el espacio vivencial. (Lavanderos et al.1994)

Así mismo, para otros autores como Pierre Calame (El territorio, pieza clave de la gobernanza del siglo XXI, 2006) el territorio se entiende como el espacio por excelencia en el cual se establecen las relaciones entre actores, como un sistema complejo de relaciones e intercambios. Entonces, el desarrollo tiene por objeto valorizar, mejorar y manejar los distintos sistemas de relación. La gestión territorial requerirá un buen conocimiento de estos sistemas y un aprendizaje de las múltiples maneras de enriquecerlos. El territorio deja de aparecer entonces como una superficie geográfica o una entidad administrativa y política que define un interior y un exterior y se convierte en la encrucijada de relaciones de diversa índole.

Bajo esta perspectiva, el territorio adquiere entonces dos formas: primero, la de una superposición de relaciones esenciales, entre los problemas, los actores, la humanidad y la biosfera, o sea, un espacio prioritario de valorización de los bienes que se multiplican al compartirse; y segundo, el lugar mismo en donde se organizan las relaciones entre los niveles de gobernanza.

2.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE OCUPACIÓN DEL SUELO

Todos los territorios desarrollan su ocupación desde alguna estrategia de apropiación del suelo bajo condicionantes geográficas, climáticas, tecnológicas y en muchos casos militares. En el caso de Chile, si bien las estrategias de ocupación del suelo están asociadas a las etapas históricas tradicionales del país, cada territorio tiene su particularidad relacionadas al tipo de ocupante (colonos, indígenas, etc.) y la forma de ocupación (pacífica y/o militar).

En el caso particular de la región del Biobío, su evolución está fuertemente asociada a la zona fronteriza con la llamada Araucanía y su vínculo militar, social, comercial y cultural de intercambio con el pueblo mapuche.

Al igual que la mayoría de los territorios del sur de Chile, la ocupación del suelo se desarrolla bajo una lógica de desplazamiento a través de las cuencas hidrográficas que permiten el acceso e interconexión entre los territorios del valle con los costeros de la región. La llegada del ferrocarril

marca fuertemente esta estrategia de ocupación identificando ejes de interconexión e intercambio entre la población radicada en ésta zona y el resto del país.

Por otro lado, el sector de Tirúa fue un lof (territorio de convivencia mapuche) muy reconocido, según varios historiadores como Ercilla y Carvallo en la frontera norte de la Araucanía. Durante la Colonia adquiere relevancia geopolítica ya que el único camino que interconectaba la ciudad de Valdivia con el resto del territorio nacional pasaba por las costas de lo que hoy sería la comuna de Tirúa, el que se conocía como el "Paso de los Pinares" y de "Los Riscos" (actual interconexión con Trovolhue). Las crónica cuentan que los caciques de la época permitían pasos esporádicos para cobrar peaje, sin embargo se registrar un sin número de enfrentas.

Durante la primera campaña de ocupación de la Araucanía (1862) se establece el fuerte de Tirúa. Posteriormente, el decreto de 1875 desconoció la propiedad indígena de la tierra al norte del río Tirúa, liberando el territorio para su colonización. Es así como comienza el proceso de venta generalizado de tierras mapuches a los nuevos colonos.

En 1880 un decreto radicó a las denominadas "familias indígenas errantes" en una colonia llamada "Altos del Tirúa" localizado en la zona de la Cordillera de Nahuelbuta.

Uso de suelo productivo de tierra.

Dadas las características del suelo correspondiente a secano costero, la principal actividad económica que genera trabajo en la comuna (75,6% de la población ocupada), es la agricultura de subsistencia, con bajos rendimientos y escasa tecnología aplicada en los procesos productivos.

Se puede destacar el cultivo de papas, trigo, avena y cereales. Además, en los sectores costeros se detecta presencia de actividades complementarias ancestrales o tradicionales como la extracción de cochayuyo, mariscos y pesca artesanal. Estas actividades son esporádicas y siempre de forma complementaria a la agricultura de subsistencia y la cría de ganado.

Además, se observa un creciente desarrollo de actividad forestal, principalmente en la zona de pendientes del Nahuelbuta, marcando el paisaje, generando conflicto con el recurso acuífero y la accesibilidad hacia el sector oriente de la comuna.

Según el último Censo Agropecuario y Forestal, realizado en 2007, se pueden identificar cuáles son los principales usos de suelo en la comuna de Tirúa. Respecto de ello el principal uso de suelo en la comuna se refiere a las Plantaciones Forestales, con el 47% del total de hectáreas, lo que es mucho mayor que lo que sucede en el promedio regional y nacional. Si a esto se suma el uso de las Praderas Naturales de un 16 %, y 11, 4 % de los Matorrales, nos señala la gran relevancia en la extracción de madera. Luego se destaca el porcentaje de Bosques y Montes con el 4,8 %, lo que es menor a lo observado en la región y país. A esto se suma los Cultivos Anuales y Permanentes, Barbecho y Descanso y la Infraestructura se llega cerca a los 13%, lo indica la relevancia con la silvicultura.Y por último, en la comuna de Tirúa se destaca el porcentaje de Forrajeras permanentes y de rotación y Praderas Mejoradas ambas bajo el promedio regional y nacional las cuales llegan a la suma de 1%, lo cual indica el bajo uso cultivo de Agricultura.

2.4.- ROL Y JERARQUÍA DE LOS TERRITORIOS

Los roles y jerarquías en los territorios están dadas por las escalas, funciones y localizaciones que permiten desarrollar interacciones a favor de ciertas zonas y en desmedro de otras.

Estas estructuras adquieren relevancia desde la perspectiva de los equilibrios territoriales y la demanda de tender al desarrollo local, rescatando las particularidades de cada área dentro de un sistema mayor, en este caso el regional e incluso el nacional.

Rol Comunal en el Territorio Regional

La región del Biobío se presenta con una estructura territorial triangulada por tres polos de desarrollo: Concepción, Chillán y Los Ángeles. Esta estructura tripolar favorece el equilibrio del territorio y de distribución del desarrollo en la región, tendiendo a una ocupación uniforme tanto de la zona de los valles como de la zona costera. Por razones geográficas y principalmente de accesibilidad, el territorio cordillerano se margina de este sistema. Así mismo, la zona costera sur (Arauco) se presenta con un subsistema asociado a las dinámicas propias de esa unidad territorial, más que a las asociadas a la región, por su localización y vínculo directo con la cordillera de la costa, que en ese sector alcanza alturas superiores al resto de la región.

Rol del Centro Urbano en el Territorio Comunal



Dentro del eje lineal identificado como sistema norte – sur la localidad de Tirúa se presenta como el centro poblado de mayor jerarquía a nivel comunal, tanto por la cantidad de población que alberga como por el tipo de servicios que brinda a la población del sector y de las zonas rurales aledañas. Esto se reafirma por la condición administrativa de cabecera comunal.

Sin embargo, a nivel intercomunal Cañete se presenta como el centro poblado que abastece de servicios a la zona adquiriendo mayor relevancia dentro del sistema mayor. Así mismo, se visualiza una interconexión con las comunas aledañas de la novena región, que forman parte del sistema intercomunal e inter regional, principalmente con Carahue como puerta de entrada a la intercomunal de Temuco.

Este vínculo y jerarquía de los centros poblados se refleja en los flujos del transporte público entre las diferentes localidades. Actualmente, se reconocen recorridos de transporte público en forma diaria y varias veces al día a Cañete, a través de la única vía pavimentada. Sin embargo, también se registran recorridos hacia Carahue (en la región de la Araucanía) donde se

interconecta a través otros sistemas de transporte hacia la ciudad de Temuco. La estructura vial no se encuentra pavimentada, sin embrego por la interconexión de la región del Biobío ya se visualiza la pavimentación de la ruta, por lo menos hasta el límite regional en el sector de Casa de Piedra.

Equipamiento Comunal

El presente es un registro de los equipamientos existentes en la comuna, en base a información de diferentes fuentes como por ejemplo el Ministerio de Educación, la Dirección Municipal de Salud y levantamiento de algunos sectores en terreno.

Es importante destacar que esta información requiere de un proceso de corrobación y ajuste posterior, ya que no se cuenta con bases de datos e información georeferenciadas de los

equipamientos comunales, por lo que se optó por un levantamiento de información sólo de los antecedentes urbanos de las localidades de Tirúa y Quidico en base a registro en terreno. Esta información territorializada, entrega antecedentes valiosos para el análisis pero requiere de un proceso posterior de verificación con bases de datos oficiales como SII, patentes municipales vigente, comodatos a JJVV, etc.

Equipamiento Comunal

A) Equipamiento de Salud

Se identifica 7 equipamientos de salud en la comuna, de los cuales sólo uno clasifica como CESFAM y el resto de las 6 infraestructuras corresponden a postas rurales de menor jerarquía.

B) Equipamiento Educacional

A nivel comunal se registran 23 establecimientos educacionales, de los cuales 16 son municipales y 7 son particulares subvencionados. Los establecimientos educacionales municipales albergan 1.834 alumnos distribuidos en zonas urbanas y rurales (se anexan listados de establecimientos urbanos, rurales; particulares subvencionados y municipales).

Uso de Suelo Urbano

A) Registro de Usos de Suelo Urbano

El presente registro se realizó en base información levantada en terreno, que tal como se mencionó anteriormente, debe ser corroborada con datos duros de diferentes instituciones. Se utilizó como clasificación base lo establecido en el artículo 2.1.24.- de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en relación a las tipologías de uso de suelo registrado en los Planes Reguladores, identificando:

- Residencial, contempla preferentemente el destino vivienda, e incluye hogares de acogida, así
 como edificaciones y locales destinados al hospedaje, sea éste remunerado o gratuito, siempre
 que no presten servicios comerciales adjuntos (OGUC)
- Equipamiento, se refiere a las construcciones destinadas a la prestación de servicios necesarios para complementar el resto de las actividades, como son las residenciales y las productivas, incluyendo las interrelaciones y actividades anexas que se generan a partir de ellas (OGUC).
- Actividades Productivas, comprende a todo tipo de industrias y aquellas instalaciones de impacto similar al industrial, tales como grandes depósitos talleres o bodegas industriales (OGUC)
- Infraestructura, se refiere a las edificaciones o instalaciones y a las redes o trazados destinados a Infraestructura de transporte, Infraestructura sanitaria y Infraestructura energética (OGUC)

El registro de uso de suelo de la localidad de Tirúa define una concentración de equipamiento comercial de menor escala sobre las calles Montt y Arturo Prat. Además, se visualiza un polo de equipamiento (educacional, deportivo y cultural) y de servicios público en el centro de la localidad (con la construcción de la nueva municipalidad), favoreciendo la accesibilidad para toda la población.

Destaca, el registro de variados equipamientos comunitarios nuevos, asociados al Plan de Regeneración Urbana, con inversión pública por los programas de reconstrucción como:

Biblioteca, Escuela, Liceo, Internado, Nueva Municipalidad (en diseño), Retén de Carabineros y CESFAM entre otros. Esto genera una estructura urbana de servicios básicos de alto estándar para la población.

CATASTRO USO SUELO

Simbología

Uso Habitacional

Uso Biquipemiento

Uso Servicio

Uso Infraestructura

Ozo Áreas Verdes

Fuente: Elaboración Propia en Base a Planimetría Municipal

Ilustración 2: Catastro de Uso de Suelo

Fuente: Elaboración Propia en Base a Levantamiento en Terreno y Planimetría Municipal

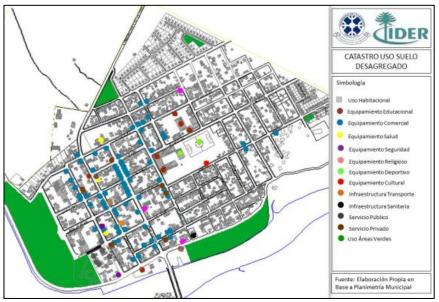


Ilustración 3 : Catastro de Uso de Suelo Desagregado

Fuente: Elaboración Propia en Base a Levantamiento en Terreno

• Espacio Público (vialidad), se refiere al sistema vial, a las plazas, parques y áreas verdes públicas, en su calidad de bienes nacionales de uso público (OGUC)

La estructura vial de la localidad de Tirúa presenta un damero o cuadrícula regular que se adapta a las pendientes de la geografía propia del lugar. Se estructura en base a dos ejes de accesos desde el norte y sur (Montt y Prat) donde se concentra la mayoría de los equipamientos comerciales y los flujos. También se visualizan dos ejes transversales asociados a las vías de

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

evacuación del centro urbano, que interconecta la zona del borde río con las áreas altas y de seguridad. El eje Fresia se verá potenciado con la consolidación del eje de equipamientos y servicios donde se localizará la municipalidad.

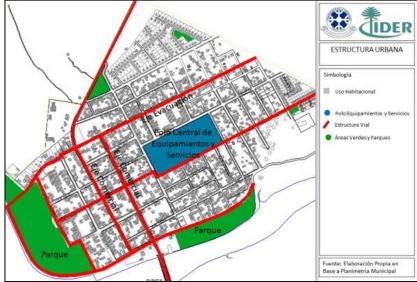


Ilustración 4: Estructura Urbana de Tirúa

Fuente: Elaboración Propia en Base a Levantamiento en Terreno

La estructura vial del centro poblado se encuentra en muy buenas condiciones en relación a la calidad de sus pavimentos, al igual que las veredas y aceras. La mayoría de la estructura alberga vías tipo calles y no tipo pasajes, exceptuando las nuevas zonas de vivienda social localizados en los extremos del centro poblado.

Tabla 48 : Estadística de Calles Pavimentadas de Tirúa

Tino Largo Porcer

Tipo	Largo	Porcentaje
Calles Pavimentadas Con Vereda	22.166 ml	80%
Pasajes Pavimentados Sin Veredas	2.025 ml	7,3%
Calles o Pje. Sin Pavimento	3.563 ml	12,7%

La consolidación de la Av. Costanera proporcionará ventajas de interconexión entre el acceso norte y sur de la localidad además de su aporte al espacio público del parque Costanera.

CATASTRO CALLES
PAVIMENTADAS

Simbologia

Edificaciones
Calles Pavimentadas Con Vereda
Calles Pavimentadas Sin Vereda
Calles Sin Pavimentara

Fuente: Elaboración Propia en
Base a Planimetria Municipal

Ilustración 5 : Catastro de Calles Pavimentadas y Veredas de Tirúa

Fuente: Elaboración Propia en Base a Levantamiento en Terreno

 Áreas Verdes, parques, plazas y áreas libres destinadas a área verde, que no son Bienes Nacionales de uso público, cualquiera sea su propietario, ya sea una persona natural o jurídica, pública o privada (OGUC)

El Plan de Regeneración a través de la construcción del Parque Costanera y Puelmapu (en ejecución) deja una estructura de áreas verdes de excelente calidad para la trama urbana, alcanzando una superficie de 280.000 m2 aproximadamente, lo que representa 112 m2 por persona, indicador que supera todos los niveles nacionales.

Sin embargo, las áreas verdes como parte de la estructura urbana barrial, que pudieran llegar a conformar sistemas, no se visualizan. Se localizan en los extremos de la trama urbana y de manera desvinculada entre sí.

ESTRUCTURA ÁREAS VERDES

Simbología

Uso Habitational

Areas Verdes Tipo Parques

Áreas Verdes Barriales

Fuente: Elaboración Propia en Base a Planimetria Municipal

Ilustración 6 : Estructura de Áreas Verdes

Fuente: Elaboración Propia en Base a Levantamiento en Terreno

2.5 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

ADI Lleu-Lleu

La voluntad del Estado de Chile de apoyar a los pueblos indígenas se concreta en el establecimiento de la Ley Indígena N' 19.253, aprobada en el año 1993, la cual establece "Áreas de Desarrollo Indígena", que en su artículo 26 se definen como "espacios territoriales en que los organismos de la administración del Estado focaliza su acción en beneficio del desarrollo armónico de los indígenas y sus comunidades" (Línea Base Socio Cultural para ADI Lleu-Lleu, 2001).

La declaración de una Área de Desarrollo Indígena (ADI), en términos generales se realiza a partir de una propuesta de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena al Ministerio de Planificación y Cooperación (hoy Ministerio de Desarrollo Social) sobre la base de los siguientes criterios:

- Espacios territoriales en que han vivido ancestralmente las etnias indígenas.
- Alta densidad de población indígena.
- Existencia de tierras de comunidades o individuos indígenas.
- Homogeneidad ecológica.
- Dependencia de recursos naturales para el equilibrio de estos territorios, tales como manejo de cuencas, ríos, ribera, flora y fauna.

La creación de un Área de Desarrollo Indígena y su posterior implementación, implica las siguientes acciones:

- Focalizar la acción de los organismos del Estado en beneficio del desarrollo económico, social y cultural de los individuos y comunidades indígenas del Área.
- Coordinar los programas de inversión pública y privada de desarrollo indígena.
- Promover la participación de las personas y comunidades indígenas.
- Velar por la adecuada explotación y protección de las tierras indígenas, así como por su equilibrio ecológico y,
- Fomentar la práctica, conservación y desarrollo de la cultura y el idioma indígena.

El Área de Desarrollo indígena del Lago Lleu-Lleu se encuentra en la Provincia de Arauco, VIII Región. Abarca parte de las comunas de Cañete, Contulmo y Tirúa y contiene en su interior al lago del mismo nombre. Al interior de ella se distribuyen distintas localidades compuestas por comunidades indígenas que comparten un mismo espacio con población no indígena, denominados parceleros.

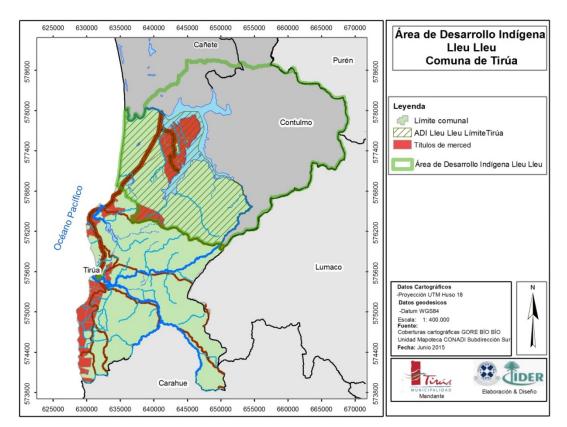


Ilustración 7 : Localización de ADI Lleu-Lleu

El total de viviendas que abarca el ADI es de 1.131, de las cuales, 1.043 se encuentran habitadas, 59 deshabitadas, 20 abandonadas y 9 en construcción (Línea Base Socio Cultural para ADI Lleu-Lleu, 2001).

En una sección posterior, se muestra el número total de comunidades indígenas y organizaciones relacionadas en la comuna. Sin embargo, ello no se condice con lo dispuesto por la Mapoteca de la Subdirección Sur de la CONADI, quienes en la actualidad identifican un número menor de comunidades (17, en relación a 53 identificadas actualmente en la comuna. Es por ello que no se incorpora una distribución espacial, a modo de inclusión de un mapa de las comunidades, debido a este inconveniente sobre en número de comunidades. De todas formas, queda a disposición de la

municipalidad de Tirúa los antecedentes y coberturas disponibles para ser trabajadas según corresponda.

Plan Regulador Comunal

El Plan Regulador Comunal Vigente data del año 2011 acogido al artículo 27 de la ley 16.822 de sismo y catástrofes, posterior al Terremoto y Tsunami del 2010 que afecto a esta comuna.

El anteproyecto del Plan Regulador define zonas normativas asociadas a:

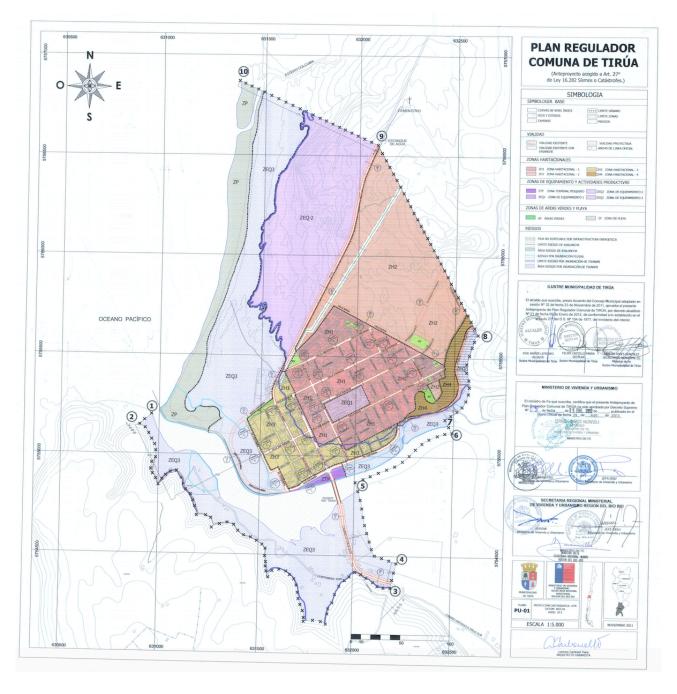
- 1. Vialidades Estructurantes
- 2. Zonas Habitacionales
- 3. Zonas Productivas y de Actividad Económica
- 4. Zonas de Áreas Verdes y Playa
- 5. Zonas de Riesgo

Bajo los estudios de especialidades planteado por este instrumento, la estructura urbana de la localidad se encuentra sometido a dos grandes tipos de riesgo, asociado a inundación (por tsunami o fluvial) o por avalancha (zonas de grandes pendientes). El instrumento genera normativas asociadas a:

- 1. Mitigación, vinculadas a inversiones públicas (Plan de Regeneración Urbana). Reconoce el borde del rio como zona de alto riesgo y se desarrollan intervenciones de espacio público con normativas restringidas para el desarrollo de edificaciones.
- 2. Restricción, asociadas principalmente a las áreas habitacionales y de riesgo para la población.

Este plan regulador reconoce y aplica la nueva tendencia en la planificación urbana promocionada por el MINVU (posterior al Terremoto y Tsunami del 2010) en relación a la búsqueda de mecanismo para vivir en territorios de riesgo pero minimizando los peligros para la población, asociando la normativa e inversión pública y a mecanismos de mitigación que permita la evacuación oportuna de la población en caso de catástrofe. De ahí, la postura de no tender a la erradicación de la población de las zonas de alto riesgo, sino más bien a la mitigación de estos a través de proyectos, planes y programas que permitan mantener activos y participantes a la comunidad de estas localidades.

Ilustración 8 : Plan Regulador , Tirúa



PLAN REGULADOR COMUNA DE TIRÚA LOCALIDAD DE QUIDICO

Ilustración 9: Plan Regulador, Quidico

Plan de Regeneración Urbana

El Plan de Regeneración Urbana nace a partir de los planes y programas de reconstrucción post terremoto y tsunami del 2010. La localidad de Tirúa, como parte de los territorios afectado por dicha catástrofe, desarrolló un plan maestro que reconoció las zonas de destrucción, riesgo y renovación para la localización de proyectos de mitigación y reconversión en la trama urbana, que permita el "habitar en el riesgo", según como lo planteo el premio nacional de urbanismo Sergio Baereswil en su "Plan de Reconstrucción del Borde Costero de la Región del Biobío".

Linea de inundacion

Zona de destruccion

Zona de destruccion

Ilustración 10 : Zonas Afectadas por el Tsunami del 2010

Fuente: Plan de Regeneración Urbana

Este plan contempló un proceso de estudios de riesgos (asociado al nuevo PRC) que permitió definir las zonas de mitigación, de inundación y de renovación urbana.

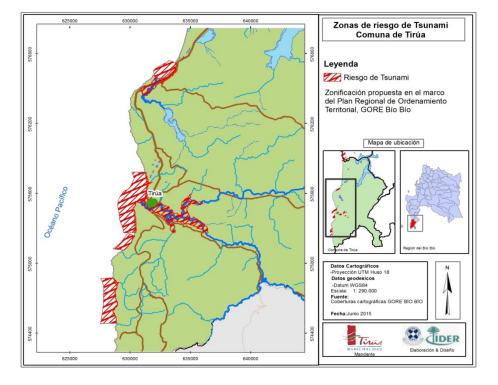


Ilustración 11 : Zonas de riesgo de Tsunami

En base a esta información se definió cuatro líneas estratégicas de desarrollo:

- 1.- Zonas de Parques Urbanos de Mitigación de Tsunami
- 2.- Reconstrucción de Equipamientos Relevantes
- 3.- Vías de Evacuación y Zonas de Seguridad
- 4.- Reconstrucción de Viviendas

3. CARACTERIZACIÓN ACTUAL SISTEMA EDUCACIÓN

El presente apartado constituye uno de los productos que componen el diagnóstico cuantitativo comprometido en la etapa Diagnóstica. En este se abordan las características educacionales de la comuna de Tirúa, en el cual se utilizan solo datos secundarios que permitan caracterizar la comuna.

Junto a lo anterior, se realiza un acercamiento cuantitativo a los distintos factores de riesgo escolar existente en la realidad educativa comunal, principalmente con los indicadores aportados por el Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE).

Para el logro de lo anteriormente planteado el presente informe se estructura en base a tres dimensiones elementales:

- Caracterización educacional de la comuna de Tirúa: se presentan los principales indicadores de la situación comunal mediante la Encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN de los años 2003, 2006, 2009, 2011 y 2013.
- Características de la situación escolar existente: los principales indicadores en relación a la identificación de las características comunales corresponden a datos aportados por el Sistema de Información Nacional Municipal SINIM.
- Resultados en los principales sistemas de medición de rendimiento académico existentes: resultados del Sistema Nacional de Medición de la Calidad de la Educación SIMCE y de la Prueba de Selección Universitaria PSU.

Metodología del Diagnostico Cuantitativo Educacional

En lo que respecta a la Caracterización Educacional de la comuna de Tirúa se utiliza el nivel educacional y años de escolaridad que poseen los habitantes de ésta, lo cual se extrae de las Encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN realizadas entre los año 2003 y 2013, esto dada la amplitud de la muestra que constituye este instrumento, además de la trayectoria y proximidad en años con la que cuenta, ya que con el análisis se pretende contar con datos lo más actualizados y validados que existen.

Para abordar las características de la situación escolar existente, se utilizan los principales indicadores en relación a la identificación de las características comunales corresponden a datos aportados por el Sistema de Información Nacional Municipal SINIM, tendencias que presenta la comuna entre los años 2012 y 2014. En primera instancia, se busca visualizar el posicionamiento que ha tenido la comuna dentro de la región durante este periodo, esto mediante la comparación entre las distintas comunas que la conforman.

Las principales variables a utilizar corresponden a:

- Establecimientos educacionales municipales
- Matricula

Por otra parte, existe un segmento dedicado a las características económico-educacionales del sistema de educación municipal en Tirúa, cuyas variables corresponden a:

- Ingresos de la educación municipal
- Subvención
- Gastos totales
- Índice de Vulnerabilidad Escolar JUNAEB

Para luego en un tercer momento analizar la situación de los principales resultados existentes en la situación educacional municipal en Tirúa, en donde se presentan los principales sistemas de medición de rendimiento académico existentes: resultados del Sistema nacional de Medición de la Calidad de la Educación SIMCE de los años 2011 al 2013 y la Prueba de Selección Universitaria PSU realizadas entre los años 2012 y 2014.

Nivel educacional.

A continuación se presentaran las categorías de nivel educacional declarados por la población el año 2013, y luego se realizara un análisis de la evolución entre los años 2003 a 2013, lo que permite visualizar como ha sido el proceso educativo en la comuna, además se comparara la comuna con la provincia, región y el país. El análisis comparado, busca visualizar la realidad de comuna en el contexto que se encuentra inserta, por esta razón se contemplan tres dimensiones de análisis; La comunal–provincial, comunal-regional y comunal- nacional, junto a esto se incorpora la temporalidad que consiste en un periodo de 10 años.

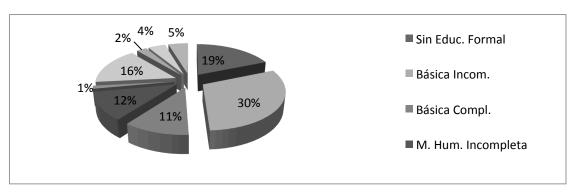


Gráfico 14: Nivel Educacional Comunal 2013

Fuente: elaboración propia IDER en base a CASEN 2013

Respecto al nivel educacional declarado por la población para el año 2013, se puede mencionar que el 30% de la población declara encontrarse en un nivel educacional básico incompleto y un 19 % sin educación formal, es decir, un 49% de la población no ha finalizado su proceso de formación básica. Junto a lo anterior, un 11% sostiene haber completado su educación básica, pero sin continuidad de sus estudios de nivel medios.

En relación al nivel de educación media, un 12% expresa no haber finalizado sus estudios medios de carácter Humanista y un 1% sus estudios técnicos, sumando un total de un 13 % de la población que comenzó sus estudios medios pero no los finalizaron, por el contrario, un 18% finalizo su educación media donde un 16% es de tipo humanista y un 2% de carácter técnico, pero sin continuidad de estudios a nivel Universitario.

Por último, respecto al nivel Técnico Profesional y/o Universitario, un 9% a cursados estudios Universitarios pero solo un 5% los ha finalizado el proceso.

Sin Educ. Formal 40,0 35,0 Básica Incom. 30,0 Básica Compl. 25,0 M. Hum. 20,0 Incompleta 15,0 M. Téc. Prof. Incompleta 10,0 M. Hum. Completa 5,0 0,0 M. Téc Completa Comunal Comunal Comunal Comunal Comunal TEC. O UNIV. INCOMPLETA.

Gráfico 15: Nivel educacional Comunal 2003 al 2013

Fuente: elaboración propia IDER en base a CASEN 2003-2006-2009-2011-2013

La comuna presenta una baja e inestable evolución respecto al nivel educacional en un periodo de 10 años, esto se ver reflejado en el caso de la categoría sin educación formal que desde el año 2003 al 2009 presento una disminución constante de un 11,7% a un 6,6%, pero por algún motivo el porcentaje de población sin educación formal aumenta el año 2013 a un 19%.

Respecto al nivel universitario se ve una disminución porcentual de población con estudios universitarios completos constante desde el año 2003 que presentaba un 4% al 2011 con un 1,2%, pero que durante el año 2013 aumenta llegando a un 5% de la población con estudios universitarios completos.

El nivel educacional más estable es básica incompleta, el cual ha disminuido constantemente pasando de un 37,5 % en el año 2003 a un 30% para el año 2013.

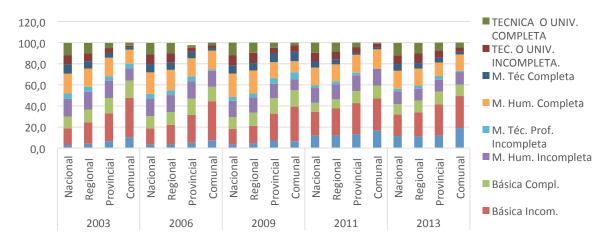


Gráfico 16: Nivel educacional comparado 2003 al 2013

Fuente: elaboración propia IDER en base a CASEN 2003-2006-2009-2011-2013

Comparación Comunal – provincial: Para el año 2003 la comuna concentraba un 10% aproximadamente de población sin educación formal y la provincia de Arauco bordeaba el 6,4%,

es decir, si se considera que el promedio provincial equivale al 100%, la comuna supera a la provincia en 58% concentrando un alto nivel de personas sin educación formal.

Además, respecto al porcentaje de la población que declara solo haber completado su enseñanza básica, pero sin continuidad de estudios medios la comuna concentra un 16,2% y la provincia un 14,4%, La comuna supera en un 12% el total alcanzado a nivel provincial. Por último, a nivel universitario se puede decir que la comuna alcanza solo el 62,5 del total alcanzado por la provincia, ya que la provincia tiene un promedio de un 4,9% de su población con estudios universitarios completos y la comuna tiene un 3% de su población.

la comparación entre la comuna y la provincia el año 2013, arroja que la categoría sin educación formal en la comuna aun supera a la provincia en un 58%, es decir, no ha habido mayores avances respecto a la taza de inserción en la educación formal por parte de la comuna, pero cabe destacar que la taza de personas sin educación formal aumento tanto a nivel provincial con un 12% y la comunal con 19%, es decir, los porcentajes de población sin estudios se duplicaron en los últimos 10 años. Por otra parte, si ha habido cambios significativos respecto al porcentaje de personas que finalizan sus estudios básicos donde la comuna superaba el 100% provincial en un 12%, ahora la comuna está bajo la provincia en un 10%. Por último, el porcentaje de población con estudios universitarios completos ha aumentado, donde la provincia concentra un 7,4% de población con estudios universitarios y la comuna un 5% aproximadamente, donde la comuna alcanza porcentualmente el 63,2% provincial.

Comparación comunal-regional: La comuna de Tirúa, el año 2003 superaba en un 148% el promedio regional de personas que declaraban no tener educación formal, cifras muy significativas al momento de pensar en las estrategias de inserción escolar a nivel comunal. Por otra parte, respecto educación básica completa la brecha no es muy amplia, ya que la comuna solo superaría con un 32% el total regional. En relación al nivel universitario completo la comuna solo alcanza el 31% del total regional, ya que la comuna solo concentra un 3 % de su población con estudios universitarios y la región aproximadamente un 10%.

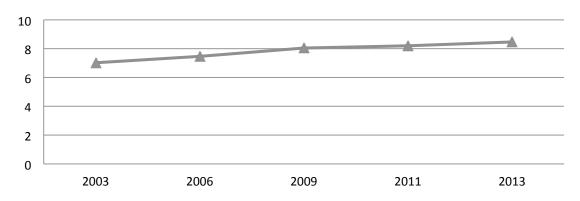
Para el año 2013 la brecha existente en la población sin educación formal entre la comuna y la región se vio disminuida considerablemente, ya que de un 148% sobre el promedio regional que presentaba la comuna bajo aproximadamente a un 69%, pese a esta disminución significativa es importante mencionar que el portaje de población sin estudios formales a nivel regional sufrió un aumento del 4,1% a un 11,1% un aumento de casi un 170% más. Además, la comuna también presento una disminución en la brecha existente en educación básica completa, alcanzando a la región y posicionándose porcentualmente mejor que está.

Comparación comunal-nacional: La comuna a nivel nacional en el año 2003 se encuentra en una situación crítica, debido a que la relación porcentualmente entre Tirúa y el país superaba el 250% de población que declaraba no tener estudios formales y un 42% en básica completa. Por otra parte, respecto a los estudios universitarios la comuna no alcanzaba el 27% del porcentaje promedio nacional.

Ya para el año 2013 la brecha se ve disminuida considerablemente e todos los niveles, ya que la brecha porcentual de personas sin educación formal disminuyo del 250% a un 66%, en educación básica completa paso de un 42% a un 10 % aproximadamente. Por su parte, el nivel universitario a corto la brecha existente aumento de un 27% a un 40%.

Años de escolaridad

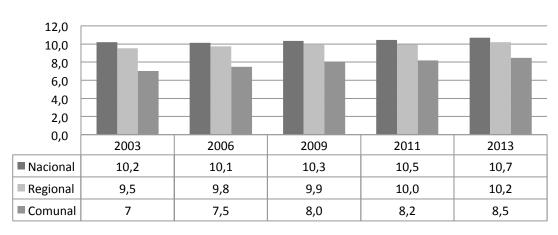
Gráfico 17: Años de Escolaridad Promedio comunal 2003 al 2013



Fuente: elaboración propia IDER en base a CASEN 2003-2006-2009-2011-2013

La comuna en los últimos diez años ha experimentado un aumento en el promedio de años de escolaridad de la población, ya que para el año 2003 la comuna tenía como promedio 7 años y para el año 2013 la comuna alcanzo los 8,5 años de escolaridad, es decir, la población se concentraría principalmente en los estudios básicos, pero con una constante evolución en los años de escolaridad alcanzados.

Gráfico 18: Años de Escolaridad Promedio Comparado 2003 al 2013



Fuente: elaboración propia IDER en base a CASEN 2003-2006-2009-2011-2013

Como se puede ver en el gráfico, pese a que la comuna a avanzado en los 10 años sobre los años de escolaridad promedio, aún se encuentra por debajo del promedio regional y nacional, pero aún no alcanza los años de escolaridad promedio obtenido por la región en el año 2003.

Características Educacionales

A continuación se presenta el análisis de indicadores de estado de la educación municipal en la comuna de Tirúa. Este análisis está dirigido a las principales variables que determinan el estado situacional de la educación en la comuna desde el 2011 al 2014, dependiendo de la disponibilidad

de los datos. Dentro del análisis se efectúa un primer acercamiento a la situación comunal frente a la región, en lo que respecta a la cantidad de escuelas y liceos: estos se refieren al número de establecimientos educacionales existentes, sean estos de educación básica o educación media; y matrícula total: se utiliza la matrícula existente promedio en la comuna en establecimientos municipales.

Número de establecimientos:

La comuna de Tirúa cuenta con 16 establecimientos educacionales de tipo municipal, dentro de los cuales 15 son de estudios de nivel básico y uno de nivel medio. Por otro lado, respecto a los colegios particulares subvencionados la comuna cuenta 7 con colegios. No obstante, los colegios de carácter municipal siguen siendo predominantes en la comuna.

Tabla 49: Establecimientos Educacionales según Dependencia y Área

Nombre de Establecimiento	Dependencia	Área	Niveles de enseñanza
Escuela Héctor Isaac Carrasco Heldt	Municipal DAEM	Urbano	Pre básica, Básica
Escuela Eloísa González	Municipal DAEM	Urbano	Pre básica, Básica, Ed. Adulto
Escuela Primer Agua	Municipal DAEM	Rural	Pre básica-Básica
Escuela Casa de Piedra	Municipal DAEM	Rural	Pre básica-Básica
Escuela Mapudungun	Municipal DAEM	Rural	Pre básica-Básica
Escuela Ana Molina	Municipal DAEM	Rural	Pre básica, Básica
Escuela Cerro Negro	Municipal DAEM	Rural	Básica
Escuela Alto Quilantahue	Municipal DAEM	Rural	Básica
Escuela Última Esperanza	Municipal DAEM	Rural	Básica
Escuela Puerto Pallaco	Municipal DAEM	Rural	Básica
Escuela Agua de Molino	Municipal DAEM	Rural	Básica
Escuela los Maquis	Municipal DAEM	Rural	Básica
Escuela Chillimapu	Municipal DAEM	Rural	Básica
Escuela Ponotro Henchi Amulei	Municipal DAEM	Rural	Básica
Escuela Chacuivi	Municipal DAEM	Rural	Básica
Liceo Trapaqueante	Municipal DAEM	Urbano	Media, Ed. Adultos
Escuela Particular Ranquilhue	Particular Subvencionado	Rural	Pre básica-Básica
Escuela Particular Ranquilhue	Particular Subvencionado	Rural	Pre básica-Básica
Escuela Particular Nueva Las Huellas	Particular Subvencionado	Rural	Pre básica-Básica
Escuela Particular Los Lingues	Particular Subvencionado	Rural	Pre básica-Básica
Escuela Particular Bajo Quilantahue	Particular Subvencionado	Rural	Pre básica-Básica
Escuela Particular Las Misiones	Particular Subvencionado	Rural	Básica
Escuela Particular Aillinco	Particular Subvencionado	Rural	Básica
Escuela Particular Santos Chávez de Canihual	Particular Subvencionado	Rural	Básica

Fuente: Elaboración propia en base a datos JUNAEB 2014 (niveles básica y media con IVESINAE 2014)

A continuación, se presenta la distribución espacial de cada uno de los establecimientos educacionales de la comuna, considerando la dependencia de cada uno de estos.

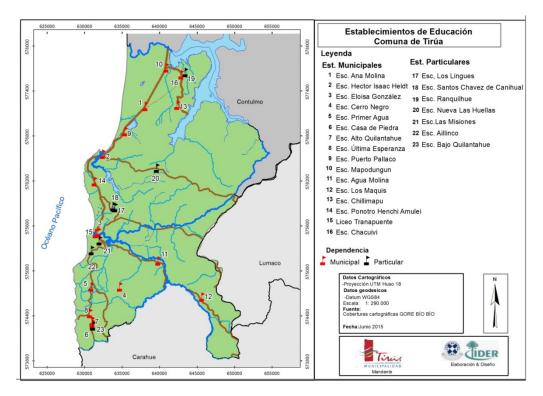
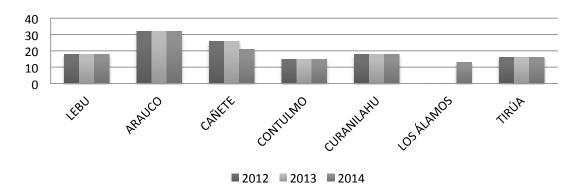


Ilustración 12: Ubicación establecimientos educacionales Tirúa

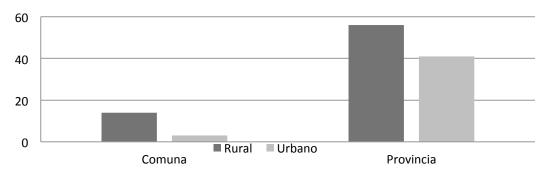
Gráfico 19: Número de establecimientos Municipales a nivel Provincia 2012 a 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2012-2013-2014

La comuna concentra el 12% de los establecimientos municipales de la provincia de Arauco. Durante los últimos 3 años la comuna no presentado variaciones en el número de establecimientos educacionales que concentra, una característica relevante de destacar es que 13 de los 16 establecimientos son de carácter rural y solo 3 urbanos.

Gráfico 20: Número de Establecimientos Educacionales Municipales Urbanos -rurales 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2014

Como se muestra en el gráfico, la presencia de establecimiento rural tanto a nivel comunal como provincial es predominante, a nivel comunal representan el 87,5% de los establecimientos y a nivel provincial el 42,3%.

Matricula

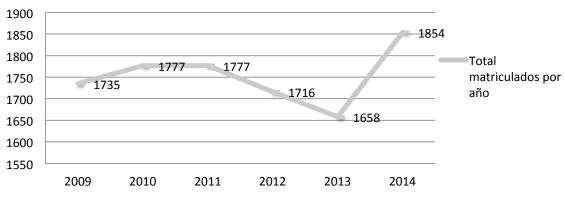
Respecto las matriculas de colegios con dependencia municipal podemos decir que la comuna de Tirúa, según lo expresado en el PADEM 2014 posee un total de 1.854 estudiantes inscritos en el sistema municipal, matriculas que se pueden ver diferenciadas por establecimiento y año en la siguiente tabla:

Tabla 50: Número de Matrículas por Establecimiento año 2009 al 2014

N	Matriculas comunales de Tirúa									
Colegios Municipales	2009	2010	2011	2012	2013	2014				
Chillimapu	61	59	58	59	62	55				
Los Maquis	17	20	14	6	6	7				
Agua del Molino	20	27	23	21	15	13				
Ana Molina	130	132	146	148	148	141				
Cerro Negro	6	9	6	5	1	4				
Eloísa González	410	420	444	449	399	441				
Primer Agua	207	200	203	188	182	177				
Alto Quilantahue	7	6	7	8	7	9				
Ultima Esperanza	4	4	4	2	2	0				
Puerto Pallaco	5	5	2	2	2	2				
Chacuivi	62	65	58	53	51	75				
Héctor Carrasco H.	193	179	194	179	169	158				
Mapudungun	240	253	234	249	271	279				
Henchi Amulei	26	28	28	25	16	21				
Casa Piedra	75	75	69	63	64	92				
Trapaqueante	272	295	287	259	263	380				
Total matriculados por año	1.735	1.777	1.777	1.716	1.658	1.854				

Fuente: PADEM 2015 Comuna de Tirúa

Gráfico 21: Total de Matricula 2009 al 2014

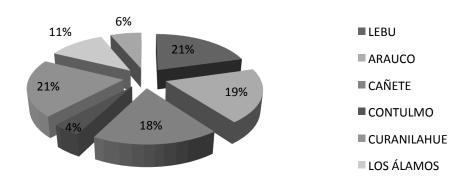


Fuente: elaboración propia IDER en base a PADEM 2015

Como se puede ver en gráfico la comuna sufre un descenso durante el año 2012 y 2013 del número de matriculados en establecimientos de dependencia municipal, fenómeno que cambia considerablemente el año 2014, el cual supera el máximo alcanzado durante el año 2010 y 2011.

Tirúa concentran para el año 2014 un 6% del total provincial, mientras que Curanilahue y Lebu concentra el 21% respectivamente. Por otra parte, el más bajo después de Tirúa es la comuna de Contulmo, cual concentra solo el 4 % de las matriculas provinciales, es decir, combinado estas dos comunas no se logra superar el porcentaje de matrículas que poseen las demás comunas de la provincia de Arauco por si solas.

Gráfico 22: Porcentaje de Matriculas Distribuida a Nivel Provincial 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2014

El Índice de Vulnerabilidad Escolar

El Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) es un indicador que se genera cada año, el cual es elaborado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) y tiene como propósito ser un insumo para la planificación de los programas ofrecidos y permite distribuir los recursos a la población objetivo. Este indicador está construido principalmente con variables asociadas a la condición socioeconómica de los niños, los cuales ingresan al sistema escolar financiado por el Estado y sus familias, lo que convierte a este en una aproximación concreta en términos de un indicador de los niveles de pobreza existentes en la comuna. Por lo tanto, a continuación se efectúa una aproximación, desde un punto de vista cuantitativo, con base en datos secundarios de los indicadores de vulnerabilidad existentes en la comuna y cuál ha sido el comportamiento en los últimos 5 años, a modo de presentar uno de los elementos que indican el grado situacional en términos de riesgo escolar existente en la comuna, en relación a ciertos niveles de pobreza, tomando a este como uno de los tantos factores que incrementan los niveles de riesgo escolar dentro de la comuna. Tal como se plantea es una aproximación a través de datos cuantitativos, cabe recordar que es una aproximación en términos de la identificación de los factores de riesgo existentes en la realidad educativa comunal.

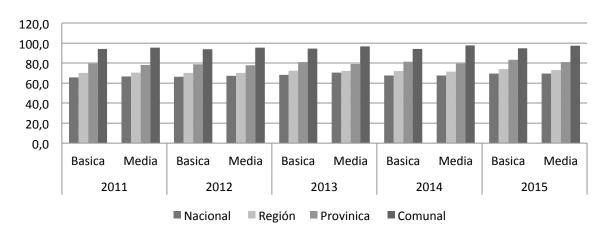
Tabla 51: IVE 2011 al 2015

	2011		2012 2013		13	2014		2015		
	Básica	Media	Básica	Media	Básica	Media	Básica	Media	Básica	Media
Nacional	65,7	66,7	66,3	67,2	68,1	70,5	67,6	67,7	69,7	69,6
Región	70,2	70,4	70,2	70,3	72,3	72,2	72,1	71,3	74,0	72,9
Provincia	79,3	78,2	78,9	77,7	81,0	79,1	81,4	79,6	83,1	81,1
Comunal	94,1	95,4	93,9	95,4	94,4	96,8	94,3	97,6	94,8	97,4
Colegios municipales	92,9	95,4	92,6	95,4	92,9	96,8	93,0	97,6	93,8	97,4
Colegios subvencionados	97,3	0	97,1	0	97,8	0	97,2	0	97,0	0

Fuente: elaboración propia IDER en base a IVE-SINAE 2011-2015

La comuna de Tirúa concentra un alto porcentaje de vulnerabilidad escolar, una de las posibles causas de alto nivel de vulnerabilidad son el alto número de colegios rurales, alta tasa de población indígena vinculada principalmente al campo y altos niveles de pobreza en la población según lo expresado en la Casen. La Comuna presenta índices de vulnerabilidad escolar mucho más altos que el promedio provincial y regional, donde la comuna bordea el 94% en el nivel básico y un 97,4% en media para el año 2014. Por otra parte, la provincia en básica alcanza un IVE de un 83,1% y en media un 81,1%.

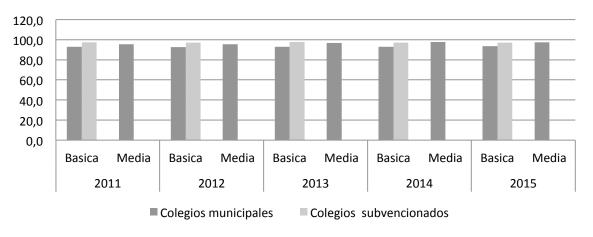
Gráfico 23: Índice de Vulnerabilidad Escolar Comunal- Provincial-Regional- Nacional 2011 al 2015



Fuente: elaboración propia IDER en base a IVE-SINAE 2011-2015

Como es posible ver en la gráfica, la comuna supera el IVE nacional, regional y provincial en todos los años observados. La comuna sobrepasa en un 35% el promedio nacional vulnerabilidad escolar para el año 2014. Además, al observar los establecimientos educacionales de la comuna diferenciados por tipo de dependencia, es decir, si es de carácter municipal o particular subvencionado encontrando que el IVE de los colegios subvencionados es de un 97% de vulnerabilidad a nivel de básica y los municipales tienen un 93,8%.

Gráfico 24: Índice de Vulnerabilidad Escolar por Dependencia de los Establecimientos Educacionales de la Comuna 2011 al 2015



Fuente: elaboración propia IDER en base a IVE-SINAE 2011-2015

Los colegios particular subvencionados en la comuna de Tirúa son los principales establecimientos que absorben a los niños provenientes de familias vulnerables, debido a que Tirúa presenta una alta tasa de escuelas rurales, es posible que gran parte de estos sean colegios de tipo particular subvencionados unidocentes, que cumplen el rol de enseñar principalmente a pequeñas comunidades indígenas.

Para el caso del nivel educacional medio no es posible comparar debido a que en la comuna no hay liceos de carácter particular subvencionado, pero el único liceo en la comuna presenta altos niveles de vulnerabilidad escolar

Resultados Académicos

En el presente apartado se muestran los principales indicadores en relación a los resultados obtenidos por la educación municipal en Tirúa, por lo cual se mostrarán los distintos logros y posicionamientos alcanzados por la comuna, y luego se presentarán los resultados al interior de esta entorno a la prueba SIMCE, quien es el principal instrumento que mide el rendimiento académico de la educación en Chile, por lo que este pasa a ser el sistema nacional de medición de resultados de aprendizaje del Ministerio de Educación, su objetivo principal es informar acerca del desempeño de los estudiantes en las distintas áreas del currículo nacional, dependiendo del nivel en que se rinda la prueba, esta prueba evalúa el logro de los Objetivos fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios del Marco curricular en los distintos subsectores.

Luego se presenta una caracterización de los principales logros en puntajes obtenidos por los distintos establecimientos municipales de la comuna que rindieron la prueba SIMCE, ya sea en 4° y 8° año de enseñanza básica o 2° año de enseñanza media. Sumado a los resultados en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), diferenciado entre tipo de establecimiento y su evaluación en los últimos 3 años de los cuales se dispone información.

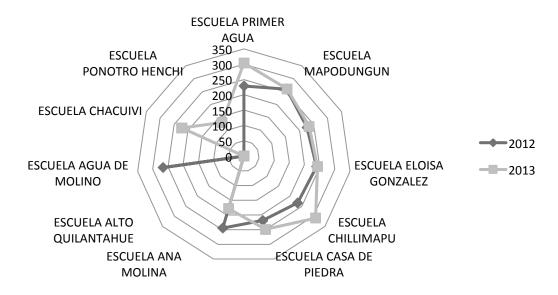
SIMCE

A continuación se presentan los resultados existentes en el SIMCE 2011-2013 en la comuna de Tirúa, en los distintos niveles en que se rinden, además de la situación existente en los establecimientos educacionales de la comuna que rinden la prueba.

La prueba SIMCE para este periodo fue implementada a 2do básico, 4to básico, 6to básico, 8vo básico y 2° medio, donde las pruebas fueron diferentes cada año, algunos años solo se aplicaba lenguaje y matemática, mientras que en otros se incorporaba las pruebas de historia y ciencias sociales, ciencias naturales e inglés, por lo cual se expondrán los promedios obtenidos por temática y año.

Para comenzar se expondrán los resultados obtenidos en el SIMCE de 2do básica realizados durante el año 2012 y 2013 por establecimiento educacional.

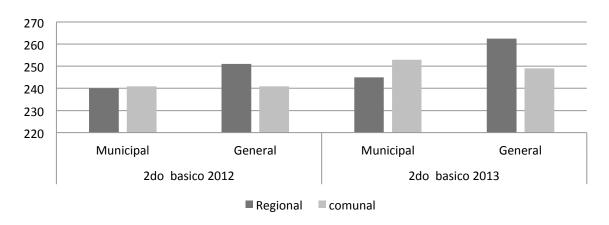
Gráfico 25: SIMCE 2do Básico Promedio Lenguaje 2012 al 2013



Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados SIMCE 2012-2013

Durante el año 2012, la escuela que obtiene un mayor puntaje SIMCE en lenguaje es la Escuela Agua de Molino con 267 puntos, seguida por la Escuela Mapudungun con 259 puntos. Por otra parte, para el año 2013 las escuelas con mayor puntaje son la Escuela Chillimapu con 310 y la Escuela Primer Agua con 304 puntos, algo importante de destacar es que ambas escuelas para el año 2012 se encontraban dentro de las escuelas que obtuvieron menor puntaje en la prueba, esto nos permitiría decir que la calidad de la educación o docentes de la asignatura de lenguaje ha mejorado para estas escuelas, ya que la mejora que se observa es considerable debido a que superan el puntajes más altos obtenido el año 2012.

Gráfico 26: Promedio Municipal y Promedio Total Colegios Comuna- Región 2012 a 2013



Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados SIMCE 2012-2013

En el gráfico se puede ver que el promedio obtenido por escuelas municipales de la comuna para el año 2012, se encuentra muy al promedio regional de escuelas municipales. Para el año 2013 la comuna logra superar el promedio obtenido a nivel regional en la prueba SIMCE de lenguaje. Por otra parte, a nivel general, es decir, contemplando todo los tipos de establecimientos presentes en la comuna como en la región, se puede ver que pese a que la comuna aumentara su puntuación promedio no logra superar el promedio regional, el cual bordea entre los 250 y 260 puntos.

Respecto a la Prueba SIMCE de 4to Básico, el colegios municipales que presentan una mayor puntuación para el año 2011 es la Escuela Mapudungun, la cual obtuvo en todas las pruebas realizadas un puntaje superior a los 250. Para el caso de las demás escuelas municipales es posible ver una variación en los puntajes dependiendo de la prueba realizada, como es el caso de la Escuela Héctor Isaac Carrasco Heldt la cual iguala el puntaje obtenido por Escuela Mapudungun en Lectura, pero en las demás evaluaciones se ve una disminución.

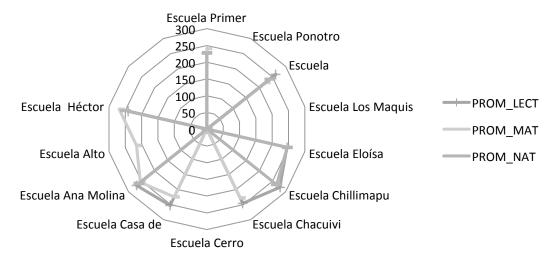
Escuela Primer Agua Escuela Ultima 300 Escuela Ponotro Henchi Amulei esperanza 250 Escuela Agua de Escuela 200 Molino Mapudungun 150 100-Escuela Héctor PROM_LECT Escuela Los Maquis 50 Isaac Carrasco PROM MAT Escuela Alto Escuela Eloísa PROM NAT Quilantahue González Escuela Ana Molina Escuela Chillimapu Escuela Casa de Escuela Chacuivi Piedra Escuela Cerro Negro

Gráfico 27: Puntaje Promedio SIMCE 4to básico por Establecimiento educacional 2011

Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados SIMCE 2011

Para el año 2013 se puede apreciar en la gráfica, que gran parte de las escuelas sufrió variaciones en sus puntajes obtenidos, la variación más importante ocurre en la Escuela Héctor Isaac Carrasco Heldt, la cual pasa de 247 puntos en matemática a 269. Por otra parte, es posible apreciar la aparición de nuevos establecimientos como es el caso de la Escuela Chacuivi la cual bordea los 250 puntos en todas las evaluaciones rendidas.

Gráfico 28: Puntaje Promedio SIMCE 4to básico por Establecimiento educacional 2013



Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados SIMCE 2013

El SIMCE de 8vo básico del año 2013, es posible apreciar un mayor grado de estabilidad en los puntajes obtenidos por las escuelas en las diferentes evaluaciones, pese esta estabilidad la escuela que más destaca es la Escuela Casa Piedra con un puntaje de 297 puntos en la prueba de Naturaleza, seguida por la Escuela Chillimapu con 284 puntos. Por otra parte, se puede a ver que en matemática la Escuela Héctor Isaac Carrasco Heldt con 284 puntos y seguida de la Escuela Casa piedra con 263 puntos. Por último, para el caso de evaluación de Lectura las escuelas predominantes son: Primer Agua con 272 puntos y Casa Piedra con 269 puntos. Cabe destacar que la Escuela Casa Piedra durante el año 2011 sus puntajes no superaban en promedio los 230 puntos, es decir, el año 2013 mejoro considerablemente su rendimiento y calidad educativa.

Gráfico 29: Puntaje Promedio SIMCE 8vo básico por Establecimiento educacional 2013



Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados SIMCE 2013

En un análisis comparado entre tipo de establecimiento, es posible destacar que el puntaje promedio de las escuelas municipales es superior al obtenido por los establecimientos particular subvencionados, brecha que se ha visto disminuida durante el año 2013 y que para el caso de la evaluación de lectura sobrepasaron el promedio municipal en dos puntos.

300 250 200 150 100 50 0 Municipal General Municipal Particular Sub General Particular Sub Promedio Comunal 8vo basico Promedio Comunal 8vo basico Promedio Promedio 2011 regional 8vo 2013 regional 8vo basico 2011 basico 2013 ■ PROM_MAT ■ PROM NAT ■ PROM LECT ■ PROM SOC

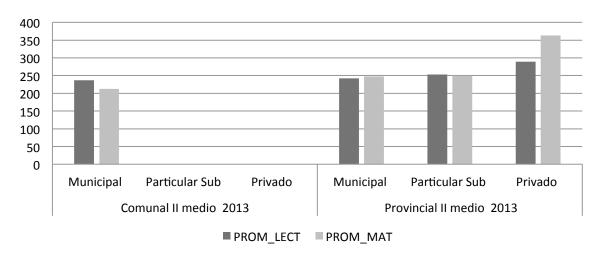
Gráfico 30: Promedio Comparado por Tipo de Establecimiento Comunal-Regional 2011 -2013

Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados SIMCE 2011-2013

Si hacemos una comparación a nivel del promedio general obtenido en la región podemos ver que la comuna no se encuentra tan lejana, ya que la comuna en lenguaje concentra 246 puntos y 250 puntos en Matemática, donde la región tiene como promedio 255 y 260 respectivamente, es decir, es una brecha de 10 puntos en promedio.

Respecto al análisis del SIMCE de 2° medio, cabe destacar que la comuna cuenta tan solo con un Liceo y es de carácter municipal, por lo cual no es posible realizar una comparación a nivel comunal por tipo de establecimiento, pero si es pertinente ver la evolución del Liceo entre el año 2012 y 2013. El Liceo Trapaqueante presentó una baja en los promedio obtenidos, en lectura disminuyo 3 puntos, pero el cambio más significativo se observa en matemáticas donde el puntaje bajo de 225 a 212.

Gráfico 31: Promedio Comparado SIMCE 2º medio por Tipo de Establecimiento Comunal-Provincial 2013



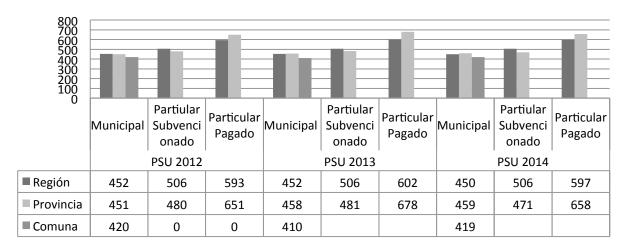
Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados SIMCE 2013

A nivel del de establecimientos municipales, El liceo Trapaqueante en lectura se encuentra 5 puntos bajo el promedio provincial, para el caso de matemática la diferencia es mayor, ya que bordea los 35 puntos de diferencia. Por otra parte, a nivel provincial es posible ver que existe una diferencia entre los tipos de colegio, la distancias en puntos entre los colegios particular subvencionados y los municipales no es muy amplia en lectura la diferencia porcentual es de 10 puntos y en matemáticas es de 2 puntos. Por el contrario, los colegios privados se encuentran sobre los 280 puntos existiendo una brecha promedio de 50 puntos con los establecimientos municipales y particular subvencionados.

PSU

Como ya se destacó en el apartado anterior la comuna solo consta con un Liceo, por lo cual no se pueden realizar análisis comparados por tipo de colegio a nivel comunal, por esta razón solo ser realizara un análisis del proceso evolutivo de los puntajes obtenidos en la PSU entre el año 2012 - 2014.

Gráfico 52: Promedio Comparado PSU Lenguaje y Matemáticas por tipo de Establecimiento Comuna-Provincia-Región 2012 al 2014

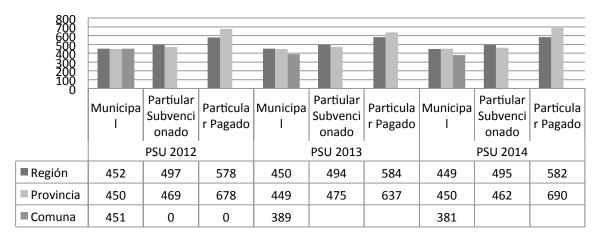


Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados PSU DEMRE 2012-2013-2014

Como se observa en el gráfico, el liceo presenta un puntaje promedio en lenguaje y matemática es inferior a 450 puntos durante los 3 años observados, es decir, no cumpliría con los requisitos mínimos de postulación. Además, para el año 2014 no consigue alcanzar el promedio provincial ni regional, siendo el provincial superior al regional.

Respecto a la comparación entre tipos de establecimiento a nivel provincia, se observa que la diferencia entre el promedio municipal y particular subvencionado es solo de 11 puntos, diferencia que crece al momento de observar los colegios particular pagados donde el promedio es 658 puntos.

Gráfico 32: Promedio Comparado PSU Historia y CS. Sociales por tipo de Establecimiento Comuna-Provincia- Región 2012 al 2014



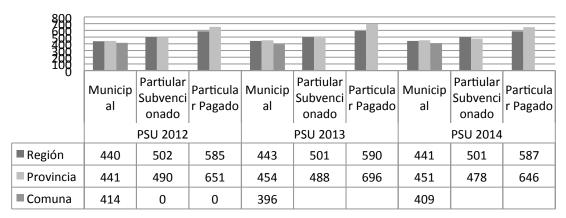
Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados PSU DEMRE 2012-2013-2014

Para el caso del promedio PSU en la prueba de Historia y Cs. Sociales, es posible ver una baja preocupante en los años 2013 y 2014, ya que la baja es 70 puntos en relación al año 2012, por algún motivo se ha generado una baja importante en la prueba de medición de Historia y CS. Sociales.

Para el año 2012 la comuna se encontraba sobre el promedio provincia y muy cercano al promedio regional solo se diferenciaba por un punto, pero para el 2014 esto cambia completamente la comuna baja 69 puntos en relación al promedio provincial el cual se posiciona como el más alto, ya que a nivel regional el puntaje promedio baja 3 puntos respecto al año 2012.

A nivel provincial es posible ver que los colegios de carácter particulares subvencionados superan a los municipales en 12 puntos, pero se encuentran muy lejanos de alcanzar a los colegios particular pagados que tienen un promedio de 690 puntos.

Gráfico 33: Promedio Comparado PSU Ciencias por tipo de Establecimiento Comuna-Provincia-Región 2012 al 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a resultados PSU DEMRE 2012-2013-2014

Para el caso de la prueba de Ciencias, es posible ver que la comuna ha bajado su puntaje promedio, pese a que este no supera los 420 puntos. La comuna no logra alcanzar el promedio provincial durante el periodo observado.

A nivel de provincia es posible observar que el promedio de los establecimientos municipales aumento para el año 2014 en comparación al 2012, puntaje que al compararlo con los colegios particular subvencionados presenta una diferencia de 27 puntos, ya que los municipales bordean los 451 puntos y los particular subvencionados 478 puntos. Por el contrario, los establecimientos particular pagados tienen como promedio 646 puntos.

Capacitaciones Laborales

Respecto a los procesos de capacitación realizados por la llustre Municipalidad de Tirúa, destacar que ésta considera la implementación por medio de su Oficina Municipal de Intermediación Laborar, OMIL. La que anualmente realiza una serie de iniciativas ligadas a incorporar, entre otras labores, capacitaciones a la comunidad, por medio de convenios y programas gubernamentales, los que son canalizados por dicha oficina.

De acuerdo a los registros de la municipalidad, durante el año 2013, se ejecutaron 2 cursos, donde participaron 20 personas aproximadamente, estos cursos consistían en elaboraciones básicas culinarias, por medio del programa Bono Trabajador activo de Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE.

A su vez, en el año 2014, se ejecutó una mayor cantidad de cursos y cobertura, distribuidos en programas financiados por SENCE, tales como:

- El Bono Trabajador Activo, con cursos de Logística Administrativa, Restauración de Muebles y Tapicería, Cajero Bancario con 80 participantes aproximadamente.
- Bono Empresa y Negocio con los cursos de Banquetería y Ornamentación de Eventos, y Paneles Solares. Fueron beneficiados 30 personas aproximadamente.
- Programa Aprendices con el curso de Atención al cliente, fueron beneficiados 14 jóvenes.
- Programa Becas Laborales se ejecutaron los cursos Gestor Mype, Recolección de orilla y diversificación pesquera, Fabricante artesanal de accesorios de cuero, con un total de beneficiarios de 65 personas.
- **Mesas Territoriales,** cursos que fueron derivados por a través de este convenio, y que consistieron en Turismo en intereses especiales, Mantención de Maquinaria Pesada, y de Maestro de cocina. Los beneficiarios fueron 45 personas.
- **Programa capacitación en oficios**. los beneficiarios de este programa tuvieron que trasladarse hacia la comuna de Lebu, ya que la institución habilitada para ejecutar este programa, es el centro de capacitación Ceduc. los alumnos que accedieron fueron alrededor de 10.

Mientras que para el presente año, es decir el 2015, los programas aún se encuentran en ejecución, pero se han llevado a cabo diversos cursos por medio de los diferentes programas de apoyo existentes, en donde es posible mencionar los siguientes:

- **Programa Becas Laborales**, se han ejecutado los cursos de Asistente domiciliario de Adulto Mayor, Conductor profesional licencia A3, con un total de 38 beneficiarios.
- **Mesas Territoriales**, se ejecutaron los cursos de Soldador para Montaje Industrial, Turismo en intereses especiales (en ejecución) con un total de 35 alumnos.
- Más Capaz, Programa en ejecución, y están contemplados para este año los cursos de Revestimiento de Superficies con cerámica, Gres, Piedra y Madera, Operación de Grúa Horquillas, Manipulación de Alimentos, Carpintero de Obra Gruesa de Edificación, y Operaciones de Gasfitería de redes y equipos Sanitarios y de Gas, con un total de cupos para la comuna de 275, con 6 organismos técnicos de capacitación diferentes. Actualmente, se han iniciado 3 cursos con 25 personas cada uno.

Por último, cabe destacar que el municipio se encuentra en proceso de licitación de nuevos programas a realizar, durante el año 2015, los que vendrán a complementar la actual cobertura y permitirá diversificar la actual oferta de cursos indicados, considerando una mejora de la gestión municipal en este punto.

4. CARACTERIZACIÓN SISTEMA DE SALUD

El presente apartado constituye uno de los productos que componen el diagnóstico cuantitativo comprometido. En este se abordan las características del sector salud de la comuna de Tirúa desde un punto de vista netamente cuantitativo, en el cual se utilizan sólo datos secundarios disponibles para el logro de los objetivos planteados.

Este apartado pretende dar respuesta a la necesidad de elaborar un diagnóstico cuantitativo del estado y las características del sector salud en la comuna, a través de la determinación de la existencia de patologías en la población, principales logros en gestión administrativa del sector salud en el municipio, entre otros aspectos de relevancia para comprender y ahondar desde un punto de vista cualitativo las características comunales en análisis posteriores.

Para el logro de lo anteriormente planteado el presente informe se estructura en base a tres dimensiones elementales:

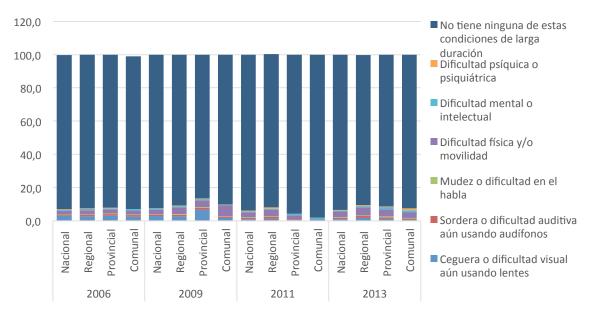
- Características de salud de la población, los principales indicadores de la situación comunal fueron extraídos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN 2003-2006-2009-2011 y 2013
- Características de la situación económico administrativa del sector de salud municipal. La información corresponde a datos del Sistema Nacional de Información Municipal SINIM, para los años 2011-2012-2013 y 2014
- Caracterización previsional de la comuna en base a datos de Fonasa para los años 2011-2012 y 2013. www.fonasa.cl
- Descripción del tipo de establecimiento de salud presentes en la comuna, Tasa de natalidad y mortalidad a nivel comunal para los años 2010-2011 y 2012, Todos extraídos de las estadísticas del MINSAL, www.minsal.cl

Situación de Salud Comunal

La población de la comuna de Tirúa no prensa altos porcentajes de condiciones permanentes de salud, es decir, enfermedades de carácter permanente como lo son la sordera, ceguera o dificultad física que dificulte sus actividades diarias, el 92,4% de la población declara no tener ninguna condición permanente, 3,4% tiene dificultades físicas y/o de movimiento, seguida por el 2% de la población que declaro tener alguna dificultad intelectual o psiguiátrica.

En el siguiente gráfico se puede apreciar que la comuna de Tirúa se encuentra en una situación más favorable respecto a condiciones permanentes de salud que el promedio provincial y regional, manteniéndose más cercana al promedio nacional el cual para el año 2013 concentraba un promedio de 93,5% de personas sin ningún tipo de dificultad o condición permanente de salud.

Gráfico 34: Dificultades o Condición Permanente de Salud Comunal - Provincial- Regional - Nacional -2006-2009-2011- 2013



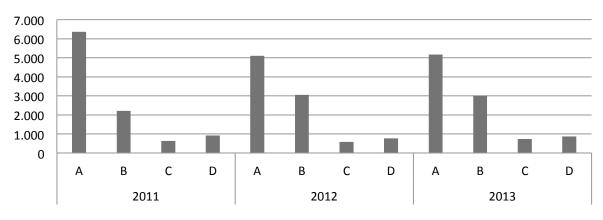
Fuente: elaboración propia IDER en base a CASEN 2003-2006-2009-2011-2013

Por otra parte, la comuna ha presentado un leve aumento en la condición de dificultad psiquiátrica en comparación a años anteriores.

Sistema Previsional

El sistema de previsional predomínate en la comuna es FONASA, el cual concentra el 98% aproximadamente de la población. El tramo predominante en la comuna durante los últimos 3 años es el A, el cual para el año 2011 representaba el 62,9% porcentaje que se ve disminuido para el año 2013 pasando a un 53%, porcentaje que fue absorbido por el tramo B pasando de un 22% a un 31% de la población inscrita en FONASA. Por otra parte, es posible observar que el tramo D tiene una mayor presencia que el tramo C.

Gráfico 35: Sistema Previsional Comuna 2011 al 2013



Fuente: elaboración propia IDER en base a estadísticas de FONASA 2011-2012-2013

A nivel de provincia se puede visualizar el mismo comportamiento que en Tirúa respecto a la población inscrita en FONASA, es decir, es predominan los tramos A y B, este último va en aumento a medida que disminuye el tramos A, presentándose una clara tendencia qué a futuro el estrato B será el predominante a nivel de comuna y de provincia.

70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000

A

B

C

D

Gráfico 36: Sistema Previsional Provincial 2011 al 2013

Fuente: elaboración propia IDER en base a estadísticas de FONASA 2011-2012-2013

El fenómeno que se está dando a nivel comunal y provincial, ya es evidente a nivel de región se ha generado una disminución del tramo A y un aumento considerable en tramo B, el cual para el año 2011 concentre un 26% de la población y sufrió un aumento de un 11% aproximadamente. Además, se puede apreciar un aumento en los tramos C y D a nivel regional.

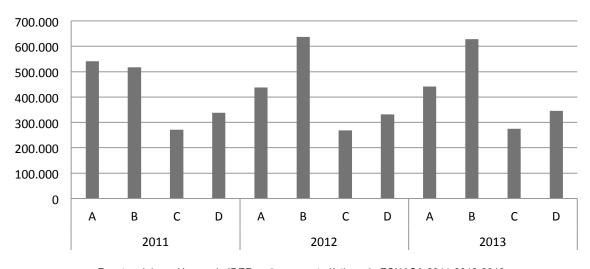


Gráfico 37: Sistema Previsional Regional 2011 al 2013

Fuente: elaboración propia IDER en base a estadísticas de FONASA 2011-2012-2013

La comuna concentra un 15% de las PSR de la provincia, una cifra no menor ya que la provincia está compuesta por 7 comunas. Además, es importante mencionar que el CEFAM de la comuna de Tirúa, cuenta con una cualidad poco común en los territorios con alta presencia de pueblos indígenas, ya que se declaran un consultoría de carácter intercultural que busca integrar y reconocer el valor de la medicina tradicional y ancestral de los pueblos originarios como el Mapuche. Además, se declara que se trabaja por sectores con un Equipo Gestor y se realiza un diagnóstico participativo que busca incluirá a la comunidad en los procesos.

Tabla 52: Número de Establecimientos de Salud Comuna- Provincia-Región

	CSR	PSR	CECOF	CESFAM	COSAM	CGR	SAPU
Región	5	180	30	72	1	1	28
Provincia	1	33	3	5	0	0	0
Comuna	0	5	1	1	0	0	0

Fuente: elaboración propia IDER en base a registros MINSAL.

Ubicación de centros de salud comunal

A continuación, se mencionara la ubicación de los centros de salud comunal en relación a la ciudad de Tirúa.

En el sector norte es posible encontrar el CECOF, ubicado a 17 kms. de la ciudad de Tirúa, el cual funciona de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 horas. Luego está la Posta Ranquilhue a 30 kms. de Tirúa, la cual funciona con rondas completas el día martes y jueves.

En el sector centro encontramos el CESFAM Isabel Jiménez de Tirúa, con un horario habitual de lunes a jueves 8:00 a 17:00 horas, y el viernes hasta las 16:00 horas.

Plan de PLADECO Desarrollo 2014-2019

625000 630000 635000 640000 645000 650000 655000 660000 Centro de Salud Cañete Comuna de Tirúa 578000 578000 Posta de Salud Rural Ranquilhue 577400 577400 Leyenda Contulmo Centros de salud Red vial Pavimento **CECOF Quidico** Ripio Tierra Límite administrativo Tirúa 576200 Límites administrativo Comunas Bío Bío Límites administrativos Comunas Araucanía Red hídrica Consultorio Isabel Jiménez Río Estero Lumaco Datos Cartográficos -Proyección UTM Huso 18 575000 Posta de Salud Rural Loncotripay Datos geodesicos Posta de Salud Rural Primer Agua -Datum WGS84 Escala: 1: 340.000 Fuente: turas cartográficas GORE BÍO BÍO 574400 Posta de Salud Rural Alto Quilantahue Fecha: Sentiembre 2015 Posta de Salud Rural Casa Piedra CIDER Carahue 573800 Elaboración & Diseño 625000 640000 645000 650000 655000 660000

Ilustración 13: Ubicación Establecimientos de Salud

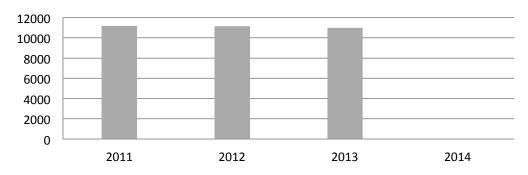
Respecto al sector sur es posible encontrar 4 postas rurales, tales como la Posta Rural de Primer agua ubicada a 13 kms. de Tirúa que cuenta con rondas completas todos los viernes. Luego tenemos la Posta de Salud Rural Loncotripay a 27 kms. de Tirúa, cuenta con rondas medicas completas cada 15 días. Además está la Posta Rural de Casa Piedra a 25 kms. de Tirúa, con jornadas completas cada 15 días igual que la posta anterior. Por último, la Posta rural Alto Quilantahue a 25 kms. de Tirúa urbano. Todas las Postas tienen horarios de atención de 24 horas, con horarios de atención 8:00 a las 17:00 horas, más los turnos de urgencia desde las 17:00 a 8:00 horas.

Población Inscrita

Respecto población inscrita se ve una leve disminución, entre los años reportados ya que para el año 2014 los datos no fueron reportados. La disminución observada es de aproximadamente un 1% por año por lo cual no es significativa en un corto plazo, pero que a largo plazo puede significar una disminución considerable.

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

Gráfico 38: Población Inscrita Validada en Servicios de Salud Municipal Comuna 2011 al 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

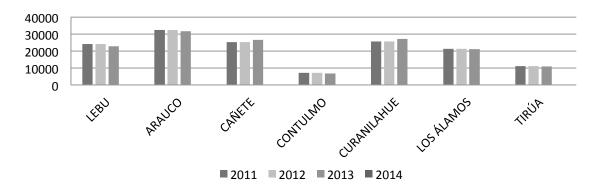
Tabla 53: Población Inscrita Validada en Servicios de Salud Municipal Provincia 2011 al 2014

	2011	2012	2013	2014
Lebu	24.159	24.154	22.884	No Recepcionado
Arauco	32.441	32.439	31.748	No Recepcionado
Cañete	25.369	25.363	26.523	No Recepcionado
Contulmo	7.124	7.120	6.775	No Recepcionado
Curanilahue	25.754	25.755	27.199	No Recepcionado
Los Álamos	21.370	21.373	21.060	No Recepcionado
Tirúa	11.172	11.164	10.995	No Recepcionado
Total Provincia	147.389	147.368	147.184	0

Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

Como se puede apreciar tanto en tabla como en el gráfico la población inscrita en el Servicios de Salud Municipal en Tirúa, no representa un gran porcentaje de la población total inscrita a nivel de la provincia, ya que la comuna solo representa 7,5% aproximadamente durante el año 2011 y 2013.

Gráfico 39: Población Inscrita Validada en Servicios de Salud Municipal Provincia 2011 al 2014

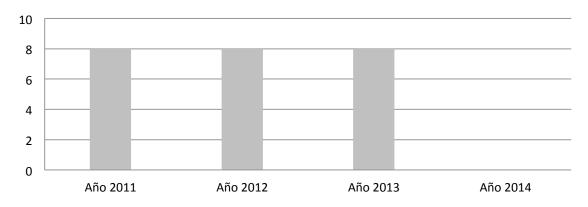


Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

Tasa de Consultas Médicas

La tasa de consultas médicas por cada 1000 habitantes inscritos, se ha mantenido constante desde el año 2011 al 2013 en la comuna de Tirúa con una tasa anual equivalente a 8.

Gráfico 40: Tasa de Consultas Médicas por Cada 1000 Habitantes Inscritos 2011 al 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

Presupuesto Salud Municipal

El Índice de Actividad Atención Primaria en Salud (IAAPS), según lo expresado por el MINSAL, consiste en medir Indica el porcentaje de cumplimiento de la actividad general de Atención Primaria en cada una de las comunas que reciben asignación per cápita. Las comunas que no reciben asignación per cápita figuran con 0,00 % de cumplimiento (comunas que reciben financiamiento anual fijo y comunas cuyos establecimientos no han sido municipalizados). Los indicadores contemplados son:

- Indicadores de cobertura de acciones preventivas,
- Indicadores que evalúan oportunidad, accesibilidad y equidad,
- Indicadores de resultados en procesos de intervención preventiva con enfoque de riesgo,
- Indicadores de enfoque multidisciplinario, enfoque familiar, Actividad con Continuidad de Atención y Actividad con Garantías Explícitas en Salud.

Tabla 54: Rango de cumplimiento y sanciones del IAAPS

Rebajas en per cápita según porcentaje de cumplimiento para Actividad General		Rebajas en per cápita según porcentaje de cumplimiento para Actividades de Continuidad de Atención en Salud y cumplimiento para Garantías Explícitas en Salud	
% de cumplimiento	% de rebaja	% de cumplimiento	% de rebaja
100% – 90%	0%	100%	0%
89% – 80%	4%	99% – 95%	2%
79% – 70%	8%	94% - 90%	4%
70% y menos	12%	90% y menos	8%

Fuente: MINSAL.

De acuerdo a lo indicado por el MINSAL, se considera relevante la consideración del IAAPS, toda vez que establece un conjunto de ámbitos a evaluar, en términos de considerar cumplimiento/incumplimiento de metas. Ello viene a aplicar rebajas ante incumplimientos, de acuerdo a lo que determina el aporte estatal a las municipalidades. Acuerdo en conjunto entre el Ministerio de Salud, el Ministerio de Hacienda y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

Para la selección de los ámbitos a medir, el MINSAL (2014) ha considerado los siguientes criterios:

- Que se enmarquen en los objetivos sanitarios vigentes.
- Que conduzcan al cumplimiento de las garantías en atención primaria en los problemas de salud incorporados al sistema GES.
- Que den cuenta de procesos de la atención primaria que enfatizan el cuidado de la salud a través del enfoque familiar y comunitario y/o su integración a la red asistencial.
- Que en su conjunto equilibren evaluación de aspectos cuantitativos y cualitativos.
- Que para la construcción de los indicadores se considere la población inscrita validada para establecimientos municipales y ONG en convenios y la beneficiaria estimada para los establecimientos dependientes de los Servicios de Salud.
- Que estén incorporadas en sistemas de registros de uso habitual (REM) y minimicen los monitoreos especiales.

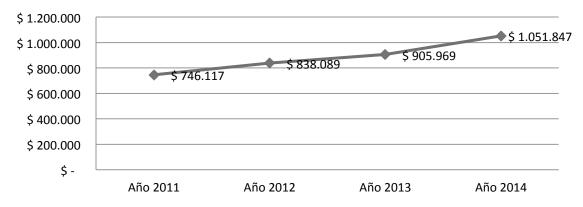
95 97,06 90 93,85 94,42 90 85 86,18 80 Año 2011 Año 2012 Año 2013 Año 2014

Gráfico 41: Índice de Actividad de Atención Primaria de Salud (IAAPS) (%) 2011 al 2014

Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

La comuna presenta un alto nivel de cumplimiento del IAAPS, ya que durante los 4 años observados solo el año 2011 estuvo por debajo de 90%, actualmente presenta un 94,4%, por lo cual es posible afirmara que la comuna no se ha visto afectada por disminuciones presupuestarias per cápita por no cumplimiento de los indicadores desde el año 2012 a la actualidad.

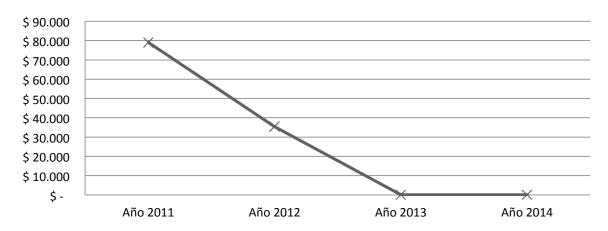
Gráfico 42: Ingresos Totales Percibido en Salud 2011 al 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

Respecto a los ingresos totales percibidos en salud, se puede ver que la comuna ha presentado un aumento constante desde el año 2011 al 2014. La comuna para el año 2011 percibía \$ 746.117 pasando el año 2014 a 1.051.847, es decir, presento un aumento presupuestario cercano a un 40%.

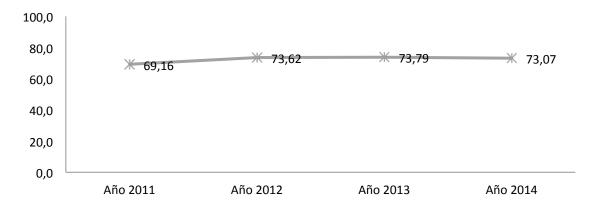
Gráfico 43: Aporte Municipal al Sector Salud 2011 al 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

El aumento presupuestario tuvo un efector directo en los aportes municipales al sector salud, ya que según los datos reportados en el SINIM para el año 2013 y 2014 no se realizaron aportes municipales al área de salud.

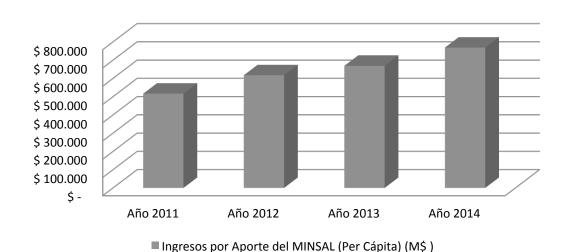
Gráfico 44: Aporte MINSAL (per cápita) Respecto al Ingreso Total del Sector Salud (%) 2011 al 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

Como es posible ver en la gráfica los aportes del MINSAL, sufre un aumento porcentual entre el año 2011 y el 2012 pasando de 69% a 74%, pero porcentaje que se ve reducido en 1% para el año 2014, pese que los ingresos totales aportados por el MINSAL sea mayor que los años anteriores.

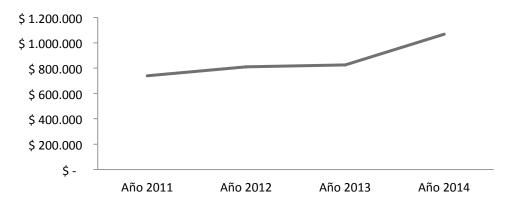
Gráfico 45: Aporte MINSAL (per cápita) Respecto al Ingreso Total del Sector Salud 2011 al 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

Como se puede observar en la gráfica anterior, existe un aumento constante en los aportes del MINSAL durante los últimos, si comparamos el aporte realizado el año 2011 (\$ 515.981) y lo comparamos con el 2013 (\$ 768.622), el aumento es de aproximadamente un 50%. No obstante, como se pudo observar en el grafico anterior el aporte porcentualmente se mantiene relativamente constante, debido a la leve baja porcentual que se percibe en el año 2014.

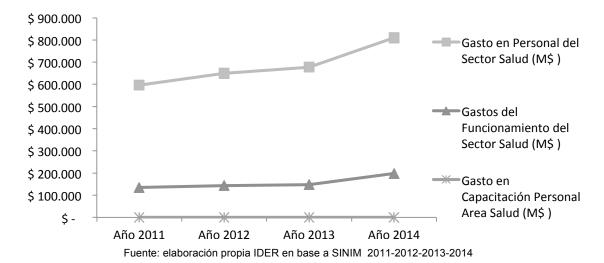
Gráfico 46: Gasto Total Devengado en Salud 2011 al 2014



Fuente: elaboración propia IDER en base a SINIM 2011-2012-2013-2014

El gasto Total en salud, es directamente proporcional con el ingreso total, debido a que si aumenta el ingreso aumenta el gasto total. Sin embargo, el gasto total supera el ingreso toral percibido, ya que el gasto total es \$ 1.068.093 y el ingreso total es de \$1.051.847, es decir, se sobrepasó el presupuesto destinado a salud en la comuna.

Gráfico 47: Gasto en Personal, funcionamiento y Capacitación del Sector Salud 2011 al 2014 (M\$)



Los gastos en salud se distribuyen principalmente en personal y funcionamiento, ya que en capacitación de personal no se registran gastos entre los años 2011 y 2014. El gasto en personal para el año 2014 es de \$809.362 que representa el 77% del ingreso total percibido y el gasto en funcionamiento con \$198.130 equivale al 19% del ingreso total.

Tasa de Natalidad y Mortalidad

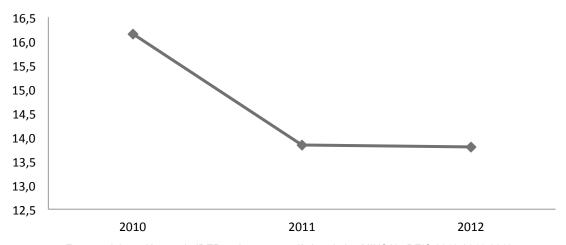
Como es posible observar en la tabla y en el grafico la tasa de natalidad de la comuna se encuentra en un proceso de decrecimiento, ya que durante el año 2010 presentaba una tasa de natalidad de un 16,2% bajando el 2011 a 13,8% manteniéndose estable para el año 2012, es decir, hubo una caída de un 3% en un año.

Tabla 55: Tasa de Natalidad por Comuna de la Provincia de Arauco 2010 al 2012

Comuna	2010	2011	2012
Lebu	15,3	14,6	14,8
Arauco	12,9	12,2	11,2
Cañete	14,8	16,4	13,9
Contulmo	14,3	10,8	12,7
Curanilahue	16,6	17,5	15,7
Los Álamos	15,3	15,4	15,9
Tirúa	16,2	13,8	13,8

Fuente: elaboración propia IDER en base a estadística vitales MINSAL, DEIS 2010-2011-2012

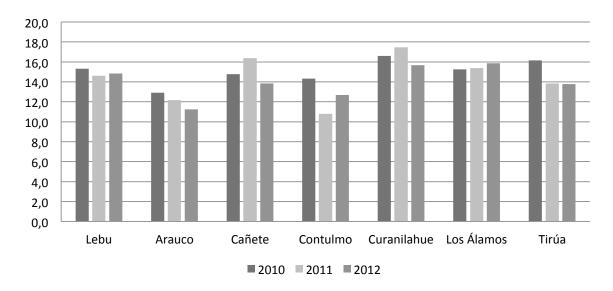
Gráfico 48: Tasa de Natalidad Comunal 2010 al 2012



Fuente: elaboración propia IDER en base a estadística vitales MINSAL, DEIS 2010-2011-2012

Tirúa no es la comuna con menor tasa de natalidad, pero es la que se mantenido más estable tras la disminución porcentual en la tasa de natalidad. Se puede apreciar en el grafico que hay comunas que aumentaron su tasa de natalidad durante el año 2011 y 2012.

Gráfico 49: Tasa de Natalidad por Comunas de la Provincia de Arauco 2010 al 2012



Fuente: elaboración propia IDER en base a estadística vitales MINSAL, DEIS 2010-2011-2012

La comuna tiene un promedio de natalidad mayor que la región, inferior que el nacional el año 2012, por lo cual es posible decir que Tirúa se encuentra en una buena sitúan, ya que según la teoría una baja en tasa de natalidad representa cuando un país o localidad se encuentra en proceso de desarrollo.

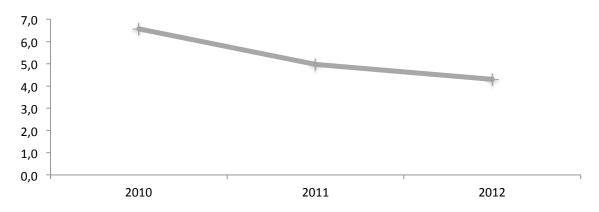
Tabla 56: Tasa de Natalidad Comparada Comuna-Regional-Nacional 2010 al 2012

	2010	2011	2012
Nacional	14,7	14,4	14,0
Regional	13,9	13,7	13,0
Tirúa	16,2	13,8	13,8

Fuente: elaboración propia IDER en base a estadística vitales MINSAL, DEIS 2010-2011-2012

Al igual que la tasa de natalidad, la de mortalidad viene en decrecimiento durante los últimos años bajando de un 6,6 que presentaba el año 2010 a un 4,3 el año 2012%, en este caso se debe considerar el impacto del terremoto sobre la tasa de mortalidad ya que para el año 2009 la comuna presentaba una tasa de mortalidad igual a un 5,6%, es decir, la comuna sube su taza de moralidad y luego la regula, dando finalmente un porcentaje menor el año 2012.

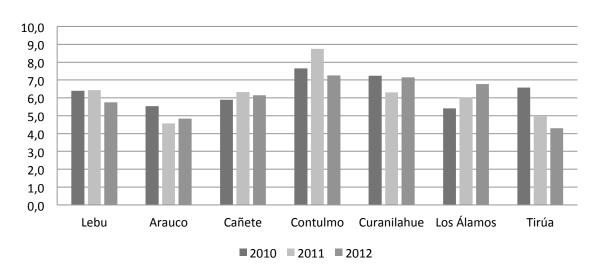
Gráfico 1: Tasa de Mortalidad Comunal 2010 al 2012



Fuente: elaboración propia IDER en base a estadística vitales MINSAL, DEIS 2010-2011-2012

La mortalidad se comporta de la misma manera que la natalidad al momento de comparar las comunas de la provincia de Arauco, Tirúa sigue siendo la que presenta una mayor estabilidad en los indicadores. Además, la comuna de Tirúa presenta la tasa de mortalidad más baja de la provincia el año 2012, en contra posición se encuentra la comuna de Contulmo con una tasa de mortalidad de un 7,3%.

Gráfico 50: Tasa de Mortalidad por Comunas de la Provincia de Arauco 2010 al 2012



Fuente: elaboración propia IDER en base a estadística vitales MINSAL, DEIS 2010-2011-2012

Al observar la tabla comparada, es posible ver que la comuna presenta una mejor tasa de mortalidad que la región y el país. La comuna solo se encuentra en peor situación durante el año 2010 debido al terremoto y maremoto, pero mejora considerablemente durante el 2012.

Tabla 57: Tasa de Mortalidad Comparada Comuna-Regional-Nacional 2010 al 2012

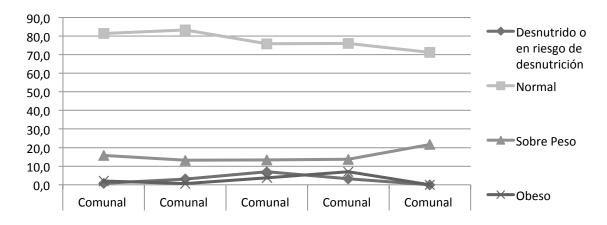
	2010	2011	2012
Nacional	5,7	5,5	5,7
Regional Tirúa	6,1	5,7	5,9
Tirúa	6,6	5,0	4,3

Fuente: elaboración propia IDER en base a estadística vitales MINSAL, DEIS 2010-2011-2012

Estado Nutricional

Los datos sobre el estado nutricional del infante en la comuna, nos muestra que para el año 2013 la comuna presenta un 71,1% de la población con condición nutricional normal, un 21,7% presenta sobre peso, no presentando otro condición nutricional, ya que el porcentaje faltante declara no condición nutricional del infante para el año 2013.

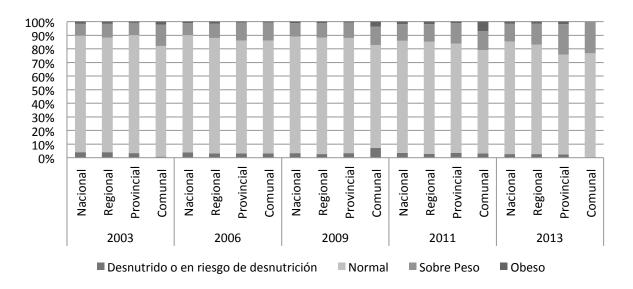
Gráfico 51: Evolución del Estado Nutricional del Infante y/o menor de edad



Fuente: elaboración propia IDER en base a CASEN 2003-2006-2009-2011-2013

Por otra parte, para el año 2003 un número mayor de la población declara que el estado nutricional del infante es normal concentrando un 81,3%, un 15,9% se encuentra con sobrepeso, un 2% en estado de obesidad y un 0,8% en estado de desnutrición o en riesgo.

Gráfico 52: Evolución del Estado Nutricional Infante y/o menor de edad comparado Comuna-Provincia-Región-Nacional



Fuente: elaboración propia IDER en base a CASEN 2003-2006-2009-2011-2013

Al comparar la comuna con la provincia, región y el país respecto al año 2013, se puede concluir que la comuna se encuentra en peor situación nutricional, ya que el promedio de infantes en condición normal es menor que la de la provincia, región y país. Para el caso específico de la comuna-provincia la diferencia bordea el 2% respecto clasificación "Normal", por otra parte respecto a la condición de sobre peso la comuna se encuentra por debajo de la provincia teniendo un 21,7% versus un 22,4% respectivamente. Por último, al comparar el promedio de la provincia con el país, se ve que la provincia respecto al estado nutricional general está por debajo promedio nacional, superando porcentualmente la concentración de población infante con algún tipo de problema nutricional.

5. INSTITUCIONAL Y POLÍTICO

El presente capítulo da cuenta de distintos aspectos vinculados a las orientaciones estratégicas del municipio, el presupuesto municipal, su distribución y participación; así como también la estructura organizacional del municipio, su orgánica, funcionamiento interno y tipología de vinculación contractual entre el municipio y sus funcionarios.

5.1 Lineamientos estratégicos actuales del municipio

En relación a este componente, la Municipalidad de Tirúa en la actualidad no presenta planificación estratégica, lo que transforma en un desafío importante el hecho de construir una planificación institucional orientada a desarrollar conceptualizaciones como la visión y la misión del municipio, en articulación con los ejes de desarrollo comunales. Estos ejes de desarrollo además, deben estar en perfecta sincronía con el PLADECO y por tanto, serán desarrollados en el actual proceso de planificación.

Asimismo, el PLADECO realizado anteriormente en la comuna, no registra información relativa a los ejes de desarrollo comunal, por lo que el actual proceso de planificación reviste mayor importancia aún.

Estructura organizacional

A continuación se presenta una descripción de la estructura organizacional del municipio de Tirúa. Este apartado fue construido con información provista por el propio municipio. Sobre la base de esta información, es posible inferir que en la actualidad la estructura organizacional de la municipalidad de Tirúa posee una jerarquía tradicional, en función de los parámetros establecidos y sugeridos por la ley orgánica constitucional de municipalidades para el normal funcionamiento de la institucionalidad de nivel comunal.

El acuerdo al artículo 4° del Reglamento de Organización Interna Municipal², conformado en función de los artículos 310 y 65° letra "j" de la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, indica que la estructura de la Municipalidad de Tirúa, por decreto, debe estructurarse en torno a esta normativa, no obstante, tal como sucede en otros gobiernos locales, la estructura organizacional del municipio sufre algunas modificaciones en función a la forma de estructurarse para alcanzar los objetivos o metas y a las necesidades propias del público (comunidad) a la cual atiende.

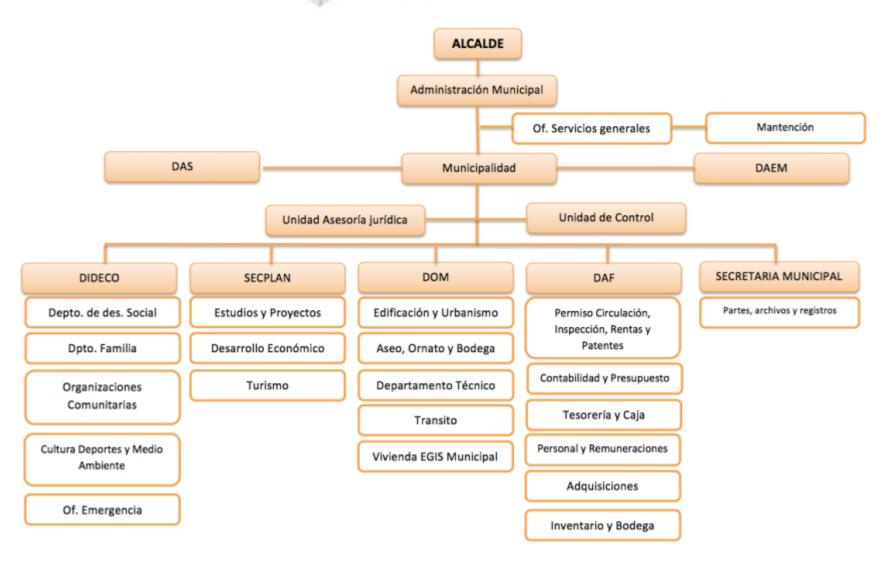
A continuación se presentan dos organigramas. El primero de ellos da cuenta de la estructura organizacional decretada para el municipio, mientras que el otro presenta a la estructura organizacional actual.

91

² http://www.munitirua.com/media/users/9/496449/files/400199/ReglamentoInternoTirua.pdf

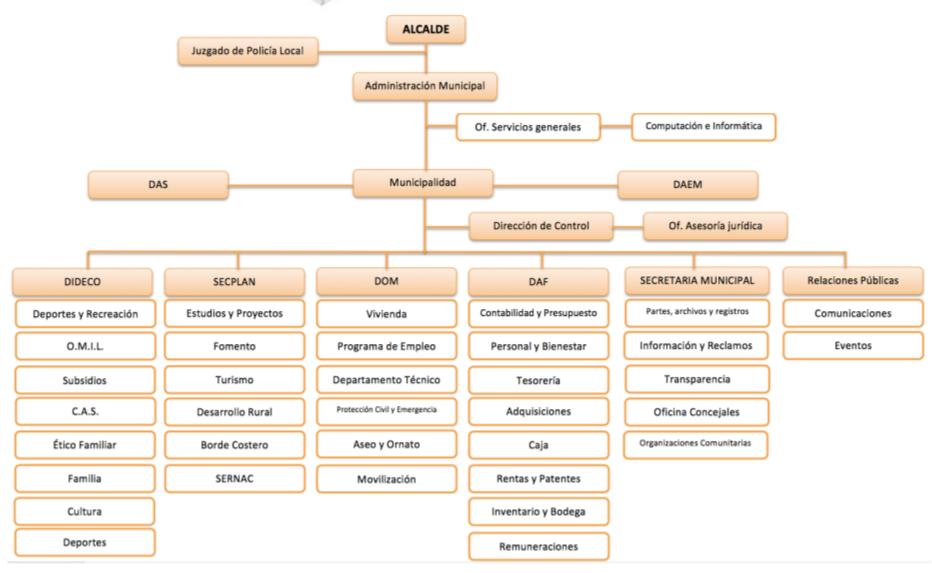
Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

Ilustración 14 : Organigrama municipal decretado



Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

Ilustración 15 : Organigrama municipal actual



La principal diferencia existente entre el organigrama decretado, respecto del organigrama actual, radica en la presencia (en el segundo) del Juzgado de Policía Local, el que además depende directamente de la alcaldía.

Asimismo, hay algunas modificaciones en las dependencias de algunas unidades, donde destacan las nuevas responsabilidades asumidas por la **Secretaría Municipal** y el posicionamiento del nuevo departamento de **Relaciones Públicas**.

Si bien al momento de la realización de este informe, la estructura organizacional del municipio no se ajustaba completamente a las orientaciones provistas por el Reglamento de Organización Interna Municipal, el municipio reportó una serie de cambios en este sentido, los cuales además debiesen plasmarse en la futura elaboración de una planificación estratégica municipal.

Orgánica y contrataciones

La estructura organizacional del municipio de Tirúa es de carácter jerárquica y funcional, orientada al logro de los objetivos de cada departamento y unidad.

En cuanto a su diseño, la estructura es más bien burocrática, con operaciones rutinarias que se caracterizan por alcanzar una alta especialización, con tareas asignadas por departamentos funcionales, una autoridad centralizada y cadena de mando para la toma de decisiones.

De acuerdo a la información levantada mediante la revisión documental, es posible caracterizar el municipio en torno a:

- 9 departamento municipales con rango de dirección.
- 20 unidades municipales, correspondientes a funciones orientadas al cumplimiento de programas específicos.

En relación al personal que trabaja en la municipalidad, la sección de transparencia del sitio web del municipio reporta que existen un total de 311 funcionarios, de los cuales 143 están vinculados al municipio a través de contrato de planta, 105 funcionarios vinculados a través de contrata y 63 funcionarios a través de honorarios. Es importante eso si señalar que al momento de la elaboración de este informe, no se reportaban en la sección de transparencia del sitio web del municipio, la información relativa a los funcionarios municipales vinculados en modalidad de honorarios con la Municipalidad, ni con Departamento de Educación. Por lo tanto la cifra total de 311 funcionarios municipales, puede ser muy superior a esta cifra.

Tipos de contrato 136 138 140 120 100 Municipalidad 80 64 63 Salud 60 46 Educación 40 27 23 14 20 Planta Contrata Honorarios TOTAL

Gráfico 53: Tipos de contratos de funcionarios municipales

Fuente: elaboración propia

Administración y Finanzas

En relación a los ingresos municipales, el siguiente gráfico presenta información relativa a la participación de cada uno de los ítem del presupuesto en relación al ingreso total del municipio.

De todos los ítem que se presentan, los dos más importantes en términos de la participación en el ingreso total del municipio son: el "Fondo Común Municipal", con un 61,8% y "Participación de ingresos por transferencias" con un 29,9%.

En el gráfico es posible apreciar también la gran dependencia que el presupuesto municipal tiene del Fondo Común Municipal, el cual es de un 92,8%.

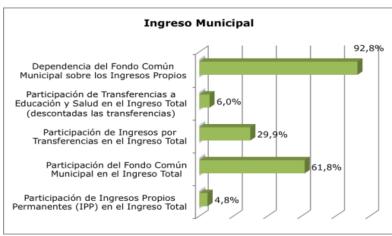


Gráfico 54:: Ingresos municipales

Fuente: elaboración propia

Inversión Municipal

En relación a la inversión del municipio, el siguiente gráfico permite apreciar que el principal ítem de ingreso se denomina "Transferencia en Inversión", el cual hace referencia a gastos como cuentas corrientes, asignación a Concejales, transferencias en educación y salud, entre otros.

\$1.000.000.000 \$800.000.000 \$600.000.000 \$474.698.000 \$400.000.000 \$200.000.000 \$-Gasto personal Transferencias e Servicios básicos y generales

Gráfico 55: Inversión municipal año 2014

Fuente: elaboración propia

5.2 Análisis Organizaciones Comunitarias en la Comuna de Tirúa

El desarrollo de una comuna, traducido administrativa y legalmente en un Plan de Desarrollo Comunal, debe considerar la participación de la ciudadanía que habita en la comuna, manifestando sus apreciaciones, percepciones y visiones particulares del desarrollo de su territorio, en un proceso convocante que invita a reflexionar sobre aspectos vinculados a campos como el desarrollo social, la economía local, la salud, la educación y el desarrollo de las diferentes manifestaciones culturales del territorio.

El caso de Tirúa no es la excepción, las organizaciones comunitarias que componen el tejido social de la comuna se han estructurado de una forma en estratégicamente, orientando su acción al desarrollo de sus objetivos particulares para contribuir al desarrollo de la comuna.

Dentro de las múltiples labores del municipio, se encuentra lo relacionado a las Organizaciones Comunitarias, en donde cumple la función de asesorarlas, en todas aquellas materias que permitan facilitar su constitución y funcionamiento y la plena aplicación de Ley Nº 19.418 de 1995 sobre Juntas de Vecinos y demás organizaciones comunitarias. A su vez, incentivar la legalización de las organizaciones que carecen de personería jurídica, las que se traducen en dos grandes categorías, las que corresponden aquellas de tipo "territorial" y "funcional".

Organizaciones Territoriales

Estas son Organizaciones Comunitarias de carácter Territorial, representativas de las personas que residen en una misma unidad vecinal y cuyo objeto es promover el desarrollo de la comunidad, defender sus intereses, velar por los derechos de los vecinos y colaborar con las autoridades del Estado y de las Municipalidades en su territorio. Es por ello que se les denomina organizaciones territoriales.

Organizaciones Funcionales

Refiere a aquellas organizaciones con personalidad jurídica y sin fines de lucro, que tienen por objeto representar y promover valores e intereses específicos de la comunidad, dentro del territorio de la comuna o agrupación de comunas respectivas.

Si bien existe un número significativo de organizaciones comunitarias en la comuna, lo que da cuenta de un denso tejido social en el territorio, hay una organización que está ausente en la dinámica comunal, la que permitiría de mejor forma, promover la participación ciudadana. Se trata del COSOC.

El Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil (COSOC), es creado por la ley 20.500 del año 2011 y tiene como propósito garantizar un mecanismo institucional de participación para la ciudadanía y el control ciudadano de la gestión municipal. Es un órgano de carácter consultivo, que permite a las distintas organizaciones sociales incidir en la gestión municipal, fortaleciendo así la democracia en la comuna.

Los siguientes gráficos dan cuenta de las distintas organizaciones comunitarias existentes en la comuna.

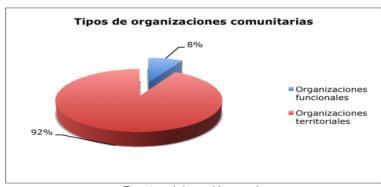


Gráfico 56: Tipos de organizaciones comunitarias

Fuente: elaboración propia

Como muestra el grafico, la mayoría de las organizaciones comunitarias existentes en la comuna de Tirúa son de carácter territorial, las cuales representan un 92% de la organizaciones de la comuna. Por su lado, las otras organizaciones comunitarias, es decir aquellas de tipo funcional, representan tan solo el 8% de las organizaciones comunitarias de la comuna.

Distribución detallada de organizaciones comunitarias

Juntas de vecinos
Grupos de mujeres
Instituciones religiosas
Clubes deportivos
Comités de agua potable
Clubes de adulto mayor
Sindicatos de pescadores
Otros

Gráfico 57: Información detallada de organizaciones comunitarias

Fuente: elaboración propia

Las organizaciones comunitarias en la comuna son principalmente funcionales, asociadas a grupos de mujeres, clubes deportivos e instituciones religiosas.

Las mujeres de la comuna han logrado un alto grado de cohesión social, agrupándose principalmente en actividades productivas como la artesanía y emprendimientos novedosos como el cultivo de algas.

Complementariamente, los clubes deportivos representan otro número significativo en la comuna, los que se distribuyen en distintas disciplinas, como son el fútbol, la rayuela, el rodeo y jeepeo. Complementariamente existen los sindicatos de pescadores. En muy menor medida se encuentran aquellas organizaciones que disponen de fines muy particulares, pero de gran significancia, tales como las de discapacitados (PADIS), Cámara de Comercio, Hogar de Cristo y Radios.

Organizaciones Territoriales

En la comuna se han conformado distintas organizaciones por la necesidad de levantar demandas ciudadanas con una mirada territorial, la exigencia de programas de inversión pública, y a la importancia de generar procesos de incidencia política desde sus bases, teniendo como eje articulador, la representación de un territorio o bien de intereses específicos.

De las organizaciones territoriales existentes en Tirúa, destacan las juntas de vecinos, organizaciones que de alguna forma articulan la multiculturalidad de la comuna, representando a personas de origen chileno, Mapuche e inmigrantes.

Tabla 58: Juntas de vecinos

Nombre Organización	Presidente	Sector
Junta de vecinos	Hernesto Cona	Tranaquepe
Junta De Vecinos Nº 2	Juan Carlos Vargas	Quidico
Junta De Vecinos Nº 2	Juan Carlos Montesinos	Tirúa
Junta De Vecinos	Jeremías Castro Parra	Cerro Negro
Junta De Vecinos	Joselito Vásquez Riquelme	Los Maquis
Junta De Vecinos	Regina Martínez Martínez	San Ramón
Junta De Vecinos	David Monsalves	Agua Del Molino
Junta De Vecinos	Danitza Muñoz	Manqueche

Organizaciones Funcionales

Comunidades Mapuche

Según plantea el informe realizado por la FAO el año 2010, la población indígena en Tirúa alcanza el 55,8% de la población. Si bien el municipio asevera que la proporción es mayor, no se cuenta con datos oficiales que lo prueben.

Este mismo informe plantea que un porcentaje bajo de ellos es hablante, alrededor del 29% habla mapudungun, mientras una proporción importante mantiene y fortalece su identidad como Mapuche, especialmente Lafkenche, reproduciendo la vida ritual y cultural como pueblo.

Tabla 59 : Población Mapuche según territorios de planificación.

Subterritorios municipales	% de población Mapuche	% de población no Mapuche
Tirúa norte	82	18
Quidico	39	61
Tirúa urbano o centro	31	69
Tirúa sur costa	103	97

Fuente: Servicio País "Análisis Situacional Comuna de Tirúa. Sub Territorio Sur Cordillera"

Organizaciones Mapuche emblemáticas de la comuna

A continuación se presenta un resumen de las organizaciones Mapuche más emblemáticas de la comuna. Las cuales están descritas en el informe de la FAO el año 2010, denominado "Tirúa, Territorio de Encuentros".

Asociación Pu Lafkenche

Inicialmente constituyó una importante comercializadora de cochayuyo y concentró gran cantidad de recursos nacionales e internacionales. Actualmente, los principales desafíos que enfrenta se relacionan con el aprovechamiento de los alcances de la Ley de Borde Costero, N°20.249.



Asociación Tirúa Sur Cordillera

Organización creada el año 2007, formada básicamente a partir del trabajo de profesionales del Servicio País con colonos chilenos asentados en la Cordillera de Nahuelbuta. De las cuatro, es la que presenta más amplitud territorial y dispersión de la población. Sus objetivos principales son avanzar en la consolidación de la organización, visibilizar al territorio hacia la institucionalidad pública y gobierno local, levantar una demanda centrada en el acceso a servicios básicos, infraestructura vial y alternativas productivas.

Asociación Marri Lof Lafken Mawida

Representa a ocho comunidades Mapuche Lafkenche localizadas en la zona de Ponotro. Esta organización se genera a partir de múltiples intentos de integración con otras agrupaciones que se extendían más allá de sus límites.

Las temáticas de trabajo de la organización son restituir tierras ancestrales en litigio con empresas forestales, lograr acceso y uso del espacio marino, promover la enseñanza de Chedungún en las escuelas e impulsar el turismo en la zona18. de este modo al gobierno local para el período 2008-2012.

Asociación Ragiñche Leuvu Lafken

Esta organización aglutina a las comunidades Mapuche - Lafkenche ubicadas en la zona del lago Lleu-Lleu, Tranaquepe, San Ramón, Cura, Curapaillaco y Las Huellas. Según sus propios dirigentes, la extensa superficie que abarcan se debe a un proceso de reconstrucción territorial y restablecimiento de las redes sociales existentes antes del proceso de reducción, reforma agraria y posterior expansión forestal.

Consejo de Lob Che

Organización creada en marzo de 2010, pretende llegar a ser una organización que represente a las comunidades Mapuche de todo el espacio comunal. Sus objetivos son movilizar recursos para el desarrollo productivo y fortalecer la identidad Mapuche en la comuna.

Coordinadora Arauco Malleco

Se orienta hacia la recuperación de tierras y la autogestión, tiene relación con comunidades de las provincias de Arauco y Malleco. Es una de las organizaciones con las relaciones más conflictivas con el estado.

Identidad Territorial Lafkenche

Es una instancia de organización que agrupa a comunidades desde la comuna de Arauco hasta Palena. Su principal objetivo es la movilización de asociaciones de base para la incidencia en políticas públicas, teniendo como un logro relevante la negociación parlamentaria y la posterior aprobación de la Ley N° 20.249, más conocida como la ley Lafkenche.

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

La siguiente tabla presenta la totalidad de organizaciones Mapuche existentes en el territorio al año 2015.

Tabla 60 : Organizaciones Mapuche

N°	Comunidad	Nº Socios	Nº Familias
Nº1	Manuel Collio	8	Sin registro
N°2	Lorenzo Neculqueo	9	Sin registro
N°3	Francisco Painen 1	15	20
N°4	José Lincopán Lepumán	16	14
N°5	Transito Canío	16	17
Nº6	Fernando Carripán	19	9
N°7	José Nahuelhuán	19	14
Nº8	Juan Huichalao	21	18
N°9	Salto de Lorcura	23	9
Nº10	Benancio Ñeguey	24	17
N°11	Tranicura	24	12
Nº12	Segundo Yevilao	24	15
Nº13	Quilquilco	25	10
Nº14	Quidiqueo Huenupil	25	11
N°15	Pehuén Mapu	26	8
Nº16	Pedro Catricura Epullan	28	14
N°17	Pascual Mellao	30	13
N°18	Paillco 1	33	5
N°19	Millanao Atahualpa	33	21
N°20	Millanao Ancaten	36	Z 1
N°21	Miguel Yevilao	36	16
N°22	Martin Marileo	37	17
N°23	María Colipi	37	10
N°24	Mahuidanche	37	13
N°25	Lorenzo Quintrileo	39	20
N°26	Lorenzo Pilquimán	41	Sin registro
N°27	Miquihue	42	26
N°28	Lorenzo Lepin	42	26
N°29	Karalhue	49	24
N°30	Kellgko	52	44
N°31	Juan Nahuelpan	56	25
N°32	Juan Lincopi	57	47
N°33	Juan Lincopan	57 57	52
N°34	Juan Canío	59	28
N°35	José María Calbul	61	18
N°36	Pilico	63	23
N°37	José Agustín Huenupil	64	20
N°38	Ignacio Yaupi	67	26
N°39	Huenulao	69	35
N°40	Ancalao	70	24
N°41	Francisco Painen	70 72	30
N°42	Francisco Pamenta	81	11
N°43	Francisco Millabur Cau-Cau	81	24
N°44	Felipe Huenumán	90	33
N°45	Esteban Yeilao	92	23
N°46	Danquil	94	48
N°47	Rosa Huentelao	9 4 96	37
N°48	Audolia Mellado	103	21
N°49	Antonio Paillao	112	41
N°50	Antonio Famao Antonio Marihuén	125	44
IN JU	Antonio Mannaen	123	77



N°	Comunidad	Nº Socios	Nº Familias
N°51	Antipi	145	40
N°52	Anillen	158	70
N°53	Agustina Lincopi	248	26
	,	2986	1169

Grupos de mujeres

Los grupos de mujeres son uno de los grupos más representativos de la comuna. Las mujeres a las que representan, en su mayoría, continúa realizando labores no remuneradas domésticas y productivas, formando parte de la mano de obra disponible para etapas de siembra y cosecha, especialmente en el sector rural. Según plantea el informe de la FAO del año 2010, son la población con menor acceso a la educación, forman familia a edades tempranas y desarrollan proyectos de vida más bien ligados a sus roles de madres y esposas.

En la comuna se impulsan distintas iniciativas tendientes a promover y desarrollar actividades remuneradas, lo que se expresa en las organizaciones de mujeres (talleres laborales, grupos) existentes.

La siguiente tabla describe las organizaciones de mujeres presentes en la comuna al año 2015.

Tabla 61 : Grupos de mujeres

Nombre Organización	Presidente	Sector
Santa Mónica	Carmen Carrillo	Alto Primer Agua
Rayen Mahuida	Verónica Santos	Alto Primer Agua
Las Hormiguitas	Ana Vidal	Agua El Molino
Newen Mapu	Carolina Liempi	Bajo Quilantahue
Grupo Canihual	Marcela	Canihual
Loncomalén	Sonia Huenumán	Casa Piedra
Wente Wuencul	Gumercinda Huenupil	Cerro Negro
Rayen Lafken	Marcela Huenupil	Comillahue
Newen Malen	Margarita Huenupil	Comillahue
Kupaltuain Kuivi ñi kudaw	Patricia Marihuén	Comillahue
Nueva Esperanza	Mariela Torres	Curapaillaco
Kiñe marry rayen	Nely Huenchuñir	Curapaillaco
Milla Rayen	Marcia Painen	Las Misiones
Las Clavelinas	Rosa Huenumán	Las Misiones
Nuevo grupo las Misiones	María Isabel Necúl	Las Misiones
Millako	Marisol Gutiérrez	Loncontripay
Newen Domo	Elizabeth Flores	Lorcura
Pewén Rayen	Miguelina Huenupil	Los Chilcos
El esfuerzo	Danitza Muñoz	Manqueche
Ligalovicha (lana blanca)	Carmen Quintriqueo	Miquihue
Wanglen	Juana Lefiqueo	Pilico
Rayen Lafkén	Victorina Marihuen	Pilico
La Esperanza	Malvina Huenchuman	Pilico
Perlitas del Mar	Elena Sáez	Quidico
Las Tabitas	Victoria	Quidico
Copiu Mapu	Viviana Arévalo	Quidico
Artesanas de Quidico	Cecilia Reyes	Quidico
Las Algas del Mar	Carmen Pilquimán	Quidico

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

Rayen Malén	Ana Liempi	Ranquilhue Grande
Las Azucenas	Juana Cuevas	San Ramón
Los Tulipanes	Sandra Lincopán	San Ramón
Las Arañitas	Margarita Rodríguez	Tranaquepe
Las Camelias	Marcela Valenzuela	Tranaquepe
Amulei Pu Lamuén	Soledad Marihuén	Tranii
Trun Malen	Prosperina Albornoz	Tranicura

Instituciones religiosas

Las iglesias evangélicas representan a la gran mayoría de las organizaciones religiosas presentes en la comuna, con 11 de las 13 organizaciones existentes. Estas organizaciones en su mayoría representan distintas denominaciones de iglesias protestantes. Complementariamente existen también en la comuna organizaciones pertenecientes a la iglesia católica y a la iglesia adventista del séptimo día. La siguiente tabla describe esta información.

Tabla 62: Instituciones religiosas

Nombre Organización	Presidente	Sector
Adventista Del Séptimo Día	Juliano Batistoti	Tirúa
Ejercito Evangélico De Chile	René Manríquez Peña	Tirúa
Ejercito Evangélico De Chile	Nibaldo Torres	Los Maquis
Ejercito Evangélico De Chile	Abelino Lincopi	Tranicura
Metodista Pentecostal	Luis Figueroa	Tirua
Ejercito Evangélico De Chile	José Carrillo	San Ramón
Ejercito Evangélico De Chile	Juan Antipi	Ponotro
La Nueva Jerusalén	Gregorio González	Quidico
Pentecostal	Eusebio Antilao	
Asamblea De Dios	Luis Rivas Cifuentes	Tranaquepe
Metodista Apostólica	Exequiel Meñaco Caullán	Ponotro
Metodista Pentecostal	Neldo Maril Colil	Curapaillaco
Misión Jesuita	Carlos Brechiani	Tirúa

Clubes deportivos

Los clubes deportivos en la comuna representan principalmente a organizaciones ligadas a la disciplina del fútbol y complementadas con organizaciones vinculadas a la rayuela, el rodeo y el jeepeo. A continuación se presenta la información en detalle.

Tabla 63: Clubes deportivos

Nombre Organización	Presidente	Sector
Club deportivo Atlético	José R. Carrasco Maril	Tirúa
Club deportivo Juvenil	Francisca Collilef	Tirúa
Club de Rayuela	José Palma	Tirúa
El Esfuerzo		
Club Deportivo Colo Colo	Isaac Lincopán	Ranquilhue
	Cristian Mariñán L.	
Newen Futbol Club	Patricio Lincopán	Ranquilhue
Club deportivo	Javier Aguayo	Tranaquepe
Tranaquepe		
Club deportivo Los Maquis	Marcelo Tamarin	Los Maquis
Club deportivo escuela	Víctor Coloma Rodriguez	Casa piedra
Club deportivo Comillahue	Mario Huenupil	Comillahue

Nombre Organización	Presidente	Sector
Juventud unida Miraflores	Hernán Valencia	Tranicura
San Luis		Las Misiones
Unión Tirúa Club deportivo	Héctor Millahual	Tirúa
Club Deportivo Krruf	Galvarino Catalán	Tirua
Club Deportivo Colcuma	Pedro Antío	Colcuma
Club deportivo Marítimo	Wiliam Rebolledo	Quidico
Club deportivo Alianza	Cristian Lobos	Quidico
ANFUR	Victor Lobos	Quidico
4x4 Jiperos	Jorge Candia	Tirúa
Dongil	Yerko Zizak	Tirúa

Clubes de adulto mayor

De acuerdo a los registros, existen 9 clubes de adulto mayor en la comuna, los cuales están reconocidos legalmente y cuyo quehacer está estrechamente ligado a la municipalidad.

Estas organizaciones tienen gran capacidad de convocatoria y responden activamente a los llamados realizados por el municipio para discutir en relación a temas atingentes a su quehacer.

La siguiente tabla describe las organizaciones de adulto mayor existentes en el territorio

Tabla 64 : Clubes de adulto mayor

Presidente	Sector		
Orlando Valenzuela	Tranaquepe		
Eliana Urrutia	Nueva Esperanza (Tirúa		
	urbano)		
Gabriel Toledo	Vista Linda (Tirúa urbano)		
Ramona Ruminot	Puente Tierra		
Lucrecia Rati Freire	Quidico		
Isaac Castro	Nuevo amanecer de Alto		
	Quilantahue		
José Antileo Nahuelpán	Rayen Boigue de Quilquilco		
Eliana Urrutia	Nueva Esperanza (Tirúa		
	urbano)		
Gabriel Toledo	Vista Linda		
	(Tirúa urbano)		

Sindicato de pescadores

El sector se organiza a través de 7 sindicatos de pescadores artesanales y recolectores de orilla reconocidos por la comunidad, que representan a personas de origen Mapuche y no Mapuche de los sectores de Quidico, Tirúa Pueblo y Tranaquepe. De estos, cinco se encuentran afiliados a la Mesa Comunal de Pesca de Tirúa para canalizar sus demandas, la cual es presidida por el señor Jorge Guzmán.

Su interés se centra en proteger la actividad de la pesca artesanal en relación a la pesca industrial, la cual – acusan - no respeta los límites establecidos, además de poseer embarcaciones de mayor tamaño que pueden por tanto, extraer volúmenes mayores de recursos.

La siguiente tabla describe a los sindicatos de pescadores existentes en el territorio.

Tabla 65 : Sindicato de pescadores

Nombre Organización	Presidente	Sector
Sindicato de pescadores Nº 1	Ismael Monsálvez	Tirúa
Sindicato de Pescadores	María Antivil	Tirúa
Nº 2		
Sindicato de Pescadores	Jorge Guzmán	Tirúa
N° 3		
Sindicato de Pescadores Nº 1	Eliberto Arévalo	Quidico
Sindicato de Pescadores	Gladys Parra	Quidico
N° 2		
Sindicato de Pescadores Nº 3	Adelina Sáez	Quidico
Sindicato de Pescadores Nº 4	Sergio Díaz Diaz	Quidico

Organizaciones productivas

Cámara de turismo de Tirúa

Reúne a microempresarios de toda la comuna y tiene como objetivo principal representar intereses en torno al turismo. Se articula principalmente con el área de fomento productivo del municipio e integra la Mesa de Turismo de la comuna.

Cámara de comercio de Tirúa

Reúne a microempresarios de toda la comuna y tiene como objetivo principal representar comerciales de pequeños y medianos comerciantes. Se articula principalmente con el área de fomento productivo del municipio.

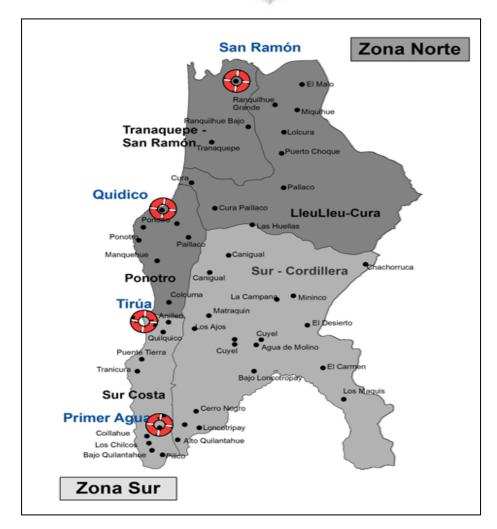
II. ANÁLISIS CUALITATIVO

Cobertura Territorial

Durante el proceso de recolección de información cualitativa, particularmente en el proceso de la realización de talleres con la comunidad, se utilizó una división de unidades territoriales. Esta definición fue definida por el Equipo Gestor del Plan de Desarrollo Comunal de Tirúa para los años 2014-2019, que se identificaron en las diferentes reuniones de coordinación y en el taller de capacitación denominado "Construcción de Instrumentos de Planificación de Nivel Local y Planificación Territorial", que se desarrolló en la ciudad de Tirúa.

Cabe destacar, que en un inicio se definieron tres territorios de división de la comuna que corresponden a Zona Norte, Zona Sur y Zona Centro, no obstante, en esta última, integraba a la localidad de Quidico, pero en los talleres posteriores se comenzó a considerar como un territorio más, lo cual permitió realizar una distinción de Tirúa Urbano. A continuación, se muestra un mapa que identifica las cuatro zonas en que se realizaron los talleres, y la posterior definición de cada uno de ellos.

Mapa división territorial



Tirúa Norte

Corresponde al primero de los territorios definidos, el que a su vez considera tres microzonas:

- i. Lago Lleu-Lleu Cura: Este territorio se extiende desde el límite norte de la comuna de Tirúa por el lago Lleu-Lleu, hasta el sector de Cura, Curapaillaco y las huellas hacia el sur, mientras al oriente limita con la comuna de Contulmo. En su Mayoría es Población Mapuche – Lafkenche.
- ii. **Tranaquepe San Ramón:** Este territorio es concebido como los terrenos parcelados en el proceso de la reforma agraria, a los cuales se enfrentó su población durante este período. En él cohabita población Mapuche Lafkenche y chilenos asentados. Sus límites son al norte con el lago Río Lleu-Lleu, al sur con la laguna Butaco, al poniente con el mar y al oriente con el territorio Lleu-Lleu Cura.

iii. **Ponotro:** Este territorio, se extiende desde la salida de Tirúa pueblo, hasta la localidad de Cura por el Norte, limita con el mar al poniente y con el sector de Canihual hacia la cordillera; tienen una marcada identidad Mapuche- Lafkenche.

Tirúa Centro o Urbano

Corresponde a la actual capital de la comuna, y concentra los principales servicios y comercio, lo cual se realiza desde la década de los setenta, ya que anteriormente Quidico era el sector que cumplía con ese papel³.

Quidico

Corresponde al poblado con mayor antigüedad en la comuna y es considerado un lugar tranquilo y agradable, su orientación pesquera y turística se aprecia a simple vista.

Tirúa Sur

Corresponde al último de los territorios definidos, el cual considera dos microzonas:

- i. Sur Cordillera: Este territorio abarca a las zonas cordilleranas de la comuna de Tirúa, lugar de asentamientos de colonos chilenos. Sus límites son al occidente con la comuna de Lumaco, al este con el Territorio Sur Costa y Ponotro, al norte con Lleu-Lleu – Cura y al sur con la comuna de Carahue.
- ii. **Sur Costa**: Este territorio, se extiende desde el Río Tirúa hasta la localidad de Danquil, a través de una franja de aproximadamente 7 kilómetros de ancho y 40 kilómetros de longitud Norte Sur. En él habitan en su mayoría población Mapuche Lafkenche, reducidas en torno la línea de la costa.

³ Estudio "Dinámica Territorial". Proyecto de cooperación Técnica FAO – MINAGRI, 2010.



Metodología

En el proceso de construcción y elaboración del Plan de Desarrollo Comunal, se utilizaron dos técnicas de investigación que se pasan a detallar a continuación.

1. Entrevista semi-estructurada

El primer instrumento, consistió en el diseño y posterior aplicación de una entrevista semiestructurada, la cual tuvo como objetivo conocer la visión de la comunidad sobre su territorio.

La muestra se basó en la selección de ciertos actores relevantes en la comuna, específicamente a representantes de las diversas organizaciones y miembros de la comunidad formalmente organizada. Para acceder a los actores, el municipio puso a disposición un listado con los nombres, cargos, organización que representan y número de teléfono, quienes posteriormente fueron contactados vía telefónica.

La entrevista contaba con seis preguntas, que indagaban sobre los siguientes tópicos:

- Principales problemas de la comuna.
- Principales oportunidades de desarrollo de la comuna.
- Rol del municipio, frente a los dos tópicos precedentes.
- Ideas de acciones.
- Visión de la comuna a 10 años.

El instrumento se aplicó durante el mes de Abril y se entrevistó a un total de quince personas.

Cabe consignar, que además de considerar el presente instrumento como una alternativa cualitativa, para recoger la visión de la comuna, el proceso de aplicación del mismo, tuvo como propósito una primera aproximación a explicar y dar a conocer el trabajo que se encuentra en curso, es decir la actualización del Plan de Desarrollo Comunal. Sumado a lo anterior, se puso énfasis, por parte del entrevistador, en la importancia de que ellos puedan ser vasos comunicantes con sus respectivas organizaciones, en los procesos de convocatoria a actividades de participación ciudadana y la importancia del compromiso de la comunidad organizada en impulsar iniciativas de desarrollo comunal, ya que es una tarea y desafío conjunto entre el municipio y sus organizaciones.

2. Talleres con la comunidad

Los talleres, tuvieron la finalidad de que la comunidad de forma participativa y mediante el debate, levante la información relevante para la construcción del Plan de Desarrollo Comunal.

Se realizaron talleres, de acuerdo a tres de las cinco etapas que contiene la elaboración del PLADECO, que corresponden a la Etapa 1 de diagnóstico global, Etapa 2 de imagen objetivo, y Etapa 3 de plan de acciones.

Cada actividad se encontraba orientada a los principales actores locales de cada territorio, específicamente, a miembros o representantes de organizaciones comunitarias, dirigentes sociales o líderes de opinión, por ejemplo, miembros de juntas de vecinos, sindicatos de pescadores o comunidades mapuches.

Los talleres se realizaron en las cuatro zonas definidas por el equipo Gestor del PLADECO, es decir, Zona Norte, Centro y Sur, y la posterior inclusión de Quidico. A

continuación se procede a detallar la metodología empleada para los tres talleres, realizados por cada etapa del proceso.

Taller Problemas - Oportunidades

Correspondió a los primeros talleres con la comunidad, los cuales tuvieron una duración de aproximadamente dos horas y media. Cada taller contó con tres etapas, la primera fue dar a conocer el trabajo que se está realizando y describir en términos generales la importancia que tiene el PLADECO para la comuna.

La segunda etapa consistió en realizar dos grupos de trabajo. Un grupo debatió sobre los principales problemas que afectan a su zona. El otro discutió sobre las principales oportunidades que visualizaban para el futuro de su territorio y de la comuna en general. La tercera, consistió en la realización de la plenaria, en que cada grupo expuso y debatió sobre los principales temas debatidos en el taller.

Taller Imagen Objetivo

Estos talleres, tuvieron como objetivo que la comunidad identificara el "sueño comunal", es decir, la visión de futuro de su territorio. En ellos, se trataron tópicos más amplios y generales que en la primera ronda de diagnóstico, debido a que se regían principalmente por la pregunta orientadora ¿hacia dónde queremos ir?

Este taller tuvo tres etapas, en la primera el equipo asesor de la Universidad de La Frontera explicó a los participantes en qué consistía la etapa en la que se trabajaría, posteriormente expuso los principales hallazgos recopilados en el taller anterior sobre problemas y oportunidades.

La segunda etapa consistió en dividir a los participantes en grupos de trabajo, con el fin de debatir y dibujar cómo soñaban su territorio, y así definir la imagen objetivo de la comuna

La tercera etapa, correspondió a la plenaria donde un representante de cada grupo expuso los principales temas discutidos, y los dibujos realizados sobre el sueño de la comuna

Para el desarrollo de estas actividades, se incorporó un equipo del Instituto de Estudios Indígenas de la Universidad de La Frontera, quienes velaron por el cumplimiento de integrar la mirada intercultural al proceso.

Taller Plan de Acciones

El principal propósito de estas actividades con la comunidad fue definir acciones posibles de realizar en cada sector productivo y de los habitantes de cada territorio, con el apoyo de la municipalidad, considerando a sus habitantes como protagonistas, en un horizonte de tiempo de entre 4 o 5 años.

Al igual que en los talleres anteriores, se dividió en tres etapas, la primera se basó en la exposición por parte del equipo gestor de los resultados de las dos actividades realizadas anteriormente.

La segunda etapa consistió en la definición de acciones factibles de desarrollar por parte de las organizaciones que estuvieron representadas en estos talleres, las cuales fuesen posibles de realizar con el apoyo de la municipalidad, considerando a sus miembros/socios como protagonistas.

La última etapa, se basó en la exposición de cada grupo de los resultados de su trabajo. Para el desarrollo de estas actividades se incorporó, al trabajo de IDER – UFRO, un equipo del Instituto de Estudios Indígenas de la Universidad de La Frontera, quienes velaron por el cumplimiento de integrar la mirada intercultural del trabajo.

El desarrollo de las actividades tuvo dos focos de trabajo. El primero consistió en identificar y priorizar dos grandes acciones para la comuna en su territorio a largo plazo. El segundo, se basó en indicar cuál es el rol de la comunidad para favorecer el cumplimiento de las acciones.

Aspectos normativos sobre participación ciudadana

Debido a que Tirúa se caracteriza por ser un territorio marcado por la diversidad, por cuanto su población se divide en mapuche-lafkenche y población no mapuche. En ese contexto, se torna necesario levantar mecanismos y herramientas de participación ciudadana necesarios, para permitir un empoderamiento de las organizaciones sociales y comunidades presentes en la comuna. A continuación, se presentan las principales regulaciones legales para la población de Pueblos Orginarios y de Población no Indígena.

Regulación para Pueblos Originarios

En relación a la participación diferenciada de Pueblos Originarios, se han establecido diferentes instrumentos que permiten la integración de la opinión indígena en aquellos espacios que se encuentran involucrados. Es así como, este tema presenta regulaciones legales especiales.

Al respecto, la Ley Indígena N°19.253 en el Título V sobre la Participación, Párrafo 1°, Artículo 34, establece que:

Los servicios de la administración del Estado y las organizaciones de carácter territorial, cuando traten materias que tengan injerencia o relación con cuestiones indígenas, deberán escuchar y considerar la opinión de las organizaciones indígenas que reconoce esta lev⁴.

Sin perjuicio de lo anterior, en aquellas regiones y comunas de alta densidad de población indígena, éstos a través de sus organizaciones y cuando así lo permita la legislación vigente, deberán estar representados en las instancias de participación que se reconozca a otros grupos intermedios.

De igual manera y reforzando lo que es la participación especialmente en temas indígenas, atribuyendo a ésta además carácter de opinión y participación activa, el Convenio 169 de la OIT establece en su artículo N° 6 que:

- 1. Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán:
- Consultar⁵ a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente;
- Establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan:
- c) Establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin. Así mismo, el tercer punto del artículo N° 5 del mismo convenio dice:

⁴ Consideradas dentro de las organizaciones indígenas, las comunidades y asociaciones, constituidas bajo ésta

⁵ Las negritas son nuestras

c) Deberán adoptarse, con la **participación y cooperación** de los pueblos interesados, medidas encaminadas a allanar las dificultades que experimenten dichos pueblos al afrontar nuevas condiciones de vida y de trabajo.

En éste sentido, el Artículo 4° del Decreto Supremo N°66⁶ establece que:

El presente reglamento se aplica a los ministerios, las intendencias, los gobiernos regionales, las gobernaciones y los servicios públicos creados para el cumplimiento de la función administrativa. Para los efectos de cumplir con la obligación de consulta, los órganos constitucionalmente autónomos podrán sujetarse a las disposiciones del presente reglamento. Sin embargo, no se entenderán exentos del deber de consultar a los pueblos indígenas, cuando ello sea procedente en conformidad a la legislación vigente.

Es dentro de estos marcos regulativos, que los pueblos indígenas podrán influir en la toma de decisiones en aspectos que afecten a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual, tal como lo establece el artículo N°7 del Convenio N° 169 de la OIT:

- 2. Los pueblos interesados deberán tener el **derecho de decidir** sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente.
- 3. El mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo y del nivel de salud y educación de los pueblos interesados, con su participación y cooperación, deberá ser prioritario en los planes de desarrollo económico global de las regiones donde habitan. Los proyectos especiales de desarrollo para estas regiones deberán también elaborarse de modo que promuevan dicho mejoramiento.
- 4. Los gobiernos deberán velar porque, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.
- 5. Los gobiernos deberán tomar medidas, en cooperación con los pueblos interesados, para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan.

Regulación de Población no Indígena

En relación a la participación ciudadana de la población no indígena, es importante revisar las siguientes leyes, decretos y documentos:

 Ley N°20.500 sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública:

En cuanto a participación ciudadana, modifica la Ley 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado. Señala que el Estado reconoce a las personas el derecho de participar en sus políticas, planes, programas y acciones, por lo tanto, indica que los órganos de la Administración del Estado deberán estableces cuáles son las modalidades formales y específicas de participación que tendrán las personas y organizaciones sociales en el ámbito de su competencia. A su vez, modifica la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, al establecer un nuevo órgano: los Consejos Comunales de Organizaciones de la Sociedad Civil, perfeccionando así la Ordenanza

⁶ Reglamento que regula el procedimiento de consulta indígena en virtud del artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N°169 de la Organización Internacional del Trabajo y deroga normativa que indica.

Municipal de Participación Ciudadana y finalmente entregando nuevas atribuciones a la Secretaría Municipal respecto de los procesos de constitución de las asociaciones y fundaciones.

- Artículo 73 de la Ley N°18.575 sobre Bases Generales de la Administración del Estado:

Opera como un espacio para invitar a las personas a participar e incorporar sus opiniones para el mejoramiento de la gestión pública. Este artículo establece que los órganos de la Administración del Estado, de oficio o a petición de parte, deberán señalar aquellas materias de interés ciudadano en que se requiera conocer la opinión de las personas, en la forma que señale la norma a que alude el artículo 70⁷.

Lanzamiento Ciudadano del PLADECO

Con la finalidad de realizar una actividad masiva e informativa sobre el proceso de construcción del PLADECO 2014-2016, el día 30 de Abril de 2015 se realizó el lanzamiento de dicho instrumento. Esta actividad fue organizada por el equipo de la Universidad de La Frontera y el Equipo Gestor de la municipalidad.

La actividad se desarrolló en las afueras del CESFAM de la comuna, y asistieron alrededor de 100 personas, entre ellos autoridades, representantes de organizaciones comunitarias, comunidades indígenas, entre otros.

El lanzamiento constó de seis momentos. El primero, correspondió a la presentación de la actividad, desarrollada por parte del equipo de la Universidad de la Frontera, en que se dio la bienvenida a los asistentes.

El segundo momento consistió en las palabras del encargado de IDER-UFRO, quién presentó el trabajo realizado por el instituto, y dio a conocer las principales características de un Plan de Desarrollo Comunal, así como cada una de sus etapas, poniendo especial énfasis en la participación ciudadana.

El tercer momento, consistió en las palabras de diversos dirigentes de la comuna quienes manifestaron la importancia de la participación en este proceso de construcción del plan de desarrollo.

El cuarto momento, se basó en las palabras del Alcalde de la Comuna, quien invitó a todos los asistentes a participar del proceso de construcción del PLADECO.

El quinto momento, consistió en la aplicación de una encuesta ciudadana por parte del equipo de la UFRO, cuya finalidad fue que la comunidad evaluara diversos aspectos de la comuna, como por ejemplo, la gestión del municipio, el medio ambiente y los espacios públicos, evaluación de los lugares de esparcimiento, la calidad de los servicios, conectividad y transporte, y participación ciudadana.

El sexto y último momento, consistió en la realización de un *coffe*, dónde los participantes pudieron compartir y tratar los temas más relevantes desarrollados en la actividad.

Resultados

Resultados Entrevista

El presente apartado constituye la sistematización y análisis de las entrevistas realizadas a los principales representantes de organizaciones comunitarias.

Oda órgano de la Administración del Estado deberá establecer las modalidades formales y específicas de participación que tendrán las personas y organizaciones en el ámbito de su competencia. Las modalidades de participación que se establezcan deberán mantenerse actualizadas y publicarse a través de medios electrónicos u otros.

Problemas

Educación:

Respecto a lo declarado por los entrevistados, la educación corresponde a uno de los mayores problemas que aquejan a la comuna, ya que no permite generar capital humano adecuado al contexto comunal. Lo anterior, se debe a la inexistencia de oferta de formación técnica al interior de la comuna, por cuanto los entrevistados pusieron especial énfasis en la carencia de un Centro de Formación Técnica, o de sedes de alguna universidad. Esta problemática genera la migración de jóvenes de la comuna hacia otras ciudades de la región.

Por otra parte, en la educación secundaria se resalta la carencia de disciplinas o especialidades vinculadas a la realidad de la comuna. Especialmente, se manifiesta que existe un bajo nivel de integración cultural en la formación escolar.

Conectividad:

Se plantea una gran preocupación por la conectividad vial, debido al poco acceso con que cuenta Tirúa hacia otras comunas. Lo anterior se debe al mal estado de las rutas que conectan desde y hacia la comuna de Tirúa, especialmente porque no todas se encuentran pavimentadas.

En lo referente a la conectividad digital, los entrevistados plantean la mala cobertura tanto para celular como para internet.

Salud:

El sistema de salud actual no alcanza a cubrir la totalidad de las necesidades y emergencias de la población. Un aspecto relevante, tiene relación con la dotación de médicos en la comuna, debido al escaso número de especialistas con los que se cuenta, y con la falta de profesionales del área de salud. Lo anterior, genera que exista una mala disponibilidad de citas médicas, y una tardanza en el tiempo en que se concretan las interconsultas.

Otro elemento importante, dice relación con la falta de la incorporación de un programa intercultural, que permita el reconocimiento de otros sistemas de salud existentes en la comuna, tales como el mapuche y el popular, lo cual generaría una mejor atención a la población.

Recursos hídricos:

Los entrevistados, indican que los recursos hídricos son deficientes y existe una escasa disponibilidad de ellos, especialmente en las comunidades y en los sectores rurales.

Calidad de vida y servicios básicos:

En relación a la vivienda, se manifiesta una preocupación por las condiciones de hacinamiento presente en la comuna, así como la precariedad de las viviendas.

En lo referente a los servicios presentes en la comuna, se resalta la carencia de un banco, lo que genera que los habitantes deban trasladarse hacia otras comunas.

El sistema de alcantarillado presenta deficiencias, por cuanto genera contaminación en la comuna durante todo el año

Se manifiesta una falta de espacios de recreación al interior de la comuna, especialmente se resalta la carencia de un estadio y áreas verdes.

Red eléctrica:

Los entrevistados, indican que el servicio brindado por la empresa distribuidora de electricidad en la comuna es percibido como deficiente, por cuanto es irregular y sufre constantemente subidas y bajadas de voltaje.

Desarrollo Productivo:

Se manifiesta un escaso apoyo a los sectores productivos presentes en la comuna, especialmente se hace alusión a la situación de la pesca artesanal. Lo anterior, se debe a que las bajas cuotas de pesca son mayoritariamente para la pesca industrial.

Sumado a ello, se establece que existen instancias de compra desleal entre productores, debido a que algunos no formalizados venden de manera ilegal sus productos, afectando la venta para aquellos formalizados que cumplen con la regulación vigente.

Por último, se menciona la carencia de puestos de venta para los pescadores artesanales, situación que genera enormes problemas sanitarios y disminuye la compra de sus productos.

Oportunidades

Condiciones Geográficas:

Si bien se reconoce una complejidad en algunas condiciones de vida dentro de la comuna, debido a las condiciones geográficas, se identifican potenciales, posibles de desarrollar en el ámbito turístico, considerando belleza paisajística, quebradas, secciones de bosque nativo, humedales, entre otros.

Turismo y gastronomía:

Se percibe al turismo y la gastronomía como oportunidades latentes en el territorio, debido a las características culturales con que cuenta. Son potencialidades que no han sido explotadas y que de ser trabajas, aportarían de forma importante a la identidad cultural e imagen de la comuna en territorio nacional e internacional. En ese sentido, los entrevistados sugieren que se debe considerar la historia de la comuna, la cultura Mapuche, la accesibilidad a Isla Mocha, y al sector de Loncotripay. Finalmente, algunos entrevistados, reconocen que el desarrollo del turismo es un activo relevante con el que se puede fomentar la cultura, poniendo especial énfasis en la pertinencia cultural lafkenche.

Recursos Naturales- Mar:

Los entrevistados señalan que la disponibilidad del mar en todo el borde comunal, se considera como un elemento muy relevante, considerando que no solo es una fuente para la pesca, sino que también para el desarrollo de la cultura, ceremonias, alimentación, entre otros. Lo anterior, se traduce, mediante Ley Lafkenche en la posibilidad de empoderarse del territorio.

Zona de rezago

Los entrevistados, visualizan como una oportunidad que la comuna actualmente se encuentre inserta dentro de la *zona de rezago*, establecida dentro de la región del Biobío, lo cual permite fomentar algunas iniciativas a corto plazo.

Reivindicación territorial

Se reconoce que en la actualidad, hay una creciente demanda de parte de las comunidades por la recuperación del territorio, lo que se traduciría en la disposición de terrenos para instalar reservas y concentraciones de arboles nativos, flora y fauna. En este mismo punto, se reconoce la necesidad de cambiar el sentido del actual uso de las

tierras, salir a de la lógica de plantaciones exóticas y monocultivo, para pasar a otras actividades productivas.

La reivindicación no sólo se debe enfocar en lo productivo, sino que también en lo espiritual del territorio, con todos los elementos que lo componen, entre ellos, las personas. Se reconoce que es posible pasar a ser "mejores ciudadanos" y "mejores personas", ya que se podría fomentar el Buen Vivir, estando más cerca de la naturaleza.

Rol del municipio

Calidad de vida y servicios básicos:

Se considera relevante, que el municipio genere instancias que fomenten el deporte y la recreación, lo cual debe materializarse en la construcción del estadio municipal, así como la creación de nuevos espacios de esparcimiento.

En relación a las condiciones habitacionales, se señala la necesidad de que el municipio elabore proyectos de mejoramiento de las viviendas sociales, por cuanto son demasiado precarias.

En lo que respecta a la conectividad y la planificación urbana, se establece que la municipalidad debe gestionar proyectos para el mejoramiento de los caminos en los sectores rurales, así como la creación de carreteras y la actualización del plan regulador.

Desarrollo de una comuna Intercultural:

Los entrevistados, solicitan que mediante el apoyo del municipio, se fomente el proceso de ampliación o recuperación de tierras indígenas, donde la municipalidad se apegue al convenio 169 de la OIT, respecto a la consulta indígena. No obstante, no debe aplicarse sólo mediante consulta sino que se debe realizar con voz y voto. Por otro lado, se sugiere impulsar una política que posicione a la comuna como exponente intercultural, que sea capaz de reconocer la historia, cosmovisión y conocimiento sobre las diferentes áreas del pueblo mapuche.

Desarrollo Productivo:

En el ámbito de la agricultura de subsistencia, se sugiere que se debe generar un nuevo sistema de apoyo y potenciarla como un nuevo foco productivo comunal.

Gestión o vínculo a nivel nacional:

Se reconoce al municipio, como el principal actor y voz relevante de procesos de demanda ciudadana y de bienestar para los habitantes, por lo que a través de éste se deben canalizar la voz de la ciudadanía ante instancias de nivel nacional, como por ejemplo atraer a las autoridades centrales a conocer de la realidad local, transmitir el sentir en temas relevantes, como lo es la reivindicación territorial, uso del borde costero, externalidades negativas del rubro forestal en la zona, entre otros temas.

En ese sentido, se reconoce al municipio como interlocutor con diferentes actores externos a la comuna, como por ejemplo en instancias gubernamentales de nivel regional, o bien la generación de alianzas con empresas privadas. Estas vinculaciones permitirían la generación de iniciativas que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comuna.

Además, se considera al municipio como el ente articulador de las distintas políticas y programas a nivel local, especialmente en lo que respecta a la asociatividad.

En relación al financiamiento, se reconoce al municipio como la entidad que puede disponer de instrumentos de emprendimiento e iniciativas de desarrollo a baja escala.

Propuestas de acciones

Dentro de las preguntas realizadas en el instrumento, se consultó por las propuestas de acciones que visualizaban los entrevistados respecto a los ámbitos más relevantes para el desarrollo de la comuna. Dentro de las respuestas se mencionaron una serie de aspectos que se pasan a detallar a continuación.

Se propone la incorporación del mapudungun como contenido obligatorio de los establecimientos municipales de la comuna.

En lo que respecta a Gastronomía, se propone la reconversión de cocinerías con énfasis en la venta de productos del mar en toda la comuna. Se sugiere la prestación de servicios gastronómicos con características interculturales, destacando la producción local.

Se sugiere la comercialización de productos elaborados en la comuna, con un proyecto de página web que permita posicionar y comercializar los productos elaborados en la comuna, ya sea a nivel regional, nacional o internacional. Se propone, la disposición de un espacio para la comercialización de la producción local.

Se propone el realce de las características del territorio, dónde se impulse un proyecto de reconstrucción de la historia local que permita generar una visión propia de desarrollo, asociada a la idea de bienestar y del Buen Vivir.

Visión de futuro

En relación a la visión de futuro de la comuna los entrevistados hicieron alusión al trabajo colaborativo entre los diferentes actores relevantes de la comuna y al rol que cumple el municipio, ya que son entes articuladores de proyectos que permitan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la comuna. En ese sentido, se recomienda la instalación de mesas permanentes de trabajo, convocantes y de participación masiva, organizadas por la municipalidad y actores relevantes. Cuyo propósito sea responder al cómo se quieren enfrentar los habitantes de la comuna, a la situación de pobreza, y cómo se van a aprovechar las potencialidades de la comuna.

Además, se sugiere fortalecer los equipos de trabajo al interior del municipio, ya que desde algunos actores se ve un desgaste, y un amplio esfuerzo de los equipos municipales, pero con un bajo número de profesionales. Por lo que se propone incorporar personal de apoyo a funciones relevantes del municipio, como el turismo, pesca, fomento productivo, adultos mayores, mujeres y comunicaciones.

Visión de Tirúa a largo plazo

La última de las preguntas consideradas en la entrevista, guarda relación con la visión comunal en los próximos años.

En relación al desarrollo productivo, los entrevistados esperan que en un futuro exista un amplio desarrollo de la pesca artesanal. Mientras que en agricultura se desea el fomento del desarrollo sustentable, con encadenamientos productivos no solo a nivel comunal, sino que también a escala regional.

En lo referido a la conectividad, se sueña con una comuna que cuente con altos niveles de conectividad vial y digital. Además, se espera que la comuna disponga de buenas vías de conexión interregional, por la carretera de la costa.

En lo que respecta a la zona urbana, se desea que la ciudad cuente con más lugares de esparcimiento, y con un buen ordenamiento urbano, así como la disponibilidad de espacios públicos.

Se espera que en los sectores rurales, exista un alto desarrollo del etnoturismo, y que se presente un proceso creciente de reforestación con especies nativas y cultivo de hierbas medicinales.

Por último, se desea una comuna como un foco de atracción turística focalizada en las temáticas interculturales, es decir, que la comuna sea un ejemplo en el desarrollo del etnoturismo.

Tabla resumen talleres con la comunidad

	Taller 1: Problemas y Oportunidades		
Zona Norte	Lugar de realización: Centro de Información Turística San Ramón. Fecha: 26-Mayo- 2015 Horario: 10:00 hrs- 13:00 hrs N° Participantes: 15 Representantes: Comunidades, Grupos de Mujeres, Juntas de Vecinos, Concejal.	Lugar de realización: Centro de Información Turística San Ramón Fecha:11-Junio-2015 Horario: 10:00 hrs12 hrs. N° Participantes: 18 Representantes: Comunidades, grupos de adulto mayor, juntas de vecinos.	Lugar de realización: Centros de Información Turística San Ramón. Fecha: 2-Julio-2015 Horario: 10:00 hrs- 13:00 hrs. N° Participantes: 5 Representantes: grupos de adulto mayor, comunidades, grupos de mujeres.
Quidico	Lugar de realización: Centro Cristiano Tirúa Fecha: 26-Mayo-2015 Horario: 14:00 hrs 17:00 hrs. N° Participantes: 12 Representantes: Juntas de Vecinos, Comunidades, Hogar de Cristo, grupos de mujeres, Comités de vivienda.	Lugar de realización: Sede social Quidico Fecha: 10- Junio-2015 Horario: 10:00 hrs-12:00 hrs N° Participantes: 10 Representantes: Sindicatos de pescadores, grupos de mujeres, comunidades, juntas de vecinos.	Lugar de realización: Sede Social Quidico Fecha: 1- Julio -2015 Horario: 10:00 hrs 13:00 hrs. N° Participantes: 8 Representantes: Junta de Vecinos, grupos de mujeres, Comunidades.
Zona Centro	Lugar de realización: Centro Cristiano Tirúa Fecha: 26-Mayo-2015 Horario: 14:00 hrs 17:00 hrs. N° Participantes: 12 Representantes: Juntas de Vecinos, Comunidades, Hogar de Cristo, grupos de mujeres, Comités de vivienda.	Lugar de realización: Centro Cristiano Tirúa Fecha: 10- Junio-2015 Horario: 15:00 hrs- 17:00 hrs. N° Participantes: 14 Representantes: Grupos de Adulto Mayor, Sindicato de pescadores, Hogar de Cristo, grupos de mujeres.	Lugar de realización: Centro Cristiano Tirúa Fecha: 1-Julio-2015 Horario: 15:00 hrs 18:00 hrs. N° Participantes: 12 Representantes: Hogar de Cristo, Sindicato de pescadores, Grupos de Adulto Mayor, grupos de mujeres.
Zona Sur	Lugar de realización: Escuela Primer Agua Fecha: 27-Mayo-2015 Horario: 10:00 hrs 13:00 hrs. N° Participantes: 10 Representantes: Comunidades, Concejal.	Lugar de realización: Centro Turístico Ina Lafkén. Fecha: 11-Junio-2015 Horario: 15:00 hrs-17:00 hrs N° Participantes: 14 Representantes: Comunidades, grupos de mujeres.	Lugar de realización: Escuela Primer Agua Fecha: 2-Julio-2015 Horario: 15:00 hrs-18:00 hrs. N° Participantes:8 Representantes: Comunidades, grupos de mujeres.



Sistematización de resultados talleres por Zona

Taller 1: Problemas-Oportunidades

Zona Norte

Problemas

Dentro de los principales problemas visualizados por la comunidad, dice relación con la escasa oferta de educación superior presente en la comuna, lo que genera la migración de jóvenes hacia otras ciudades para poder concretar sus estudios.

En relación a las organizaciones comunitarias presentes en la zona, especialmente en las juntas de vecinos, se señala un mal estado de las sedes sociales, por cuanto no disponen del equipamiento necesario para que la comunidad pueda reunirse, incluso algunas se encuentran en situación de abandono. Esta situación implica el escaso nivel de organización e instancias de encuentro entre los habitantes de la zona, lo que impide una generación de iniciativas formales que permitan vincularse con el municipio.

En relación a los grupos de mujeres, se manifiesta la escasa presencia de ellos, especialmente en las comunidades indígenas, lo que se traduce en las escasas instancias de capacitación y de emprendimiento para las mujeres de la zona.

El sistema de salud, no es accesible para todos los habitantes de la Zona Norte, lo que se ve reflejado en un CESFAM con una baja dotación de médicos especialistas, y la carencia de ambulancias que lleguen a la zona. Sumado a ello, existen dificultades al momento de solicitar interconsultas al hospital regional.

En relación a las viviendas sociales, se señala una mala utilización del subsidio habitacional, ya que se señala que algunas casas son ocupadas como cabañas para el verano.

En lo que respecta al ámbito productivo, existe escasa productividad en los agricultores de la zona lo que se ve ocasionado principalmente por las presencia de forestales, ya que el monocultivo genera escases de agua, sequedad en vertientes y contaminación.

Existen diversos problemas de conectividad y accesibilidad para los habitantes de los sectores más apartados, especialmente por el mal estado de los caminos y la escasa locomoción.

En relación al suministro de agua potable, existe una desorganización en los comités, lo que se traduce en una disconformidad por el alto costo del servicio. A ello, se suma la preocupación de la comunidad por la situación de sequía y el excesivo consumo en la temporada estival, debido a que se reconoce un alto consumo por parte de los campings y visitantes, lo que trae consigo una reducción de la presión y posibles cortes del suministro.

Finalmente, se indica un mal suministro de la electricidad, debido a la baja potencia de luz, y a los altos costos en las cuentas para las familias. Además, la carretera de San Ramón y el camino de Tranaquepe no cuentan con iluminación.

Oportunidades

En lo que respecta a educación, se aprecia como una posible oportunidad el establecimiento de una mayor oferta educativa de nivel terciario, especialmente enfocada en el grado de técnico de nivel superior, lo cual debe materializarse en la instalación de un

Centro de Formación Técnica ya sea en la comuna o en la zona norte. No obstante, se resalta que esta oferta educativa cuente con carreras que tengan pertinencia cultural. La comunidad, pone especial énfasis en el fortalecimiento de sus competencias laborales, con el fin de que sus posibilidades de ingreso al mercado laboral aumenten. Es así cómo visualizan como oportunidad la instalación de un sistema de capacitaciones en el sector, el cual debe darle prioridad a la valoración de las características culturales de la comuna.

Sumado a lo anterior, se manifiesta como una oportunidad la presencia de los grupos de mujeres presentes tanto en la comuna como en el sector, en los cuales debiesen fomentarse capacitaciones en diversos oficios, como por ejemplo, pastelería, hierbas medicinales, invernaderos, primeros auxilios, etc. Esta formación, generaría mayores capacidades para iniciativas de emprendimiento por parte de las mujeres de la zona. No obstante, se resalta la necesidad de que los mencionados grupos también se conformen en aquellos sectores que aún no existen, especialmente en comunidades mapuche.

En relación al turismo, se señala la necesidad de fomentar el etnoturismo y agroturismo, con el fin de que se potencien los elementos culturales de la comuna, especialmente se aprecia como oportunidad para fomentar estas actividades la presencia del Lago Butaco, el Lleu-Lleu y el mar.

En el ámbito del fomento productivo, se visualiza como oportunidad la mayor cobertura al Programa de Desarrollo Territorial Indígena (PDTI) otorgado por INDAP⁸. Esto se debe a que es una instancia que genera el aumento de los ingresos y la mejora de la calidad de vida de las familias que pertenecen a él. Además, se rescata la importancia de las mesas de coordinación por cuanto generan una mayor participación de las comunidades mediante sus representantes, permitiendo una mayor vinculación en el programa.

En lo que respecta al programa Chile Indígena, se hace especial alusión a la mayor participación de los miembros del programa en las mesas territoriales que desarrolla la municipalidad, por cuanto permite una mayor participación por parte de los beneficiarios.

En relación al desarrollo productivo, se establecen tres ámbitos como posibles oportunidades para los habitantes del sector norte de la comuna. El primero corresponde a la reactivación de los curadores de semillas, debido a que esta práctica permite la mejora de los productos con los que trabajan los agricultores de la zona. El segundo, refiere a la promoción de la reforestación nativa de los pequeños productores, lo que generaría mejor calidad del medio ambiente, así como contrarrestar los efectos negativos ocasionados por el monocultivo de eucaliptos. El tercer ámbito, dice relación con la utilización del mar, en el que se deben utilizar la práctica de extracción de algas marinas con fines medicinales.

En lo que respecta al cuidado del medio ambiente, se promueve la realización de una política o programa de nivel comunal, que fomente la educación medioambiental, en que se promueva el reciclaje y desarrollo sustentable de la comuna.

120

⁸ La comunidad, solicita una mayor cobertura al PDTI, especialmente que se integre a familias jóvenes que tienen ideas de emprendimiento.

Por último, se visualiza como oportunidad la mejora del sistema de salud, que tenga mayor cobertura para el sector, para ello se establece la necesidad de la construcción de un Centro Comunitario de Salud Familiar (CECOF) en el sector de Tirúa Norte.

Zona Centro⁹

Problemas

En el ámbito de la educación, los principales problemas que señalan los participantes al taller, dice relación con las condiciones en las que se encuentran los establecimientos educacionales de la comuna. En lo que respecta, a los colegios de enseñanza básica, se resalta la falta de organización de los apoderados para mantener las salas de clases calefaccionadas en invierno. En términos de infraestructura, se indica la preocupación por la situación del patio de la escuela, ya que si bien se encuentra techado, por los costados está abierto, lo que genera escasas instancias de la realización de actividades deportivas y recreativas en temporada de invierno.

Sumado a lo anterior, se hace alusión a la escasa conectividad digital presente en los colegios, debido a la escasa señal de internet y los pocos equipos computacionales con los que cuenta. Además, existe un escaso manejo por parte de los docentes en las nuevas tecnologías de información.

En la escuela de Quidico, se indica que la infraestructura no cubre todas las necesidades de los estudiantes, debido a que las salas de clases no son suficientes para impartir todos los cursos. Sumado a ello, la escuela carece de programas de integración o educación diferencial para los niños que presentan algún grado de discapacidad. Tampoco cuentan con transporte escolar que los traslade a algún establecimiento que sí cuente con dichos programas.

En lo relacionado a las viviendas sociales, se establece una preocupación por la insuficiencia de subsidios disponibles para la postulación de los habitantes de la comuna. Sumado a ello, se manifiesta una escasa disponibilidad de terrenos para adquirir, debido a que la mayoría de las tierras desocupadas son de propiedad de comunidades indígenas. Además, se manifiesta la preocupación de que Quidico no cuente con un sistema de alcantarillado.

En relación a la conectividad vial, se resalta la escasa accesibilidad de Tirúa hacia otros sectores, debido al mal estado de los caminos, particularmente, indican que la carretera que une a Tirúa con Carahue no se encuentra pavimentada.

Para la comunidad, Tirúa carece de un sistema de seguridad que prevenga los asaltos tanto en la vía pública como en los hogares, lo cual se manifiesta en el escaso apoyo por parte de carabineros en ese ámbito.

⁹ En este taller se consideró a la localidad de Quidico como parte de la Zona Centro de Tirúa, por tanto, la información sobre a aquella localidad es parte del presente apartado.

Los adultos mayores, también indicaron una serie de problemáticas que les afectan, especialmente la falta de iniciativas que promuevan su recreación, como por ejemplo, talleres y paseos fuera de la comuna. En el caso de los adultos mayores que se encuentran en situación de abandono, no existe un centro de acogida similar a lo que realiza la agrupación denominada "La mano amiga", que presta ayuda a los adultos mayores de Quidico.

Finalmente, en el ámbito de desarrollo productivo, se establece que la presencia de barcos pesqueros industriales, destrozan el fondo marino provocando el agotamiento de los recursos. Además, la presencia de forestales, que desarrollan el monocultivo de pinos y eucaliptos, genera el agotamiento de los recursos hídricos.

Oportunidades

En lo referido a educación, se establecen dos oportunidades que dicen relación con el fortalecimiento del capital humano en los habitantes de la comuna. La primera, refiere a que se instale educación terciaria, especialmente se sugiere la instalación de un CFT, que ofrezca carreras otorguen el grado de técnico de nivel superior, lo cual generaría mayores oportunidades laborales para los habitantes de la zona. La segunda oportunidad visualizada, refiere al fomento de la formación de Educación de Adultos, para que personas que no completaron su educación formal puedan hacerlo.

En el ámbito de la salud, la comunidad señala la necesidad de instalar un sistema con mayor cobertura para todos los habitantes de Tirúa. Para ello, se propone la generación de convenios entre el municipio y Universidades para que éstas colaboren en el funcionamiento del sistema, lo cual se vea reflejado en estudiantes en práctica, voluntariados, etc. Además, se establece como una oportunidad la concreción del proyecto denominado "Servicio de Urgencia de Alta Resolución", el cual consiste en un edificio construido a un costado del CESFAM, que atenderá las 24 horas del día.

Otro aspecto que la comunidad visualiza como oportunidad, tiene relación con la promoción del Arte y la Cultura, lo cual permite darle un realce a la comuna, en términos de identidad. Es así como se propone el fomento de la artesanía durante todo el año, especialmente en Quidico, ya que actualmente solamente se promueve en temporada alta. Además, se propone la creación de un centro cultural que permita la difusión de las artes y la cultura, sobre todo de los talentos que existen en la comuna. Además, se propone la instalación de esculturas realizada por artesanos locales en parques y en la costanera. Por último, se promueve la definición por medio del plan regulador de la línea arquitectónica del comercio de la comuna, para que se ordenen los locales comerciales, dando una imagen más amena para los turistas que llegan al sector.

En el ámbito del turismo, se establece que es una actividad que se debe fomentar, no obstante se pone especial énfasis en que se deben mejorar los accesos a los diferentes sectores de la comuna. Al respecto, se señala la necesidad de pavimentar las rutas que van desde Tirúa hacia Los Maquis y de Tirúa a Quidico.

En el ámbito del desarrollo productivo, se establece como oportunidad el fomento de la pesca artesanal por sobre la industrial, ya que ésta última agota los recursos marinos, afectando la productividad de los pequeños pescadores.

En lo referido al deporte y la recreación, se espera un fomento a estas actividades, donde el municipio incentive la creación de una agrupación de clubes deportivos, así como la gestión de mayor infraestructura.

Zona Sur

Problemas

En lo que respecta al ámbito de educación, los participantes del taller señalaron una serie de problemáticas que les aquejan. Principalmente se señala una escasa oferta de educación primaria y secundaria en el sector, debido a que las escuelas solamente imparten cursos hasta sexto básico, por lo que los niños se ven obligados a migrar a otros sectores de la comuna para completar sus estudios, lo que genera altos costos económicos para las familias.

Además, se indica que la educación impartida no es pertinente a la realidad territorial, debido a que los contenidos no se adecúan al sector, sumado a ello, los docentes no se encuentran capacitados en educación intercultural.

El sistema de salud no cubre todas las necesidades de los habitantes del sector, debido a la lejanía CESFAM y las malas condiciones de los consultorios rurales, debido a que el personal que allí atiende no se encuentra capacitado para atender las emergencias de salud. Sumado a ello, se establece que no hay disponibilidad de ambulancia para la zona. En lo que respecta al medio ambiente la presencia de forestales, ha generado un deterioro al medioambiente en la zona, especialmente la sequía, situación que ha generado una disminución en la producción agrícola.

Por otra parte, se menciona que Tirúa Sur, carece de servicios básicos para el bienestar de sus habitantes. Un ejemplo de ello corresponde al escaso suministro de agua y electricidad, debido a que hay familias que no cuentan con agua potable ni sistema de alcantarillado. Además, cuentan con escasa conectividad digital, ya que no hay señal telefónica ni de internet, lo que mantiene incomunicados a los habitantes del sector con el exterior.

En el ámbito productivo, los agricultores se han visto afectados por la falta de una carretera que una Carahue con la comuna, debido a que les impide poder viajar hacia otros sectores para comercializar sus productos.

Se establece una mala distribución de los subsidios de tierras debido a que no se distribuyen de manera equitativa para todos los propietarios.

Por último, se aprecia como oportunidad que la comunidad Bartolo Leviqueo, cuenta con su propio abastecimiento de agua.

Oportunidades

El principal activo, que la comunidad aprecia como oportunidad corresponde al fomento del turismo en la zona sur, donde se establece la necesidad de aprovechar los espacios que tienen vista al mar, para la instalación de cabañas.

Por otra parte, para contrarrestar los efectos de la sequía se propone la utilización de los recursos hídricos con los que cuenta la zona, principalmente se hace alusión al uso de las vertientes y del Tren-Tren, ya que son fuentes de agua, que rescatan las costumbres de la cultura mapuche-lafkenche.

En el ámbito del desarrollo productivo, se establece como oportunidad, la recuperación de las semillas ancestrales, tales como la papa, la quinua o legumbres, ya que éstas generaban una mayor productividad porque son de mejor calidad. Por otra parte, los

participantes señalan la necesidad de instaurar un sistema de riego, que permita contrarrestar la seguía.

Taller 2: Imagen Objetivo

Quidico

De acuerdo a lo señalado por los participantes del taller sobre cómo sueñan con su comuna en el futuro, se establece como prioridad la ampliación de la oferta educativa en el nivel secundario, debido a que se señala la construcción de un liceo en Quidico para que los estudiantes no se vean en la obligación de emigrar hacia otras ciudades. Además, se espera que se adecuen los Curriculum académicos a la realidad cultural con que cuenta el sector, que se integre la educación intercultural bilingüe, debido a la gran cantidad de población de origen mapuche con la que cuenta la comuna. Por último, se desea que exista un programa de integración para los niños que cuentan con necesidades educativas especiales.

En el ámbito de la salud se desea con una ampliación en la cobertura del sistema, especialmente que lleguen mejores servicios a la zona, como por ejemplo mayor presencia de ambulancias que trasladen a los pacientes.

La comunidad desea que en la zona existan medidas que incentiven la recreación y el deporte para los jóvenes, para ello, se debe contar con las instalaciones apropiadas, como por ejemplo la iluminación y el mejoramiento del estadio.

Se anhela con la existencia de un sistema de alcantarillado y un proyecto de agua potable para Quidico.

En lo que respecta al turismo, se anhelan una serie de iniciativas que permitirán su mejor desarrollo. En primer orden, se propone la existencia de un turismo enfocado en las características de la zona, para ello se desea la construcción de un mercado que dé a conocer el trabajo que realizan los habitantes del sector. En segundo orden, se desea el fomento de actividades culturales que permitan la atracción de turistas, como por ejemplo ferias costumbristas. En tercer orden, se propone la creación de una oficina de información turística presente en Quidico.

Por último, la comunidad anhela que la zona de Quidico en el futuro cuente con un programa de seguridad, que permita prevenir los delitos.

Zona Centro

La comunidad anhela la existencia de oferta de educación terciaria en la comuna puntualmente esperan que exista formación técnica y profesional, mediante la instalación de un CFT. No obstante, se establece que esta oferta educativa se encuentre adecuada a la realidad que caracteriza a la comuna.

Además, debido al alto consumo de alcohol en los jóvenes de la comuna, se espera que en un mediano plazo existan programas en los establecimientos sobre el alcoholismo.

En el ámbito de la salud, se desea un sistema con cobertura para toda la comuna, por ende se desea la construcción de un hospital, así como la contratación de mayor dotación médica.

Se espera una comuna que cuente con mayores espacios para la realización de actividades deportivas y recreativas, especialmente la existencia de una multicancha, un estadio, y más áreas verdes.

En lo que respecta al cuidado del medioambiente, la comunidad desea la instalación de una planta de procesamiento de agua potable, así como el fomento de la reforestación del bosque nativo, que permita contrarrestar los efectos originados por las plantaciones de monocultivo.

En lo relacionado al turismo, se sueña con la presencia de un mercado central que permita atraer más turistas a la zona, y que a la vez genere mayores oportunidades de comercio para los productores.

Respecto a la pesca, se desea la construcción de un muelle, que incluya un puerto pesquero para facilitar el trabajo de los pescadores.

En relación a las artes y la cultura, se desea que la comuna cuente con un centro de emprendimiento, en el que se puedan realizar actividades para la comunidad. Además, desea la instalación de un museo que cuente con esculturas realizadas por artistas de la comuna, lo cual permitirá la mayor atracción de turistas.

Por último, se espera que en la zona urbana exista un mejoramiento de las condiciones viales, y que exista mayor presencia de transporte público y de calidad para los habitantes de la comuna.

Zona Norte

En este taller, no fue posible realizar la actividad debido a que algunos participantes manifestaron su descontento con algunas temáticas tratadas en la primera etapa. Al respecto, señalaron que anteriormente han existido instancias similares de participación solicitadas por la municipalidad u otras instituciones públicas, que no han generado un impacto positivo en los habitantes del sector, por cuanto las demandas que los habitantes manifiestan no han sido desarrolladas. En consideración a este descontento, algunos participantes se retiraron de la actividad, lo cual impidió realizar la segunda etapa del taller que correspondía a la discusión sobre el sueño de su territorio en un mediano y largo plazo.

No obstante, a partir de la discusión realizada por parte de los asistentes, fue posible dar cuenta de algunos deseos que deben materializarse en un largo plazo.

El principal aspecto tratado corresponde al fomento productivo, debido a que los participantes señalan un escaso apoyo por parte de las instituciones públicas. Al respecto, solicitan mayor participación de los agricultores en las mesas territoriales, es decir, se plantea que se amplié la convocatoria de los productores en dichas instancias, por cuanto permitiría la solicitud de recursos de manera conjunta y no por separado. En ese sentido, establecen que la proporcionalidad de más recursos para los agricultores se debe materializar en una ampliación del Programa de Desarrollo Territorial Indígena (PDTI).

Por otra parte, se desea un mejoramiento de la calidad de las viviendas sociales de la zona. Especialmente, se requiere de una limpieza de las fosas sépticas, ya que generan contaminación en el entorno.

En relación a la conectividad vial, se desea la existencia de proyectos de mejoramiento de caminos para aquellas familias que no cuentan con ascendencia mapuche.

Zona Sur

En el ámbito de la educación, la comunidad desea una mayor cobertura del sistema debido a que es una zona que tiene una escasa oferta educacional tanto en enseñanza pres escolar, como básica y media. Por lo tanto, los participantes al taller sueñan con un jardín infantil, con un liceo y con un colegio. Además, sugieren que esta nueva oferta cuente educación intercultural, con docentes que conozcan la zona, y que se encuentren comprometidos con el aprendizaje de los estudiantes.

En el ámbito de la salud, la comunidad sueña con un sistema que considere la medicina tradicional mapuche. En ese sentido, se promueve que se integren machis y el grupo de componedores de huesos a la dotación médica, debido a que éstos últimos fueron reconocidos por la UNESCO como Tesoro Humano Vivo.

En relación al medio ambiente, se espera que existan proyectos de energías renovables, que permitan instalar un sistema de iluminación pública en la zona sur, a partir de la energía solar y eólica. Además, se desea que se aplique la ley Lafkenche, con el fin de que el mar pertenezca a las comunidades y no a los grandes empresarios.

Por último, en relación a las actividades productivas, se desea un mejor fomento de la agricultura, lo cual se vea reflejado en la entrega de subsidios para mejorar la calidad de los productos. Además, se anhela la existencia de proyectos de riego que se encuentren adaptados a las características de la zona.

Taller Acciones

Quidico

En lo que respecta al turismo se releva como principales acciones, rescatar la cultura mapuche-lafkenche, por medio de una serie de iniciativas que permitirán mayor atracción de turistas. Dichas actividades corresponden a la instalación de un museo, y de centros turísticos en la zona. Además, se manifestó la necesidad de hacer navegable el río y el lago Quidico, por medio de la instalación de un bote que transporte a turistas. También, se propone unir Quidico y Ranquilhue para realizar actividades. Se señala la realización de la semana Quidicana. Por último, se establece realizar invitaciones a los turistas para que asistan a las ceremonias de las comunidades mapuche

En el ámbito del equipamiento urbano se encuentran la mejora de la señalética en toda la zona, especialmente en la playa, la puntilla y la caleta, lo cual permita una mejor orientación para los turistas.

En términos de conectividad, se señala la pavimentación de la carretera que une la comuna de Carahue con Tirúa.

En lo relacionado al fomento productivo del sector, se encuentra la construcción de una rampla en la puntilla para que los pescadores tengan un mejor acceso. Además, se establece la creación de un sistema de cámara de frío para que mantenga los productos de los pescadores de la caleta. También, se establece la instalación de plantas procesadoras de los productos del mar.

Sumado a ello, se señala la construcción de centro de acopio en Quidico, que tenga el carácter de cooperativa, donde lleguen los productos de la agricultura, ganadería y productos del mar.

En el ámbito de la educación, destaca dentro de las acciones la construcción de un colegio que permita ampliar la oferta educativa. Además, se establece la creación de un



Centro de Formación Técnica en la comuna. Por último, se indica la generación de talleres y actividades extracurriculares para los estudiantes de la zona.

En lo que respecta a la seguridad ciudadana, se menciona la instalación de un retén, que idealmente sea móvil.

En relación a la entrega de servicios básicos, se señala un proyecto de alcantarillado y de agua potable para el sector, específicamente se apunta a mejorar el sector desde donde se saca el agua.

En lo que respecta a la salud, se menciona la presencia de una ambulancia permanente para Quidico, así como la presencia de un doctor permanente de turno, y mayor cantidad de especialistas.

Por otra parte, se establece la necesidad de generar una cultura etílica en el sector que consista en una mayor fiscalización municipal, horarios definidos para las botillerías, y talleres permanentes para la concientización del alcohol.

Tirúa Centro

En lo que respecta al suministro de electricidad, se indica la generación de proyectos de energía alternativa, que cubran el alumbrado público en sector Loncotripay y Agua del Molino.

Además, se indica apoyo por parte del municipio para el sector Agua del Molino para solucionar los problemas de Rol Matriz, que afecta a familias del sector.

En cuanto al estado de caminos, se señala mejorar su mantención, la pavimentación de las calles de Tirúa Urbano, y del sector Tirúa Los Maquis. Además se establece la construcción de una pasarela peatonal para el sector de la puntilla.

En relación a la locomoción pública, se indica la habilitación de un terminal de buses. Se señala la fiscalización del cumplimiento del contrato de "locomoción colectiva para el adulto mayor". Además, se indica el subsidio de pasajes para las derivaciones médicas.

En el ámbito del deporte y la recreación, se establece el fortalecimiento de las asociaciones de fútbol masculino y femenino. Además se indica la construcción de estadios y multicanchas.

Para el fomento del turismo y el realce de la cultura de la comuna, se indica la instalación de esculturas representativas.

Respecto al fomento productivo, se indica que para la pesca artesanal, se debe generar una habilitación de infraestructura portuaria, y la instalación de una feria artesanal permanente. Además, se señala que la administración de la caleta se encuentre a cargo de los propios pescadores.

En relación al cuidado del medio ambiente, se señala el aumento de la cobertura de recolección de residuos y el mejoramiento de la planta de tratamiento de aguas servidas. En el ámbito de las organizaciones comunitarias, se establece la implementación de sedes vecinales.

Por último, en lo referido a la educación específicamente en la escuela Agua del Molino, se indica la mejora del cierre perimetral la iluminación en el acceso y la mejora de la accesibilidad.

Zona Norte

En el ámbito de la salud, se indica la existencia de médicos especialistas y ambulancias para los sectores rurales, así como mejorar la frecuencia de las rondas médicas.

En cuanto al suministro de electricidad, se establece una mejor cobertura de las redes eléctricas.

En el ámbito de la vivienda, se señala la generación de proyectos de mejoramiento y ampliación, así como para la mantención de fosas sépticas.

En lo que respecta a las organizaciones comunitarias, se señala mejorar las condiciones de las sedes pertenecientes a las comunidades indígenas.

Por último para el adulto mayor, se indica la generación de nuevos clubes, así como la gestión de un transporte especial para ellos.

Tirúa Sur

En lo referido a la salud, se señala la implementación de estrategias de trabajo con medicina tradicional mapuche en zonas rurales, así como la generación de procesos de inducción a nuevos profesionales del área. Además, se promueve la elaboración de un proyecto de transporte de urgencia para Tirúa Sur.

En el ámbito productivo, se indica como acción recuperar espacio "Puel Mapu" como zona de comercialización de productos de la zona. También, se señala la generación de programas de capacitación y comercialización de productos del territorio. Por otra parte, se indica la elaboración de un plan de subsidios para la agricultura. Se señala la formulación de un plan que permita generar valor agregado a la recolección de orilla. Por último, la comunidad indica la gestión de subsidios para la reforestación nativa.

Respecto a la distribución de tierras, se indica la elaboración de un plan de recuperación de los territorios. En ese sentido, que se debe solicitar formalmente a las autoridades una respuesta sobre cuándo se devolverán las tierras a las comunidades.

En lo que respecta al rol que deben cumplir las organizaciones comunitarias se indica, la recolección de firmas necesarias para respetar y llevar a la práctica la Ley Lafkenche. Además, deben solicitar apoyo a la municipalidad para habilitar terrenos para viveros. También, se establece la elaboración en conjunto con la municipalidad un proyecto que fomente la recuperación de la vivienda tradicional mapuche¹⁰. Por último, se indica solicitar por medio de la mesa territorial de Tirúa Sur, la habilitación del espacio de Puel Mapu.

Finalmente, se indica como acción el mejoramiento y la habilitación de caminos asfaltados.

Küme mongen (buen vivir)

Ya se mencionó precedentemente, la cantidad de población indígena presente en la comuna y, por tal, la importancia de mantener viva la cultura lafkenche no tan sólo para las comunidades indígenas, sino que para toda la comunidad de Tirúa.

La idea de transmitir y mantener la identidad *lafkenche* tiene diversos propósitos: desde un aspecto espiritual, el cual busca mantener viva la cultura, la cosmovisión indígena; el de realizar actividades productivas, donde desde la cosmovisión lafkenche no lo ven tan solo como una actividad económica, sino que además una forma de vida, el mantener el idioma también entrega una rigueza cultural a la comuna que además favorece el ámbito

¹⁰ Para llevar a cabo dicho propósito, se establece la solicitud de charlas sobre fuentes de financiamiento y apoyo técnico para su formulación.

turístico de la comuna. Así, existen diversos propósitos, los cuales todos conforman el "Kümen mongen".

Es así cómo, se distinguen tres áreas, donde juega un rol importante la diversidad cultural existente dentro de la comuna: educación, salud y actividades productivas, estando estas todas interrelacionadas entre sí y que dan vida el "Küme mongen" (buen vivir).

En este sentido, el artículo N°2 del Convenio N° 169 de la OIT se establece que

1. Los gobiernos deberán asumir la responsabilidad de desarrollar, con la participación de los pueblos interesados, una acción coordinada y sistemática con miras a proteger los derechos de esos pueblos y a garantizar el respeto de su integridad.

En el mismo artículo, el punto 2 establece que esta acción deberá incluir medidas:

b) que promuevan la plena efectividad de los derechos sociales, económicos y culturales de esos pueblos, respetando su identidad social y cultural, sus costumbres y tradiciones, y sus instituciones.

En cuanto a las prácticas socioculturales de los pueblos, el artículo 5 del mismo convenio establece que:

- a) deberán reconocerse y protegerse los valores y prácticas sociales, culturales, religiosos y espirituales propios de dichos pueblos y deberá tomarse debidamente en consideración la índole de los problemas que se les plantean tanto colectiva como individualmente;
- b) deberá respetarse la integridad de los valores, prácticas e instituciones de esos pueblos.

Educación:

Uno de los aspectos que más desea la comunidad, tanto en los talleres como en la entrevista, corresponde a la creación de un CFT con pertenencia cultural, exigiendo para ello que los docentes se encuentren verdaderamente capacitados en estos temas y tengan reales conocimientos sobre la cultura mapuche —en especial del mundo Lafkenche. Al respecto, el artículo N°27, Convenio N°169 de la OIT:

- Los programas y los servicios de educación destinados a los pueblos interesados deberán desarrollarse y aplicarse en cooperación con éstos a fin de responder a sus necesidades particulares, y deberán abarcar su historia, sus conocimientos y técnicas, sus sistemas de valores y todas sus demás aspiraciones sociales, económicas y culturales.
- 2. La autoridad competente deberá asegurar la formación de miembros de estos pueblos y su participación en la formulación y ejecución de programas de educación, con miras a transferir progresivamente a dichos pueblos la responsabilidad de la realización de esos programas, cuando haya lugar.
- 3. Además, los gobiernos deberán reconocer el derecho de esos pueblos a crear sus propias instituciones y medios de educación, siempre que tales instituciones satisfagan las normas mínimas establecidas por la autoridad competente en consulta con esos pueblos. Deberán facilitárseles recursos apropiados con tal fin.

Salud:

En la entrevista y en los talleres, la comunidad puso especial énfasis en instaurar, por parte de la comunidad, una visión intercultural en cuanto a la salud, que involucre tanto el idioma; medicina tradicional mapuche, ya sea esto en cuanto a atención (contar con un(a)

machi) y también en cuanto a remedios con hierbas naturales usadas por dicho pueblo; y además componedores de huesos o *Ngütamchefes*, ya conocidos en la comuna.

En cuanto a medicina tradicional, el Convenio N°169 de la OIT, en su artículo N°25 establece que:

- Los gobiernos deberán velar por que se pongan a disposición de los pueblos interesados servicios de salud adecuados o proporcionar a dichos pueblos los medios que les permitan organizar y prestar tales servicios bajo su propia responsabilidad y control, a fin de que puedan gozar del máximo nivel posible de salud física y mental.
- Los servicios de salud deberán organizarse, en la medida de lo posible, a nivel comunitario. Estos servicios deberán planearse y administrarse en cooperación con los pueblos interesados y tener en cuenta sus condiciones económicas, geográficas, sociales y culturales, así como sus métodos de prevención, prácticas curativas y medicamentos tradicionales.
- 4. La prestación de tales servicios de salud deberá coordinarse con las demás medidas sociales, económicas y culturales que se tomen en el país.

Medioambiente:

La comunidad, le otorga especial relevancia al medioambiente, por cuanto las comunidades indígenas, valoran el vivir de la tierra y mantener sus costumbres y tradiciones. Ejemplo de ello corresponde a la Ley de Espacios Costeros Marinos para Pueblos Originarios (Ley Lafkenche), la cual tiene por objetivo resguardar el ejercicio del uso consuetudinario en espacios cuyas dimensiones sean las adecuadas para mantener las tradiciones y el uso de los recursos naturales por parte de las comunidades vinculadas al borde costero.

Para complementar lo último mencionado, el artículo N° 13 y 14 del Convenio N°169 de la OIT establecen que:

N°13.

Al aplicar las disposiciones de esta parte del Convenio, los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación.

N°14.

Deberá reconocerse a los pueblos interesados el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Además, en los casos apropiados, deberán tomarse medidas para salvaguardar el derecho de los pueblos interesados a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por ellos, pero a las que hayan tenido tradicionalmente acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia. A este respecto, deberá prestarse particular atención a la situación de los pueblos nómadas y de los agricultores itinerantes.

Tabla resumen talleres con la comunidad

	Quidico	Zona Norte	Zona Centro	Zona Sur
	Quidico	Zona Norte	Zona Centro	Zona Sui
Taller Problemas –	Problemas:	Problemas:	Problemas:	Problemas:
Oportunidades	Ducklass	Farmer of the t	Education (F
	-Problemas de infraestructura en	-Escasa oferta de educación superior	-Educación básica y secundaria con	-Escasa oferta de educación primaria
	Escuela Quidico.	(técnica de nivel	problemas de	y secundaria
		superior)	infraestructura y	,
	-Carencia de		conectividad digital	-Educación no es
	programas de integración o	- Desorganización	-Insuficiencia de	pertinente a la realidad territorial
	educación	de organizaciones comunitarias	subsidios	realidad territorial
	diferencial.		habitacionales	-Malas condiciones
		- Escasas		de los consultorios
	-Falta de transporte	oportunidades de	-Escaso acceso a la	rurales
	escolar para niños en situación de	emprendimiento para grupos de	comuna por mal estado de caminos	-Disminución de la
	discapacidad.	mujeres	cotado de carrillos	productividad
			-Falta de atención al	agrícola producto
	Oportunidades:	-Sistema de salud	adulto mayor	de presencia de
	-Instalación de una	poco accesible para los habitantes de la	-Agotamiento de	forestales
	feria artesanal	zona	recursos del mar	-Escaso suministro
	permanente		por presencia de	de agua y
		-Mala utilización del	pesqueras	electricidad
		subsidio habitacional	industriales	-Escasa
		nabitacionai	Oportunidades:	conectividad digital
		-Forestales afectan	-Oferta de	J
		productividad de la	educación terciaria	-Escasa
		agricultura	(creación de un CFT)	conectividad (mal estado carretera
		-Bajo suministro de	01 1)	Carahue-Tirúa)
		electricidad	-Fomento a la	,
		On automidades	Educación de	Oportunidades
		Oportunidades: - Oferta educativa	Adultos	-Fomento del turismo en la zona
		en el nivel técnico	-Vinculación entre el	tanomo en la zona
		de nivel superior	municipio y	-Utilización de
		lastalasića da	universidades para	recursos naturales
		 Instalación de un programa de 	generar mayor cobertura en salud	de la zona como Tren-Tren y
		capacitaciones		vertientes
			-Servicio de	
		- Fomento de	Urgencia de alta resolución	-Recuperación de semillas ancestrales
		etnoturismo y agroturismo	resolucion	semilias ancestrales
		agrotationio	-Difusión de la	
		-Mayor participación	cultura y las artes,	
		de agricultores en mesas territoriales	por medio de un	
		mesas territoriales	centro cultural	
		-Fomento de la	-Creación grupos	
		agricultura	juveniles	
		Crossión de un		
		-Creación de un CECOF		
		32001		

	Quidico	Zona Norte	Zona Centro	Zona Sur
Taller Imagen Objetivo	-Ampliación de la oferta educativa -Educación intercultural	-Mayor participación de agricultores en las mesas territoriales	-Formación técnica profesional -Hospital y mayor dotación médica - Habilitación de	-Ampliación de la cobertura escolar (jardín infantil, colegios, liceos)
	-Disponibilidad de ambulancias para la zona	Mejoramiento de la calidad de las viviendas sociales -Proyectos de	espacios para el deporte y la recreación -Reforestación del bosque nativo	- Sistema de salud que integre la medicina tradicional -Proyectos de
	-Medidas de deporte y recreación para la zona	mejoramiento de caminos para familias que no tienen ascendencia mapuche	-Planta de procesamiento de agua potable	energías renovables -Subsidios para productos agrícolas
	-Sistema de alcantarillado y agua potable	Париспе	-Construcción de un mercado central - Construcción de	
	- Turismo adecuado a las características culturales		un muelle con un puerto pesquero -Construcción de un	
	-Instalación de una oficina de información turística		centro de emprendimiento para el fomento de la cultura	
	-Programas de seguridad para prevenir delitos		-Mejoramiento de las condiciones viales	
Taller Plan de Acciones	-Turismo pertinente a la cultura mapuche-lafkenche	-Médicos especialistas, ambulancias para el sector, mayor	-Proyectos de energía alternativa -Pavimentación de calles en Tirúa	-Integrar al sistema de salud, medicina complementaria
	- Mejoramiento de la señalética	frecuencia de rondas médicas	Urbano, y sector Los Maquis -Construcción de un	- Recuperar espacio "Puel Mapu"
	- Creación de un centro de acopio para tres ejes	-Mayo cobertura del suministro de electricidad	terminal de buses -Fortalecimiento de	-Plan de subsidios para agricultores
	productivos (agricultura, ganadería y productos del mar)	-Mejoramiento de sedes en las comunidades	las asociaciones deportivas -Instalación de	-Plan de recuperación de territorios
	-Creación de un colegio y de un CFT	mapuche -Generación de nuevos clubes de	esculturas representativas -Infraestructura	-Darle valor agregado al sector La Orilla
	-Instalación de un retén móvil -Proyecto de	adulto mayor	portuaria e instalación de una feria artesanal permanente	-Firmas para el cumplimiento de la Ley Lafkenche
	alcantarillado -Programas que promuevan la cultura etílica		-Implementación de sedes vecinales -Construcción de CFT y cierre	-Solicitud de terrenos para la construcción de viveros
			perimetral de colegios	-Mejoramiento de caminos asfaltados

Registro Fotográfico

- I. Taller Problemas –Oportunidades
 - Zona Norte









Zona Centro









Zona Sur









- II. Taller Imagen -Objetivo
 - Quidico





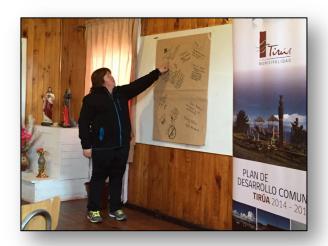


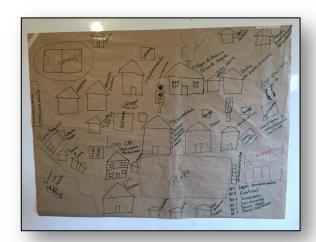


Zona Centro









Zona Sur









III. Taller Plan de Acciones

Quidico









Zona Centro









Zona Norte









Zona Sur









III. DEFINICIÓN DE VARIABLES

Sobre la base de lo identificado en la etapa diagnóstico se procedió a estructurar la estrategia de planificación, mediante la identificación de ámbitos de desarrollo y las respectivas variables que la componen. Lo que se desprende de un trabajo articulado entre los funcionarios de la municipalidad, la voluntad de la comunidad y la validación del Concejo Municipal.

A continuación se presentan los resultados de las principales actividades y productos considerados:

1. Definición de variables

1.1 Trabajo con equipos municipales

En trabajo desarrollado en dependencias de la municipalidad de Tirúa, el día jueves 4 de junio de 2015. Se realizó una revisión de los principales ámbitos de desarrollo propuestos para la estructura de planificación, con los diversos equipos municipales.

El objetivo de dicha actividad apuntó a identificar las variables de desarrollo que considerará cada uno de los ámbitos propuestos. Además de exponer, por parte del equipo ejecutor, los avances y dar cuenta del proceso diagnóstico, que fue el principal insumo para la propuesta. Dicho trabajo considera la distribución en cuatro equipos de trabajo, los que corresponden a:

Taller 1 "SOCIOCULTURAL": para funcionarios vinculados a los temas sociales, culturales, salud, educación, (DIDECO, Salud, Educación, Cultura, etc.); (10 personas, 2 horas).

Taller 2 "TERRITORIAL-AMBIENTAL": para funcionarios vinculados a los temas de infraestructura, medio ambiente, entre otros (SECPLAN, Obras, Aseo y Ornato, etc.), (10 personas, 2 horas).

Taller 3 "ECONÓMICO Y PRODUCTIVO": para funcionarios vinculados a los temas económicos y productivos del Municipio (UDEL, OMIL, PRODESAL, otros), (10 personas, 2 horas).

Taller 4 "INSTITUCIONALIDAD": para funcionarios vinculados a los temas de gestión organizacional, recurso humano, gabinete, otros, (Administración Municipal, Secretaria Municipal, Comunicaciones, etc.), (10 personas, 2 horas).

Como resultado de estas actividades se incorporaron/modificaron variables propuestas en un inicio y además se dio paso a un trabajo de levantamiento y descripción de cada una de estas. Lo que permitió consensuar los alcances de los elementos puestos en común, dentro de un proceso de planificación. Todo ello en directa relación con los insumos de la etapa diagnóstico, que consideró los análisis de datos cuantitativos, las entrevistas y encuestas realizadas, así como las orientaciones recogidas de las actividades de participación con la comunidad organizada en cada uno de los talleres zonales realizados.

A continuación el resumen de ámbitos y variables identificadas.

Ámbito 1: DESARROLLO TERRITORIAL AMBIENTAL

Considera aspectos relacionados con la habitabilidad y la calidad de vida en la comuna. Actualmente, en el contexto de la globalización es necesario considerar los diversos servicios básicos y de equipamiento, así como su extensión, calidad y sostenibilidad en los territorios. Esto, con el objeto de mejorar la calidad de vida de los habitantes, logrando procesos de desarrollo sustentables en el componente medioambiental, así como el de reconstrucción.

SERVICIOS BÁSICOS – CONECTIVIDAD - MEDIO AMBIENTE - ORDENAMIENTO TERRITORIAL – VIVIENDA - EQUIPAMIENTO URBANO/RURAL - RECONSTRUCCIÓN

Ámbito 2: DESARROLLO ECONÓMICO PRODUCTIVO

El desarrollo se concibe como un fenómeno complejo y producto de la concurrencia virtuosa de una multiplicidad de agentes sociales. Bajo esta mirada, se enfatiza el rol de los sectores productivos como los impulsores más importantes de este desarrollo, considerándose la vocación productiva de la comuna, el emprendimiento, los principales problemas, fortalezas y requerimientos, así como también los atributos deseables a largo plazo. Todo ello desde el rol del municipio, como principal agente impulsor del desarrollo local en la comuna. Ello considera no solo una idea de crecimiento económico, sino más bien a las características del territorio, en términos de una estrategia de bienestar, diferenciadora y característica de la comuna de Tirúa.

PESCA ARTESANAL Y RECOLECCIÓN – FORESTAL – TURISMO¹ –
AGRICULTURA – GANADERÍA - EMPLEABILIDAD Y
EMPRENDIMIENTO - COMERCIO Y SERVICIOS

Ámbito 3: DESARROLLO SOCIOCULTURAL

Desde una mirada sistémica, el ámbito de Desarrollo Social y Cultural considera una serie de componentes y variables que se vinculan entre sí, otorgando explicación a las condiciones que determinan la calidad de vida de los habitantes de la comuna. Para el caso de la comuna de Tirúa, considera el mayor desafío de desarrollo, en términos de la mejor de las condiciones de vida y puesta en valor de elementos culturales del territorio.

CULTURA Y PATRIMONIO – EDUCACIÓN – SALUD - ADULTOS MAYORES DEPORTES - SEGURIDAD CIUDADANA - INFANCIA Y JUVENTUD - MUJERES - DISCAPACIDAD - ORGANIZACIONES COMUNITARIAS INTERCULTURALIDAD - PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Ámbito 4: INSTITUCIONALIDAD Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En éste punto se considera las propuestas para el desarrollo de las organizaciones sociales, buscando mejorar la articulación con el municipio y garantizando amplia cobertura a los diversos programas. Además este subsistema considera el funcionamiento institucional municipal y cómo este se articula con su entorno comunal y regional. Este ámbito está compuesto principalmente por los ejes de Gestión Municipal y Vínculo con la comunidad local/regional.

GESTIÓN MUNICIPAL - INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO -RECURSOS HUMANOS - FINANCIAMIENTO - LEGALIDAD - IMAGEN DEL MUNICIPIO - VÍNCULO DEL MUNICIPIO Y LA COMUNIDAD -VÍNCULO CON SERVICIOS PÚBLICOS



IV. IMAGEN OBJETIVO

Imagen - Objetivo

A continuación se presenta la Imagen – Objetivo, la cual fue elaborada a través de una serie de talleres con la comunidad, realizados en los distintos territorios de planificación del PLADECO. Esta imagen objetivo interpreta el sentir y la visión de los distintos actores sociales de la comuna y su visión, respecto de un estado de desarrollo de sus propias comunidades, que considera el "buen vivir" como elemento trascendental, la que fue validada ante el Concejo Municipal en pleno.

Comuna plurinacional reconocida por una visión compartida de largo plazo, asociada a una estrategia de bienestar y del buen vivir de sus habitantes, que pone énfasis en la puesta en valor de sus activos culturales y patrimoniales, y que paso a paso se convierte en un territorio sustentable, armónico e integral como espacio de vida y

Lugar de Encuentro

Como se indicó anteriormente, esta Imagen - Objetivo considera una estrategia concreta para el cumplimiento del objetivo trascendente de la comuna, que se asocia, no solo a un Plan de Desarrollo Comunal, sino más bien a una **Estrategia de Bienestar y del Buen Vivir del Territorio.** Esta definición contiene una carga valórica importante, apegada a su identidad como mapuches, respecto del ser de sus comunidades, así como también del tránsito necesario de ellas para convertir su territorio en un espacio sustentable, como ideal de vida.

La idea de transmitir y mantener la identidad lafkenche tiene diversos propósitos: desde un aspecto espiritual, el cual busca mantener viva la cultura y la cosmovisión indígena. El realizar actividades productivas como son la pesca y la agricultura desde la cosmovisión Lafkenche, no solo es una actividad económica, sino que además una forma de vida, el vivir de lo que ofrece la tierra, los frutos silvestres que ofrece el bosque nativo (de ahí también la importancia de hacer reforestar con bosque nativo); el mantener el idioma también entrega una riqueza cultural a la comuna que además favorece el ámbito turístico de la comuna. Así, existen diversos propósitos, los cuales todos conforman el "Kümen mongen".

El Kümen mongen, Vivir bien (bienestar) o "Buen Vivir" es un modo de vida y de relación basado en el principio del equilibrio: un equilibrio interior y exterior de cada ser humano, en las relaciones sociales y con la naturaleza. Solo desde esta perspectiva se entiende la profundidad espiritual de la lucha por la recuperación territorial.

El pueblo lafkenche anhela vivir en la espiritualidad del Küme Mongen y lo hacen en medio de una tensión, con un modelo económico que les hace verse como un consumidor más y no como seres en relación con otros, con su entorno y con la naturaleza.

El Kümen Mongen en resumen, se debe entender, desde la cosmovisión Lafkenche, como como el buen vivir ancestral, un estado de bienestar comunitario y familiar, donde se busca el desarrollo armónico de las comunidades, de sus integrantes y de estos con el entorno natural y trascendental. Lo que se traduce en una estrategia de **bienestar y sustenatbilidad** para el territorio comunal.

V. LINEAMIENTOS DE ESTRATÉGICOS

Sobre la base de lo anteriomente expuesto, se establecieron un total de 36 lineamientos estratégicos, distribuídos en cada uno de los ámbitos considerados, y que responden directamente a cada una de las variable sidentificadas. Además se agrega la consideración especial y con un énfasis importante en el Turismo, toda vez que el desarrollo de este sector en la comuna, se encuentra contemplado en el PLADETUR (Plan de Desarrollo Turístico).

ÁMBITO TERRITORIAL AMBIENTAL

LINEAMIENTO 1: PROMOCIÓN DE ACCIONES PARA GARANTIZAR UN MEJOR ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS

LINEAMIENTO 2: REFORZAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD GLOBAL DE LA COMUNA

LINEAMIENTO 3: ACCIONAR E IMPULSAR UN MAYOR PROTAGONISMO MUNICIPAL EN LOS TEMAS DE MEDIO AMBIENTE

LINEAMIENTO 4: IMPULSAR ACCIONES PARA MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA COMUNA

LINEAMIENTO 5: MEJORA DE LA IMAGEN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA COMUNA

LINEAMIENTO 6: MEJORA DE ACCESO Y CONDICIONES DE VIVIENDA

LINEAMIENTO 7: GENERACIÓN DE CONVENIOS PARA UN ACCESO MÁS AMPLIO A LOS ESPACIOS Y EQUIPAMIENTO DISPONIBLES EN LA COMUNA

LINEAMIENTO 8: MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EN LAS ZONAS RURALES Y URBANA

LINEAMIENTO 9: IMPLEMENTACIÓN DE ESPACIOS ADECUADOS PARA RECONSTRUCCIÓN

ÁMBITO ECONÓMICO PRODUCTIVO

LINEAMIENTO 10: GESTIONAR ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA PESCA ARTESANAL

LINEAMIENTO 11: FORTALECIMIENTO DE ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE BOSQUES

LINEAMIENTO 12: FORTALECIMIENTO DE LA AGRICULTURA COMUNAL

LINEAMIENTO 13: FAVORECER UNA PRODUCCIÓN GANADERA MÁS AMPLIA Y DE CALIDAD EN LA ZONA

LINEAMIENTO 14: IMPULSO DE MEJORAS EN LAS CONDICIONES DE EMPLEABILIDAD Y EMPRENDIMIENTO

LINEAMIENTO 15: FORTALECIMIENTO DEL COMERCIO Y SERVICIOS DISPONIBLES EN LA COMUNA

ÁMBITO SOCIO CULTURAL

LINEAMIENTO 16: DISPOSICIÓN DE HITOS REPRESENTATIVOS DE LAS CARACTERÍSTICAS CULTURALES Y PATRIMONIALES DE LA COMUNA

LINEAMIENTO 17: FORTALECIMIENTO Y PUESTA EN VALOR DE LAS CARACTERÍSTICAS COMUNALES CON UNA VISIÓN DE DESARROLLO COMPARTIDA

LINEAMIENTO 18: FORTALECIMIENTO DE LA OFERTA EDUCACIONAL COMUNAL

LINEAMIENTO 19: MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ESCOLAR

LINEAMIENTO 20: MEJORA DEL SISTEMA EDUCACIONAL MUNICIPAL

LINEAMIENTO 21: MEJORA DE LA COBERTURA MÉDICA DE LA COMUNA

LINEAMIENTO 22: OTORGAR MAYOR RECONOCIMIENTO A LAS MUJERES DE LA COMUNA, PARA PROMOVER LA IGUALDAD DE GÉNERO

LINEAMIENTO 23: FOMENTO DE LA PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA VIDA SALUDABLE

LINEAMIENTO 24: FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES A LA VIDA COMUNAL

LINEAMIENTO 25: FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DEPORTIVA COMUNAL

LINEAMIENTO 26: MEJORA DE LOS NIVELES DE PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD CUIDADANA DE LOS HABITANTES DE LA COMUNA

LINEAMIENTO 27: MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO PARA LA SEGURIDAD CIUDADANA

LINEAMIENTO 28 PROMOCIÓN DE ACCIONES PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE POBLACIÓN INFANTIL Y JUVENIL DE LA COMUNA

LINEAMIENTO 29: FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS DE LA COMUNA

LINEAMIENTO 30: INCREMENTO DE ESTRATEGIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE DERECHOS Y ACCESIBILIDAD PERSONAS CON DISCAPACIDAD

ÁMBITO INSTITUCIONAL

LINEAMIENTO 31: MEJORA DE LA GESTIÓN INTERNA MUNICIPAL

LINEAMIENTO 32: MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

LINEAMIENTO 33: GENERACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA DISPONER DE RECURSOS HUMANOS ADECUADOS

LINEAMIENTO 34: IDENTIFICACIÓN DE MECANISMOS DE OPTIMIZACIÓN Y BÚSQUEDA DE NUEVOS RECURSOS

LINEAMIENTO 35: FORTALECIMIENTO DEL VÍNCULO ENTRE LA COMUNIDAD Y EL MUNICIPIO

LINEAMIENTO 36: FORTALECIMIENTO DE LA IMAGEN DEL MUNICIPIO HACIA LA COMUNIDAD Y EL EXTERIOR

Como se indicó, el principal énfasis en los aspectos turísticos, guardan relación con la Conciencia Turística, Logística e Infraestructura, Desarrollo de Productos y Comunicación y Promoción.

Conciencia Turística:

- Asignatura de turismo.
- Capacitación a funcionarios municipales.
- Capacitación a servicios públicos.
- Capacitación a micro empresarios.
- Contenedores de basura.

Desarrollo de Productos:

- Circuitos turísticos
- Fiesta del cochayuyo
- Historia, mitos y leyendas
- Recetario gastronomico con identidal local.
- Fiestas costumbristas

Logística e Infraestructura:

- Implementación de oficina de información turística.
- implementación de servicios básicos en las playas
- Muelles modulares
- Mapa gigantográfico y cartel de bienvenida.
- Señáletica turística.

Promoción y Comunicación:

- Pagina Web
- Programa Radial
- · Spot Publicitario.

VI. PLAN DE ACCIONES

Uno de los principales productos del PLADECO Tirúa, 2014-2019, corresponde al Plan de Acciones, el que traduce los sueños, anhelos, voluntades, intereses y compromisos, tantos de las organizaciones comunitarias, así como del municipio. Contemplando como eje central la gestión del municipio y las capacidades reales de ejecutar en el periodo indicado.

A continuación, se indican los principales elementos que constituyen este plan:

- 1. Ámbitos de Acción: la propuesta de modelo considera los ámbitos trabajados en el documento, los que abarcan cada una de las dimensiones de planificación. Para cada uno de éstos ámbitos de desarrolla una planilla que contiene el actividades con sus respectivos niveles de avance y estados de avance de cada uno de ellos, de manera de poder medir de manera real, dinámica y actualizada el cumplimiento de cada objetivo estratégico, que forma parte del presente Plan de Desarrollo Comunal.
- Lineamiento Estratégico: el modelo toma los lineamientos estratégicos desarrollados para cada ámbito de acción priorizado de manera de focalizar la ejecución de programas y proyectos que serán monitoreados en la ejecución del PLADECO.
- 3. Objetivo Específico: cada ámbito y lineamiento estratégico poseen objetivos específicos que dicen relación con el modelo de desarrollo para la comuna de Tirúa que se priorizó y seleccionó. Para alcanzar cada objetivo específico se identificaron acciones para ser ejecutadas en el período de validez del presente PLADECO.
- 4. Variables: cada ámbito dispone de una serie de variables, las que se analizaron y validaron, tanto con la comunidad, funcionarios y Concejo Municipal. Sin embargo, la naturaleza de este instrumento de planificación es de carácter integral y transversal a los ámbitos dispuestos, por lo que una o más acciones pueden estar influyendo en una o más variables, no siendo en ningún caso excluyentes unas de otras.
- 5. **Acciones:** para alcanzar cada objetivo específico, se deben ejecutar los programas y actividades (acciones) que forman parte de la cartera de programas y proyectos, que llevará a cabo el municipio, de acuerdo a cada uno de los planes anuales de inversión.
- Indicador: refiere al modo en cómo se va medir o visualizar el logro de los objetivos planteados en el plan, a su vez permitirá ser un valor a contrastar para evaluar el grado de cumplimiento y avance de cada una de las acciones propuestas.
- 7. **Plazo**: se consideran rangos de corto, mediano y largo plazo, los cuales apuntan a al periodo de vigencia del plan, sin embargo para efectos del control y seguimiento posterior, será considerada una duración en meses, la cual guarda relación con estos rangos indicados, siendo responsabilidad de quienes llevarán a cabo el

proceso de revisión y actualización, la eventual modificación o adecuación de los plazos en relación a las metas establecidas.

a. Corto: 12 meses

b. Mediano: 18 a 24 mesesc. Largo: más de 24 meses

- 8. **Responsable**: refiere a la unidad o las unidades del municipio que tendrán la tarea de liderar la ejecución de las acciones. Al igual que en el caso de las variables, no son excluyentes entre sí, es por ello que en muchos casos se consideran varias de estas unidadees, así como también el reconocimiento del trabajo articulado con organismos externos al municipio o a la comuna.
- 9. **Meta**: se considera la relación directa entre las acciones, el indicador y el plazo estimado, siendo el elemento que indicará el resultado esperado en un tiempo determinado.

Cabe consignar que lo indicado en este Plan considera un propósito fundamental, el cual corresponde a ser la "carta de navegación" para la orientación del desarrollo en la comuna en los próximos 5 años, cumpliendo así con los requerimientos normativos vigentes. Siendo el principal desafío, incorporar ésta planificación indicativa a los planes anuales de inversión y trabajar de manera articulada con la comunidad.



Ámbito 1: DESARROLLO TERRITORIAL AMBIENTAL

Considera aspectos relacionados con la habitabilidad y la calidad de vida en la comuna. Actualmente, en el contexto de la globalización es necesario considerar los diversos servicios básicos y de equipamiento, así como su extensión, calidad y sostenibilidad en los territorios. Esto, con el objeto de mejorar la calidad de vida de los habitantes, logrando procesos de desarrollo sustentables en el componente medioambiental, así como el de reconstrucción.

SERVICIOS BÁSICOS – CONECTIVIDAD - MEDIO AMBIENTE - ORDENAMIENTO TERRITORIAL – VIVIENDA - EQUIPAMIENTO URBANO/RURAL - RECONSTRUCCIÓN

LINEAMIENTO 1: PROMOCIÓN DE ACCIONES PARA GARANTIZAR UN MEJOR ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Favorecer un mejor acceso y calidad de agua potable en zona rural y urbana	1.1.1	Generar proyecto de acceso para agua potable como por ejemplo APR y abastos de agua	1	1 proyecto de acceso para agua potable	MP	18 a 24 meses	Secplan
Gestionar la mejora del alcantarillado en determinadas localidades de la comuna a través de la orientación para postular a proyectos	1.2.1	Gestionar proyecto de mejora de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas	1	1 proyecto de mejora de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas	LP	36 a 48 meses	DOM
Intermediar entre los distintos actores	1.3.1	Gestionar programas de implementación de energías renovables en zonas aisladas	1	1 programa de energía renovable en zonas aisladas	MP	18 a 24 meses	Secplan
vinculados a la normalización del sistema de entrega de electricidad en zona rural	1.3.2	Solicitar a Frontel un plan de cobertura eléctrica en zonas aisladas	1	1 documento de solicitud de cobertura eléctrica en zonas aisladas	MP	18 a 24 meses	Secplan

LINEAMIENTO 2: REFORZAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD GLOBAL DE LA COMUNA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Articular a los distintos actores para el	2.1.1	Gestionar alianzas con vialidad y MOP para el mejoramiento de la conectividad vial de la comuna	1	1 convenio de colaboración entre la Municipalidad y el MOP o Vialidad	MP	18 a 24 meses	DOM
fortalecimiento de la conectividad vial de la	2.1.2	Gestionar la adquisición de nueva maquinaria para la mantención de los	1	1 proyecto para adquisición de nueva maquinaria para la	LP	36 a 48 meses	DOM

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
comuna y realizar un trabajo de mantención de caminos desde la		caminos de la comuna		mantención de los caminos de la comuna en modalidad de compra, arriendo			
municipalidad	2.1.3	Ampliar la cobertura para la mantención de los caminos con MOP y Vialidad	1	1 propuesta de ampliación de los caminos enviada a MOP o Vialidad	LP	36 a 48 meses	DOM
	2.1.4	Generar un plan de mantención de caminos internos de la comuna	1	1 plan de mantención de caminos internos de la comuna elaborado	LP	36 a 48 meses	DOM
Fortalecer la gestión	2.2.1	Generar alianzas estratégicas con la Subtel y con empresas de telecomunicaciones para ampliar y mejorar la conectividad digital de la comuna	2	documento de formalización de alianza de conectividad de la comuna con Subtel documento de formalización de alianza con empresas de telecomunicaciones con la comuna	MP	18 a 24 meses	Secplan Computación e informática
conectividad digital, principalmente de telefonía celular y de internet	2.2.2	Generar alianzas estratégicas con la Subtel y con empresas de telecomunicaciones para ampliar y mejorar la conectividad digital de establecimientos educacionales y de salud	2	1 documento de formalización de alianza de conectividad de establecimientos educacionales y de salud con Subtel. 1 documento de formalización de alianza con empresas de telecomunicaciones con establecimientos educacionales y de salud	MP	18 a 24 meses	Secplan Computación e informática DAEM DAS
	2.3.1	Gestionar con el MOP un estudio de prefactibilidad técnica para la habilitación de infraestructura portuaria (muelle pesquero artesanal)	1	1 estudio de prefactibilidad técnica para la habilitación de infraestructura portuaria adjudicado	LP	36 a 48 meses	DOM
Gestionar la mejora de la conectividad marítima y la infraestructura portuaria, por ejemplo, para viajar hasta la Isla Mocha	2.3.2	Gestionar con el MOP un proyecto para la implementación de infraestructura portuaria (Muelle pesquero artesanal), para fomentar el comercio, turismo, pesca artesanal, conectividad con Isla Mocha, entre otros.	1	proyecto de adquisición de infraestructura portuaria, para fomentar el comercio, turismo, pesca artesanal, conectividad con Isla Mocha entre otros	LP	36 a 48 meses	DOM
Diseñar un plan para la utilización de nuevas maquinarias, tanto para lo vial como para lo marítimo	2.4.1	Generar alianzas estratégicas con el MOP para la mantención de conectividad vial y navegabilidad de los ríos	1	1 convenio de formalización de alianza estratégica con el MOP	LP	36 a 48 meses	DOM
Elaborar un plan de implementación a largo plazo, de un medio de comunicación masivo	2.5.1	Implementar giras técnicas para conocer el funcionamiento de otros canales de televisión locales u otros medios de comunicación	1	convenio que incorpore giras técnicas a canales de televisión u otros medios de comunicación	MP	18 a 24 meses	Relaciones Públicas



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
como lo puede ser un canal local de televisión	2.5.2	Fortalecer la unidad de comunicaciones de la Municipalidad a través de la adquisición de equipamiento, recursos humanos e infraestructura para implementación de canal de televisión	1	proyecto adjudicado de adquisición de equipamiento de recursos humanos e infraestructura para implementación de canal de televisión	MP	18 a 24 meses	Relaciones Públicas SECPLAN
	2.5.3	Gestionar los recursos para contratar la mantención y sustentabilidad del canal local	1	proyecto gestionado para la obtención de recursos para la contratación de asesoría técnica de sustentabilidad del canal local	MP	18 a 24 meses	SECPLAN

LINEAMIENTO 3: ACCIONAR E IMPULSAR UN MAYOR PROTAGONISMO MUNICIPAL EN LOS TEMAS DE MEDIO AMBIENTE

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Identificar y gestionar los recursos para la elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial,	3.1.1	Elaborar un plan de ordenamiento territorial que considere una ordenanza medioambiental en la comuna	1	plan de ordenamiento territorial que considere ordenanzas municipales, sobre ordenamiento territorial y medioambiente	СР	12 meses	Alcalde
que permita la identificación y readecuación de uso de suelos en la comuna	3.1.2	Generar una propuesta para presentar al GORE sobre el ordenamiento territorial de la comuna	1	1 propuesta sobre ordenamiento territorial de la comuna	СР	12 meses	Secplan
Definir y difundir una postura de la	3.2.1	Crear una oficina Municipal de Medio Ambiente	1	1 solicitud de oficina Municipal de Medio Ambiente operativa	MP	18 a 24 meses	Secplan
Municipalidad sobre los principales temas ambientales de la comuna	3.2.2	Diseñar una política comunal de Medio Ambiente	1	1 política comunal de Medio Ambiente elaborada	LP	36 a 48 meses	Oficina Municipal de Medio Ambiente
Incorporar como política comunal el uso de	3.3.1	Incorporar una política comunal de energías sustentables de manera transversal en todos los proyectos	1	política comunal que incorpore elementos de energía sustentables en todos los proyectos que se desarrollen en el Municipio	MP	18 a 24 meses	Oficina Municipal de Medio Ambiente
energías sustentables en los múltiples proyectos	3.3.2	Definir el uso de energías sustentables como uno de los sellos de la comuna de Tirúa	2	2 planes a partir del año 2	MP	18 a 24 meses	Oficina Municipal de Medio Ambiente

LINEAMIENTO 4: IMPULSAR ACCIONES PARA MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA COMUNA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Desarrollar un "Plan de reforestación del bosque nativo en Tirúa"	4.1.1	Implementar iniciativas municipales de arbolización como son viveros, árboles en los colegios y postas	1	75% de establecimientos de salud y educación de la comuna con árboles y viveros habilitados	MP	18 a 24 meses	Oficina Municipal de Medio Ambiente
nativo en Titua	4.1.2	Gestionar los recursos para la	1	1 plan de plantación de árboles	MP	18 a 24	Oficina Municipal

OBJETIVO	Ν°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
		implementación de un Plan de Plantación de árboles nativos en la comuna		nativos implementado en la comuna		meses	de Medio Ambiente
	4.1.3	Generar ciclos de charla a la comunidad de sensibilización sobre la importancia de plantar árboles nativos	8	8 charlas a la comunidad de sensibilización sobre la importancia de plantar árboles nativos	MP	18 a 24 meses	Oficina Municipal de Medio Ambiente
Realizar estudios de levantamiento de información sobre temas	4.2.1	Gestionar la realización de un estudio científico sobre los recursos naturales de la comuna: agua, algas, capacidades, lugares, condiciones, daños, calidad de agua, calidad desuelo, entre otros	1	1 estudio científico de recursos naturales de la comuna	LP	36 a 48 meses	Secplan
como aguas, capacidades, lugares, condiciones, daños, calidad de agua, calidad de suelo, entre otros	4.2.2	Establecer convenios con instituciones para la elaboración del estudio. Ejemplo: Universidades, ONG's entre otros	1	1 convenio con una Institución para la elaboración del estudio	MP	18 a 24 meses	Secplan
de suelo, entre otros	4.2.3	Establecer convenios con Instituciones Públicas para la generación del estudio	1	1 convenio con institución pública para la generación del estudio	MP	18 a 24 meses	Secplan
Elaborar un plan de	4.3.1	Incorporar el uso consciente del agua en los contenidos trabajados en los establecimientos educacionales	16	1 taller al año por cada establecimiento educacional de la comuna	LP	36 a 48 meses	Secplan
protección del agua para favorecer los derechos y la promoción de uso consciente del agua	4.3.2	Elaborar un plan de difusión para los medios de comunicación del municipio sobre la protección del agua para favorecer los derechos y la promoción de uso consciente del agua	1	plan de difusión para los medios de comunicación del municipio sobre la protección del agua para favorecer los derechos y la promoción de uso consciente del agua	MP	18 a 24 meses	Secplan
Generar instancias de capacitación y asistencia técnica en los usos de	4.4.1	Generar asistencia técnica para las comunidades para la elaboración de sus planes de administración y manejo de sus EMCPO	1	1 asistencia técnica para las comunidades en la elaboración de sus planes de administración y manejo de sus EMCPO	MP	18 a 24 meses	Secplan
recursos y espacio costero	4.4.2	Generar alianzas con instituciones como Serna Pesca para generar un uso sustentable de los recursos marinos	1	1 alianza estratégica con una Institución para generar un uso sustentable de los recursos marinos	MP	18 a 24 meses	Secplan
Desarrollar un programa provincial de manejo de los residuos, por ejemplo:	4.5.1	Generar un plan de sensibilización a la comunidad sobre el manejo de residuos	1	1 plan de sensibilización a la comunidad sobre el manejo de residuos	СР	12 meses	Secplan



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Separación y clasificación entre orgánicos y no orgánicos, entre otros		Elaborar un plan comunal de reciclaje que considere la habilitación de puntos verdes en la comuna	1	1 plan comunal de reciclaje que considere la habilitación de puntos verdes	MP	18 a 24 meses	Secplan
	4.5.3	Generar un plan de recolección permanente de residuos para los campingnistas	1	1 plan de recolección permanente de residuos para campignistas	MP	18 a 24 meses	Secplan

LINEAMIENTO 5: MEJORAR LA IMAGEN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA COMUNA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
recuperación de los sectores en cuanto al	5.1.1	Generar una propuesta orientada a estandarizar los lineamientos arquitectónicos de las viviendas de la comuna	1	1 propuesta orientada a estandarizar los lineamientos arquitectónicos de las viviendas de la comuna	MP	18 a 24 meses	Secplan
	5.1.2	Generar una ordenanza municipal orientada a estandarizar los lineamientos arquitectónicos de las viviendas de la comuna	1	ordenanza decretada orientada a estandarizar los lineamientos arquitectónicos de las viviendas de la comuna	MP	18 a 24 meses	Secplan
Impulsar una estrategia o un plan de ordenamiento urbano	5.2.1	Solicitar un requerimiento de ampliación y actualización del plan regulador a través de planes seccionales	1	1 solicitud de requerimiento de actualización del plan regulador	MP	18 a 24 meses	DOM Secplan
Apoyar la aprobación de la zonificación del borde costero en consideración de la Ley Lafkenche	5.3.1	Gestionar técnica y políticamente el uso del borde costero por parte de las comunidades en el marco de la Ley Lafkenche	1	plan de acompañamiento para la gestión técnica y política sobre el uso del borde costero por parte de las comunidades en el marco de la Ley Lafkenche	MP	18 a 24 meses	Secplan

LINEAMIENTO 6: MEJORA DE ACCESO Y CONDICIONES DE VIVIENDA

LINEAMIENTO 6. MEJONA DE ACCESO I CONDICIONES DE VIVIENDA									
OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable		
Identificar las prioridades en cuanto a la construcción de vivienda y facilitar el acceso para algunos a subsidio en zonas urbanas y rurales	6.1.1	Difundir las atribuciones del municipio respecto al subsidio de viviendas	1	capacitación para motivas y orientar a los usuarios en el proceso de postulación a los distintos subsidios de vivienda en zonas urbanas y rurales	MP	18 a 24 meses	DOM Vivienda		
	6.2.1	Facilitar el acceso a los subsidios de la población con instituciones públicas	1	1 plan para acompañar antes, durante y después del proceso de postulación a los comités de vivienda organizados de la comuna	MP	18 a 24 meses	DOM Vivienda Secplan		
	6.2.2	Explorar factibilidad de construcción	1	1 proyecto habitacional con	MP	18 a 24	DOM		

		de vivienda con pertinencia cultural		pertinencia cultural, de acuerdo a las necesidades de la comunidad y recursos disponibles		meses	Vivienda Secplan
Revisar alternativas de construcción definitiva para viviendas en zonas urbanas y rurales	6.2.3	Gestionar mejorar en las posibilidades de subsidios especiales o de mejoras funcionales en las viviendas (lavaderos, serpentín, acceso discapacitados, otros)	1	plan en donde se integre a las familias en un proceso que tienda a mejorar las condiciones de vida personal, familiar y comunitaria	MP	18 a 24 meses	DOM Vivienda Secplan

LINEAMIENTO 7: GENERACION DE CONVENIOS PARA UN ACCESO MAS AMPLIO A LOS ESPACIOS Y EQUIPAMIENTO DISPONIBLES EN LA CO							
OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Difundir el plan de "Escuela abierta" para	7.1.1	Definir los espacios y disponibilidad de escuelas para generar actividades con la actividad	1	estudio, en donde se generen nuevas actividades de trabajo con la comunidad e integre nuevas iniciativas	MP	18 a 24 meses	DAEM
permitir el uso de los espacios de la comunidad, en fin de promover la participación comunitaria, que considere los recursos asociados a ello y el sentido de la propia comunidad	7.1.2	Difundir y convocar a la comunidad a participar de actividades culturales artísticas, deportivas, etc.	2	2 actividades. Difundir y motivar a participar en actividades extra programáticas	MP	18 a 24 meses	DIDECO
	7.1.3	Incrementar un plan de readecuación de los espacios disponibles en las escuelas y postas rurales, considerando sus tiempos disponibles y la implementación de la LGE en la comuna	1	1 plan de ejecución de nuevos espacios no utilizados en escuelas y postas rurales	MP	18 a 24 meses	DAEM/DAS
Apoyar las gestiones para construir sedes sociales y facilitar el acceso a ellas y a los centros comunitarios y salones multipropósito	7.2.1	Gestionar recursos para la construcción de centros comunitarios multipropósitos sectorizados y priorizados	1	construcción de centro comunitario considerando el fortalecimiento de la red de atención sectorizados	MP	18 a 24 meses	DIDECO
	7.2.2	Generar una normativa para la administración de espacios comunitarios	1	plan para la elaboración de normas con el fin de obtener una nueva administración y fortalecimiento de los espacios comunitarios	MP	18 a 24 meses	DIDECO Secplan
	7.2.3	Difundir la normativa para la administración de espacios comunitarios	1	1 capacitación para difundir información de nuevas normas	MP	18 a 24 meses	DIDECO

LINEAMIENTO 8: MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EN LAS ZONAS RURALES Y URBANAS

=::\=;\:										
OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable			
Fomentar más equipamiento deportivo en	8.1.1	Gestionar recursos para la habilitación y fortalecer el	1	1 plan para adquirir nuevas iniciativas que ayuden e incentiven el	MP	18 a 24 meses	DOM Secplan			

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
la zona, tales como multicanchas		equipamiento y espacio deportivo en la comuna		espacio deportivo de la comuna			
Articular con Vialidad el mejoramiento de la señalética y paraderos en la comuna	8.2.1	Gestionar los recursos para el mejoramiento de la señalética y paraderos en la comuna	1	plan para financiar gastos de nueva infraestructura y señalética que aportan a mejorar el transporte en la comuna	СР	12 meses	Tránsito Secplan
Invertir en más espacios culturales y apoyar al trabajo organizacional para reducir la	8.3.1	Gestionar recursos para generar acciones culturales para acercar a las comunidades	1	plan para financiar nuevas iniciativas de arte, cultura originaria, cultura juvenil, participación, grupos vulnerables u otros	СР	12 meses	DIDECO Cultura
vulnerabilidad, por ejemplo mediante la promoción de actividades culturales de todos los territorios de la comuna a través de la generación de "Puntos de Cultura"	8.3.2	Gestionar recursos para la construcción de "La Casa de la Cultura"	1	1 plan para financiar, el proyecto de la "La Casa de la Cultura"	MP	18 a 24 meses	DIDECO Cultura

LINEAMIENTO 9: IMPLEMENTACIÓN DE ESPACIOS ADECUADOS PARA RECONSTRUCCIÓN

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Realizar un traslado de equipamiento urbano a una zona segura, en Tirúa	9.1.1	Gestionar terrenos en zona segura para habilitar equipamiento urbano	1	plan para gestionar el financiamiento de los terrenos, e incorporar un estudio de zona segura para realizar la construcción de viviendas urbanas	MP	18 a 24 meses	DOM Secplan
urbano y Quídico	9.1.2	Gestionar recursos para la construcción de equipamiento urbano	1	1 plan para gestionar medios de financiamiento a traves de proyectos	MP	18 a 24 meses	DOM Secplan
Fomentar un plan de emergencia que toma en consideración los temas de la cosmovisión mapuche para enfrentar estos eventos	9.2.1	Actualizar y socializar el plan de emergencia comunal, incorporando aquellos elementos de la cosmovisión mapuche que sean factibles de incorporar	1	1 estudio para realizar la actualización e incorporación de la cosmovisión mapuche del plan de emergencia comunal	СР	12 meses	DAS Secplan
Construir el Comité	9.3.1	Implementación del decreto municipal para la constitución del Comité Comunal de Emergencia	1	1 disposición de plan operativo del comité de emergencia	MP	18 a 24 meses	DAS Secplan
Comunal de Emergencia	9.3.2	Proveer los recursos necesarios para el funcionamiento necesario del Consejo Comunal de Emergencia (CCE)	1	1 plan para financiar el funcionamiento del CCE	MP	18 a 24 meses	DAS Secplan



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
9	9.3.3	Difundir la existencia, funciones y atribuciones del CCE	1	1 capacitación para dar a conocer las funciones y atribuciones del CCE	MP	18 a 24 meses	DAS Secplan Relaciones Públicas



Ámbito 2: DESARROLLO ECONÓMICO PRODUCTIVO

El desarrollo se concibe como un fenómeno complejo y producto de la concurrencia virtuosa de una multiplicidad de agentes sociales. Bajo esta mirada, se enfatiza el rol de los sectores productivos como los impulsores más importantes de este desarrollo, considerándose la vocación productiva de la comuna, el emprendimiento, los principales problemas, fortalezas y requerimientos, así como también los atributos deseables a largo plazo. Todo ello desde el rol del municipio, como principal agente impulsor del desarrollo local en la comuna. Ello considera no solo una idea de crecimiento económico, sino más bien a las características del territorio, en términos de una estrategia de bienestar, diferenciadora y característica de la comuna de Tirúa.

PESCA ARTESANAL Y RECOLECCIÓN – FORESTAL – TURISMO– AGRICULTURA – GANADERÍA - EMPLEABILIDAD Y EMPRENDIMIENTO - COMERCIO Y SERVICIOS

LINEAMIENTO 10: GESTIONAR ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA PESCA ARTESANAL

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
	10.1. 1	Reuniones para elaboración plan de trabajo sindicatos de pescadores	6	6 reuniones a lo largo del semestre, 1 reunión por mes	СР	12 meses	Oficina Borde Costero Secplan Alcaldía
Generar acciones para la	10.1. 2	Generar un plan de trabajo con los sindicatos de los pescadores	1	documento que contenga el plan de trabajo, diseñado en conjunto con los sindicatos de pescadores	СР	12 meses	Oficina Borde Costero Secplan Alcaldía
habilitación de infraestructura portuaria y su accesibilidad	10.1. 3	Reuniones para elaboración plan de trabajo con la mesa de pesca	6	6 reuniones a lo largo del semestre, 1 reunión por mes	СР	12 meses	Oficina Borde Costero Secplan Alcaldía
	10.1. 4	Elaboración de un plan de trabajo con la mesa de pesca	1	1 documento que contenga el plan de trabajo, diseñado en conjunto con la mesa de pesca	СР	12 meses	Oficina Borde Costero Secplan Alcaldía
	10.1. 5	Reuniones de trabajo con MOP	3	3 reuniones al final del primer año	LP	36 a 48 meses	Oficina Borde Costero Secplan Alcaldía
Vincular a la formación técnica escolar la acuicultura con un	10.2. 1	Reuniones con docentes para adecuar malla	12	12 reuniones al final del primer año. 1 reunión al mes	MP	18 a 24 meses	DAEM
	10.2. 2	Modificación Malla Curricular	2	2 asignaturas nuevas y/o reformuladas	LP	36 a 48 meses	DAEM
enfoque práctico	10.2.	Fortalecer la implementación y	25%	% de implementación lograda por	LP	36 a 48	DAEM

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
	3	equipamiento de la especialidad		año, 25% cada año		meses	Secplan Borde Costero
	10.2. 4	Establecer convenio de colaboración con una Institución de Educación Superior	1	1 convenio de colaboración firmado con una Institución de Educación Superior	LP	36 a 48 meses	Alcaldía DAEM
	10.3. 1	Asesoría técnica para la formulación de proyectos a los sindicatos de pescadores	2	2 asesorías técnicas por año. 1 al semestre	LP	36 a 48 meses	Secplan Fomento
Impulsar la diversificación y el valor agregado de la pesca y recolección para	10.3. 2	Fortalecimiento del equipo de fomento productivo	3	3 capacitaciones por año y estrategia de incorporación de lo menos 3 profesionales del área	LP	36 a 48 meses	Alcaldía Secplan
la generación de productos elaborados, como por ejemplo el	10.3. 3	Reuniones con emprendedores para desarrollar propuesta de acompañamiento	3	3 reuniones al semestre. 1 cada dos meses	СР	12 meses	Secplan Emprendedores
cochayuyo, principalmente en el fortalecimiento de la asociatividad	10.3. 4	Generar programa de acompañamiento a emprendedores	1	documento que contenga el programa de acompañamiento a emprendedores	MP	18 a 24 meses	Secplan Alcaldía
	10.3. 5	Gestionar giras técnicas	2	2 giras técnicas al año. 1 por semestre	MP	18 a 24 meses	Fomento Secplan Dideco
Implementar mecanismos para apoyar a los	10.4. 1	Reuniones para elaboración plan de trabajo sindicatos de pescadores	6	6 reuniones a lo largo del semestre, 1 reunión por mes	СР	12 meses	Oficina Borde Costero Secplan Alcaldía
sindicatos de pescadores, las caletas, así como los recursos pesqueros en relación a las cuotas,	10.4. 2	Generar un plan de trabajo con los sindicatos de los pescadores	1	documento que contenga el plan de trabajo, diseñado en conjunto con los sindicatos de pescadores	СР	12 meses	Oficina Borde Costero Secplan Alcaldía
considerando las competencias y atribuciones del Municipio	10.4. 3	Vincular a los sindicatos con los servicios públicos	2	2 instancias formales al año. 1 al semestre	MP	18 a 24 meses	Oficina Borde Costero Alcaldía Ministerio de Economía
Gestionar mecanismos que permitan la aplicación, difusión y sensibilización sobre la Ley Lafkenche	10.5. 1	Difundir el contenido de la Ley Lafkenche	8	8 jornadas de difusión en la comuna. 2 por sector (Norte, Quídico, Centro y Sur)	СР	12 meses	Dideco Borde Costero Alcaldía
	10.5. 2	Vincular a las comunidades con los servicios públicos	2	2 instancias formales al año. 1 al semestre	LP	36 a 48 meses	CONADI CRUBC Identidad Lafkenche
Gestionar medios adecuados para un uso más sustentable de los	10.6. 1	Talleres sobre los usos de los recursos (a la Municipalidad, comunidad, liceo)	6	6 talleres por año. 1 taller por cada actor al semestre	MP	18 a 24 meses	Medio Ambiente Borde Costero DAEM

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
recursos disponibles, principalmente a través de capacitaciones en los establecimientos educacionales							
Desarrollar asesorías técnicas a los recolectores para poder incorporar	10.7. 1	Gestionar recursos para adjudicar licitación orientada a entregar asesoría técnica a recolectores para incorporar mayor valor territorial Lafkenche	1	1 proyecto para adquisición de asesorías técnicas a recolectores al año	MP	18 a 24 meses	Secplan Borde Costero
mayor valor territorial Lafkenche	10.7. 2	Realizar asesoría técnica para generar valor agregado al territorio Lafkenche	3	3 asesorías al año. 1 por sector	LP	36 a 48 meses	Secplan Borde Costero
Impulsar mecanismos de diversificación productiva en la pesca y la	10.8. 1	Gestionar recursos para adjudicar una licitación orientada a entregar asesoría técnica a recolectores para incorporar mecanismos de diversificación productiva en la pesca y la recolección	1	1 proyecto para adquisición de asesorías técnicas a recolectores al año	MP	18 a 24 meses	Secplan Borde Costero
recolección	10.8. 2	Realizar asesoría técnica en mecanismos de diversificación productiva en la pesca y la recolección	3	3 asesorías al año. 1 por sector	LP	36 a 48 meses	Secplan Borde Costero

LINEAMIENTO 11: FORTALECIMIENTO DE ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE BOSQUES

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Impulsar la recolección de los productos forestales	11.1. 1	Diagnóstico de la situación actual del bosque nativo (externalizar)	1	1 documento de diagnóstico sobre el bosque nativo	СР	12 meses	Forestal Medio Ambiente GORE
no maderables, considerado como elemento fundamental el encadenamiento	11.1. 2	Identificación de actividades productivas	1	1 informe con el detalle de las actividades productivas	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo Medio Ambiente Forestal
productivo y la comercialización como valor fundamental	11.1. 3	Fortalecimiento de las organizaciones de productores	2	2 capacitaciones por tipo de actividad productiva	MP	18 a 24 meses	Dideco Forestal Fomento Productivo
Gestionar una estrategia de transición de alcance regional/provincial, en	11.2. 1	Asesoría técnica a las mesas territoriales	2	2 asesorías al semestre por mesa territorial	СР	6 meses	Fomento Productivo Medio Ambiente

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
cuanto a la transformación							CONADI
y recuperación del territorio. Eso implica una mejor educación y concientización de los recursos forestales,	11.2. 2	Gestión de recursos externos para la reconversión de predios	1	1 proyecto al año	MP - LP	18 a 48 meses	Fomento Secplan Dideco Alcaldía GORE
impulsar alternativas productivas, fomentar una asesoría técnica para la	11.2. 3	Plan de educación ambiental	1	1 programa al año	LP	36 a 48 meses	DIdeco Forestal Medio Ambiente
explotación y dimensionar externalidades posibles. Requiere de una articulación con programas como Arauco 7 y desde CONAF	11.2. 4	Diversificar la producción de las especias de frutos forestales	1	1 especie de fruto forestal incorporada al año	MP - LP	18 a 48 meses	Medio Ambiente Forestal
Generar mecanismos que permitan la recuperación y la conservación de bosque nativo, considerando la	11.3. 1	Postulación de propietarios con predios de bosque nativo a la Ley 20.283	25%	25% de los propietarios de predio deben haber postulado	СР	12 meses	Forestal Fomento Productivo CONAF
recuperación de cuencas, sitios sagrados, entre otros	11.3. 2	Postulación a proyectos de protección medio ambiental	25%	25% de postulaciones del total de interesados	MP	18 a 24 meses	Medio Ambiente Forestal Fomento P. Ministerio de MA GORE
	11.3. 3	Gestión y seguimiento de proyectos medio ambientales	80%	80% de cumplimiento de los proyectos al final de su ejecución	LP	36 a 48 meses	Dideco Forestal
Presentar alternativas de uso y colaboración con los puntos anteriores para favorecer la diversificación	11.4. 1	Apoyo a las comunidades en regularizar los terrenos	50%	Regularizar el 50% de los terrenos al finalizar el proceso	LP	36 a 48 meses	Dideco Bienes Nacionales CONADI
forestal, lo que implica realizar un estudio para determinar la adecuación de terrenos y la producción local	11.4. 2	Visita predial, diagnóstico y recomendación de actividades productivas	3	3 visitas prediales al año por propietario	LP	36 a 48 meses	Fomento Productivo Forestal Indap
Fomentar la recuperación del bosque nativo a través de una ordenanza municipal basada en el enfoque del buen vivir	11.5. 1	Decretar una ordenanza municipal orientada a la recuperación del bosque nativo en el enfoque del buen vivir	1	1 decreto de Ordenanza Municipal al finalizar el proceso	LP	36 a 48 meses	Secplan Forestal Indap

Plan de PLADECO
Desarrollo
Comunal 2014-2019

LINEAMIENTO 12: FORTALECIMIENTO DE LA AGRICULTURA COMUNAL

OB JETIVO	N°	ACCIÓN		E LA AGRICULTURA COMUNAL	Diomo	Magaz	Dagnanashla
OBJETIVO	N	ACCION	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
	12.1. 1	Establecer jardines de variedades	50%	Al 1er año 50% de los jardines esperados. 100% al segundo año	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo Indap Inia SAG
Desarrollar medidas para favorecer la conservación y el rescate de semillas	12.1. 2	Incorporar programas de alimentación saludable	1	1 programa de alimentación por establecimiento educacional	LP	36 a 48 meses	Dideco Medio Ambiente Salud DAEM
	12.1. 3	Capacitaciones en temas gastronómicos (generación y uso de las semillas)	3	3 capacitaciones por año	LP	36 a 48 meses	Alcaldía Fomento Productivo Turismo Instituciones de Educación Superior
	12.1. 4	Catastro de las especies que se encuentran en la zona	1	1 documento con el total de especies presentes en la zona	LP	36 a 48 meses	Inia Indap
Implementar medios para el reconocimiento de los	12.2. 1	Fomento a la asociatividad	12	12 instancias de articulación a los actores productivos, por año	LP	36 a 48 meses	Fomento Productivo Dideco Indap Serna Pesca
productos locales, considerando la generación de una "marca local"	12.2. 2	Capacitación en temas de mercado: Valor agregado y diferenciación de productos	1	2 capacitaciones por año	LP	36 a 48 meses	Fomento Productivo Dideco Indap Serna Pesca CONADI
Gestionar actividades que permitan impulsar una mejor gestión legaladministrativa de los recursos hídricos para la recuperación de los derechos de agua, que	12.3. 1	Asesoría técnica a las comunidades	1	1 asesoría técnica anual por comunidad	CP a MP	12 meses a 18 meses	Alcaldía Dideco Secplan Indap CONADI DGA CNR
incluya asesoría específica para su uso correcto	12.3. 2	Vincular a las comunidades con los servicios públicos	2	2 instancias formales al año. 1 al semestre	LP	36 a 48 meses	Alcaldía Dideco Secplan Indap

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
							CONADI DGA CNR
Gestionar con INDAP u otro institución, los recursos para la realización de estudio sobre el embalsamiento del agua para riego	12.4. 1	Evaluación de impacto ambiental	1	1 documento generado al final del proceso	LP	36 a 48 meses	Alcaldía Dideco Secplan Indap CONADI DGA CNR
	12.4. 2	Estudio de factibilidad técnica	1	1 documento generado al final del proceso	LP	36 a 48 meses	Alcaldía Dideco Secplan Indap CONADI DGA CNR
Promover una educación para la alimentación	12.5. 1	Capacitaciones dentro del sector en cuanto a la soberanía alimentaria	4	4 capacitaciones por año. 2 por semestre	CP a MP	12 a 18 meses	Fomento Productivo Medio Ambiente Dideco Indap CONADI Inia
saludable e impulsar la soberanía, de la mano de la producción sustentable. Se considera como ejemplo la creación de un vivero municipal	12.5. 2	Giras técnicas dentro del sector en cuanto a la soberanía alimentaria	2	2 giras técnicas por año. 1 por semestre	CP a MP	12 a 18 meses	Fomento Productivo Medio Ambiente Dideco Indap CONADI Inia
	12.5. 3	Vivero municipal para producción sustentable de especies locales	1	1 Vivero municipal para la comuna	CP a MP	12 a 18 meses	PDTI Prodesal Dideco Medio Ambiente
Desarrollar plan de encadenamiento productivo, que considere como eje la asociatividad de productores y el	12.6. 1	Capacitación para conocer experiencias exitosas de asociatividad y producción	4	4 capacitaciones por año. 2 por semestre	СР	12 meses	OMIL Dideco Fomento Productivo Sence
enfoque de desarrollo	12.6.	Giras técnicas para conocer	2	2 giras técnicas por año. 1 por	CP	12	OMIL



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
comunitario, capacitando a través de la OMIL y realizando gestiones para la habilitación de una UDEL	2	experiencias exitosas de asociatividad y producción		semestre		meses	Dideco Fomento Productivo Sence
	12.6. 3	Disposición y gestión de espacios adecuados para la comercialización y distribución dentro y fuera de la comuna	2	2 espacios generados al final del proceso. 1 espacio en la comuna y otro fuera de ella	LP	36 a 48 meses	Secplan Alcaldía Indap
	12.6. 4	Generación de habilidades para la comercialización (tributaria, contable, atención al cliente, legal, formalización)	1	1 capacitación por cada temática señalada	LP	36 a 48 meses	Fomento Productivo OMIL

LINEAMIENTO 13: FAVORECER UNA PRODUCCIÓN GANADERA MÁS AMPLIA Y DE CALIDAD EN LA ZONA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Promover la especialización de la producción ganadera estableciendo alternativas de producción, generación	13.1. 1	Capacitación sobre alternativas y requerimientos de producción	2	2 capacitaciones sobre alternativas y requerimientos de producción por año. 1 al semestre	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo Indap SAG Inia Servicio Salud
de valor agregado y habilitación de nuevos terrenos	13.1. 2	Habilitar una oficina de Desarrollo Rural orientada a promover capacitaciones en sanidad y cuidado animal	1	1 oficina de Desarrollo Rural habilitada para el final del proceso	LP	36 a 48 meses	Fomento Productivo Secplan Alcaldía
Fomentar la fabricación y distribución de sub productos ganaderos, como el queso, la apicultura, huevos, lanas, entre otros	13.2. 1	Capacitación sobre alternativas y requerimientos de producción	2	2 capacitaciones sobre alternativas y requerimientos de producción por año. 1 al semestre	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo Indap SAG Inia Servicio Salud
Gestionar la elaboración de un plan de control de las enfermedades exteriores, vigilando el ingreso de la ganadería	13.3. 1	Impulsar la habilitación de una oficina del SAG	1	Enviar al menos 1 solicitud para habilitar una oficina del SAG en la comuna	LP	36 a 48 meses	Secplan Alcaldía SAG Ministerio de Agricultura
externa y que considere también a la agricultura	13.3. 2	Crear conciencia sobre la calidad de la provincia (libre de enfermedades)	4	4 talleres al año. 1 por sector	СР	12 meses	Fomento Productivo

LINEAMIENTO 14: IMPULSO DE MEJORAS EN LAS CONDICIONES DE EMPLEABILIDAD Y EMPRENDIMIENTO

OBJETIVO		ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
l	14.1. 1	Crear una OTEC Municipal	1	1 OTEC Municipal instalada en la comuna	MP	18 a 24 meses	Secplan
Incrementar el número de capacitaciones para mejorar el emprendimiento comunal, considerando la	14.1. 2	Proponer al Sence y al Ministerio del Trabajo un conjunto de capacitaciones con pertinencia comunal	1	Capacitación por cada sector productivo presente en la comuna	MP	18 a 24 meses	Secplan
pertinencia territorial, especialización, competencias específicas	14.1. 3	Implementar un sello laboral (de oficio) a iniciativas de capacitación que se realiza en la comuna	1	1 sello laboral implementado en la comuna	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo
y motivación	14.1. 4	Impulsar el emprendimiento a través de talleres en el Liceo	8	8 talleres sobre emprendimiento por año en el liceo. 4 por semestre	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo DAEM
Favorecer la implementación de mecanismos de	14.2. 1	Implementar un programa de fomento destinado a la formalización a través de la generación de capital semilla y acompañamiento durante la formalización	1	1 programa de fomento destinado a formalizar emprendimientos	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo
formalización de emprendimientos	14.2. 2	Gestionar la implementación de una oficina del SII permanente o itinerante	1	1 solicitud para implementar uno oficina del SII en la comuna	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo
	14.2. 3	Fiscalizar los negocios y comercio de la comuna	2	2 visitas fiscalizadoras por negocio establecido	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo
Promover un plan de acompañamiento al emprendimiento,	14.3. 1	Implementar una academia de emprendimiento de Tirúa (Corp. Arauco)	1	academia de emprendimiento establecida en la comuna	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo
considerando el cumplimiento de la norma y continuidad de las actividades para evitar el asistencialismo	14.3. 2	Generar (a través de esta academia) un proceso de sensibilización y planificación participativa orientada al proyecto comunal	2	2 instancias por sector de la comuna	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo
Gestionar la adecuación de instrumentos específicos para el territorio vinculado al fomento productivo	14.4. 1	Elaborar propuestas para ser presentada a las instituciones correspondientes (público y privado) para generar una adecuación de los instrumentos de fomento productivo	2	1 propuesta por tipo de Institución que promuevan el fomento productivo	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo

LINEAMIENTO 15: FORTALECIMIENTO DEL COMERCIO Y SERVICIOS DISPONIBLES EN LA COMUNA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Mejorar la comunicación,	15.1.	Generar una estrategia de	4	1 documento de estrategia	MD	18 a 24	Fomento
difusión y promoción de	1	comercialización de los productos y	ı	comercial, que contenga acciones y	IVIE	meses	Productivo

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
los productos y servicios disponibles, por ejemplo		servicios de la comuna online y offline		plazos			
en la señalética	15.1. 2	Desarrollar una página web orientada a difundir y comercializar los productos y servicios de la comuna	1	1 página web desarrollada que difunda los productos y servicios ofrecidos en la comuna	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo Computación e informática
	15.2. 1	Presentar un proyecto de homologación de imagen comercial del comercio comunal	1	1 proyecto sobre homologación de imagen comercial del comercio comunal	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo DOM
Impulsar capacitaciones para mejorar la imagen	15.2. 2	Generar una ordenanza municipal orientada a la homologación de la imagen comercial	1	1 Ordenanza Municipal generada al final del proceso	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo DOM
física y digital de los comercios y servicios	15.2. 3	Generar una línea arquitectónica para los establecimientos comerciales de la comuna	1	1 propuesta de línea arquitectónica seleccionada vía concurso e integrada a una ordenanza municipal	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo DOM
	15.2. 4	Generar proyecto de señalética para los negocios de la comuna	15%	15% de los negocios tienen proyectos de señalética	MP	18 a 24 meses	Fomento Productivo DOM
Implementar un plan de	15.3. 1	Generar un proyecto orientado a financiar la mejora de los servicios comunales en cuanto a su calidad, tecnología y servicios	1	1 proyecto que financie la mejora de los servicios comunales	MP	18 a 24 meses	Secplan
mejora de los comercios comunales en cuanto a su	15.3. 2	Generar un plan de capacitación sobre calidad de atención al público	1	1 plan de capacitación por sector productivo	MP	18 a 24 meses	Secplan
calidad, la tecnología y los servicios según una cadena de producción y venta	15.3. 3	Presentar un proyecto orientado a pasantías de comerciantes locales a comunas referentes en temáticas de comercialización (Villarrica, Pucón, Puerto Saavedra, Nehuentúe, Contulmo)	1	1 proyecto de pasantía por año	MP	18 a 24 meses	Secplan
Identificar mecanismos para disminuir la desigualdad de accesibilidad a los territorios, por opciones	15.4. 1	Presentar plan de conectividad al MOP, Subtel para fomentar conectividad vial, náutico, aéreo, digital, transporte público y telecomunicaciones	1	1 plan de conectividad por tipo de necesidad	MP	18 a 24 meses	Secplan DOM
comerciales, como por ejemplo entre la zona norte y la zona sur, lo cual tiene que ser complementado por un	15.4. 2	Generar un plan de acercamiento de oficinas de servicio público a la comuna	1	1 plan de acercamiento por servicio municipal	MP	18 a 24 meses	Secplan

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
acercamiento también de							
los servicios públicos							
Gestionar la implementación de servicios gastronómicos de calidad, que incorporen la producción local y productos del mar como elementos característicos	15.5. 1	Construir mercado municipal gastronómico, costumbrista en el cual se comercialicen los productos del mar y artesanía	1	1 Mercado Municipal construido en la comuna	MP	18 a 24 meses	Secplan DOM
Identificación y adecuación de espacios para fortalecer producción	15.6. 1	Recuperar espacio Puelmapu para habilitar una feria libre (artesanal, pesquero, ganadero, agrícola, etc.)	1	1 espacio (Puelmapu) habilitado como feria libre	MP	18 a 24 meses	Secplan DOM
y comercialización de productos con valores culturales y patrimoniales,	15.6. 2	Habilitar una feria libre (artesanal, pesquero, ganadero, agrícola, etc.) en Costanera Quídico	4	1 feria libre por localidad	MP	18 a 24 meses	Secplan DOM
como por ejemplo la textilería	15.6. 3	Habilitar pueblito artesanales en Tirúa Norte y Tirúa Sur	2	1 pueblito artesanal habilitado por localidad (Norte y Sur)	MP	18 a 24 meses	Secplan DOM



Ámbito 3: DESARROLLO SOCIOCULTURAL

Desde una mirada sistémica, el ámbito de Desarrollo Social y Cultural considera una serie de componentes y variables que se vinculan entre sí, otorgando explicación a las condiciones que determinan la calidad de vida de los habitantes de la comuna. Para el caso de la comuna de Tirúa, considera el mayor desafío de desarrollo, en términos de la mejor de las condiciones de vida y puesta en valor de elementos culturales del territorio.

CULTURA Y PATRIMONIO – EDUCACIÓN – SALUD - ADULTOS MAYORES DEPORTES - SEGURIDAD CIUDADANA - INFANCIA Y JUVENTUD - MUJERES - DISCAPACIDAD - ORGANIZACIONES COMUNITARIAS INTERCULTURALIDAD - PARTICIPACIÓN CIUDADANA

LINEAMIENTO 16: DISPOSICIÓN DE HITOS REPRESENTATIVOS DE LAS CARACTERÍSTICAS CULTURALES Y PATRIMONIALES DE LA COMUNA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Mejorar los espacios de presentación de elementos que incorporen un "sello" comunal, realizando la representación social que ya existe de la comuna, como lo es "Tirúa, Lugar de Encuentro"	16.1. 1	Identificar aquellos espacios en la comuna que posean un relato histórico, cultural y patrimonial	1	1 espacio que posea relato histórico por localidad en la comuna	СР	12 meses	Cultura DAEM
	16.1. 2	Definir los sellos de la comuna de Tirúa	1	1 sello de identidad de la comuna	СР	12 meses	Cultura DAEM Secplan
	16.1. 3	Gestionar los recursos para la elaboración de un proyecto orientado a reconstruir la memoria de los territorios	1	1 iniciativa levantada por cada espacio histórico identificado en la comuna	MP	18 a 24 meses	Secplan Cultura
Implementar convenios de colaboración para relevar	16.2. 1	Generar convenios con el Consejo de la Cultura y otros para difundir la obre de Santos Chávez	1	Convenio con el Consejo de la Cultura para difundir obras de Santos Chávez	MP	18 a 24 meses	Alcaldía Cultura
figuras emblemáticas de la comuna: Santos Chávez y Leftraro	16.2. 2	Gestionar la realización de una recopilación histórica que avale el nacimiento de Leftraro en la comuna	1	1 iniciativa gestionada para realizar un levantamiento de recopilación histórica respecto a Leftraro	MP	18 a 24 meses	DAEM Cultura Alcaldía
Apoyar el desarrollo profesional y artístico de artesanos locales, concibiéndolos como parte de las distintas	16.3. 1	Fortalecer la agrupación de artesanos a través de la asesoría técnica para la postulación de proyectos y capacitaciones orientadas a la comercialización de	1	1 asesoría por temática para los artesanos de la comuna	СР	12 meses	Dideco Cultura

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
manifestaciones artísticas de la comuna		sus productos					
Generar un "Plan de Desarrollo Cultural para Tirúa"	16.4. 1	Generar recursos para la elaboración de una Plan de Desarrollo Cultural para Tirúa	1	documento solicitando recursos para elaborar un Plan de Desarrollo Cultural Comunal	СР	12 meses	Cultura Secplan Alcaldía
Incorporar un plan de rescate y fomento de la lengua mapuche, a través	16.5. 1	Incorporar elementos de la cosmovisión mapuche en el plan de capacitación municipal	1	plan de capacitación municipal que incorpore los elementos de la cosmovisión mapuche	MP	18 a 24 meses	Alcaldía Cultura DAEM
del trabajo con adultos, de los establecimientos educacionales (con niños y jóvenes) y también con los profesionales que llegan a la comuna, generando procesos de inducción para ellos, no solo a la lengua, sino también a la cosmovisión mapuche	16.5. 2	Proponer al Mineduc la ampliación del Programa de Educación Intercultural Bilingüe en toda la educación básica	1	1 solicitud por año al Mineduc para ampliar el programa de Educación Intercultural Bilingüe	MP	18 a 24 meses	DAEM Alcaldía
Implementar o fortalecer espacios para compartir experiencias y poner en	16.6. 1	Generar instancias de intercambio de experiencias entre adultos mayores, jóvenes y niños	2	2 instancias de participación al año. 1 por semestre, que integre a personas de todas las edades de la comuna	СР	12 meses	Dideco Cultura DAEM Alcaldía
valor el patrimonio inmaterial de los adultos mayores	16.6. 2	Gestionar recursos para la construcción de una casa para adultos mayores permanentes o ambulatorios	1	1 solicitud de recursos por año, para la construcción de una casa para adultos mayores en la comuna	СР	12 meses	Alcaldía Secplan Dideco

Plan de PLADECO
Desarrollo
Comunal 2014-2019

LINEAMIENTO 17: FORTALECIMIENTO Y PUESTA EN VALOR DE LAS CARACTERÍSTICAS COMUNALES CON UNA VISIÓN DE DESARROLLO COMPARTIDA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Establecer mecanismos de reconocimiento de la diversidad de la población, considerando la pluralidad, no solo lo mapuche o chileno. Considerar elementos de Pluriculturalidad o plurinacionalidad presentes en el territorio, desde las artes, los juegos y la diversidad sexual	17.1. 1	Incorporación de las políticas comunales de Tirúa	50%	Incorporación de a lo menos 3 planificaciones con reconocimiento de diversidad	СР	12 meses	Alcaldía Administración Todas las unidades

LINEAMIENTO 18: FORTALECIMIENTO DE LA OFERTA EDUCACIONAL COMUNAL

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Impulsar nivelación de estudios en población	18.1. 1	Capacitaciones a los profesores para enseñar a población adulta	2	1 capacitación por año a profesores de población adulta	СР	12 meses	DAEM
adulta, que considere las características o pertinencia local	18.1. 2	Impulsar formación de líderes	1	1 curso de capacitación por año	MP	18 a 24 meses	Dideco DAEM
Farantar al danamelle de	18.2. 1	Creación de un plan de educación intercultural	1	1 documento que contenga el plan de educación intercultural comunal	СР	12 meses	DAEM
Fomentar el desarrollo de una educación intercultural para reforzar	18.2. 2	Ordenar y priorizar las acciones a nivel comunal	1	1 documento con acciones priorizadas	СР	12 meses	DAEM
la cultura comunal	18.2. 3	Plan de inducción para funcionarios públicos que llegan a la comuna	1	1 plan de inducción por área de trabajo (Ej. Dpto. Salud - Dpto. Educación)	СР	12 meses	Administración DAEM Cultura
Fortalecer la educación técnica profesional en el	18.3. 1	Construcción de Liceo	1	1 liceo construido en la comuna	LP	36 a 48 meses	Secplan DAEM
liceo e incorporar un Centro de Formación Técnica para ofrecer más posibilidades de formación	18.3. 2	Seguimiento del proceso de rediseño de las mallas	1	1 revisión por etapa de validación	MP	18 a 24 meses	DAEM
Identificar mecanismos para reducir la deserción	18.4. 1	Mejorar la conectividad desde y hacia los establecimientos	2	2 estrategias implementadas al segundo año	MP	18 a 24 meses	DAEM Alcaldía Secplan
escolar de los estudiantes de 8vo y 3ro medio	18.4. 2	Fortalecer la educación del segundo ciclo	4	4 iniciativas de fortalecimiento implementadas en el tercer año	LP	36 a 48 meses	DAEM

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
	18.4. 3	Rediseñar las mallas	1	1 malla rediseñada por ciclo	LP	36 a 48 meses	DAEM
Ampliar y mejorar la oferta de las actividades extraescolares sugeridas en el programa "Escuelas	18.5. 1	Generar un listado de actividades que pueden ser factibles de realizar en las actividades extraescolares de los establecimientos	1	1 listado de las actividades extraescolares factibles de realizar en la comuna	СР	12 meses	DAEM
Abiertas", considerando eso sí, las complicaciones de contratar personal para atender los	18.5. 2	Coordinar con los docentes y directivos de los establecimientos la posibilidad de realizar actividades extraescolares	1	acuerdo de coordinación y trabajo conjunto por establecimiento educacionales	MP	18 a 24 meses	DAEM Cultura Salud Otras unidades
establecimientos en esos horarios	18.5. 3	Implementar un conjunto de nuevas actividades extraescolares	2	2 actividades extraescolares permanentes por año	СР	12 meses	DAEM Deportes
Generar mecanismos para disponer de más tiempo y de una mejor movilización para realizar actividades extraescolares artísticas y deportivas		Gestionar recursos para adquirir un bus para movilizar a estudiantes y organizaciones comunitarias	1	1 solicitud formal de recursos para adquirir un bus municipal	СР	12 meses	DAEM Secplan Alcaldía

LINEAMIENTO 19: MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ESCOLAR

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Fortalecer una infraestructura que sea acorde a los requerimientos actuales y a las condiciones climáticas del territorio e incorporando la identidad comunal en la infraestructura	19.1. 1	Incorporar dentro de los requerimientos para la construcción de infraestructura escolar	1	1 documento que incluya los requerimientos comunales de construcción	СР	12 meses	DAEM Obras Secplan
Adecuar infraestructura	19.2. 1	Gestionar estudios para la adecuación de la infraestructura para la implementación de LGE	1	Solicitud para realizar un estudio sobre adecuación de infraestructura para la implementación de LGE	СР	12 meses	DAEM Obras Secplan
educacional para la implementación de la nueva Ley General de	19.2. 2	Implementar según el estudio la adecuación de la infraestructura para la implementación de LGE	60%	60% de cumplimiento al primer año y 100% al finalizar el segundo año	MP	18 a 24 meses	DAEM Obras Secplan
Educación	19.2. 3	Gestionar la reposición del Liceo C90	1	1 solicitud realizada para reposición del Liceo C90	СР	12 meses	DAEM Obras Secplan

Plan de PLADECO Desarrollo 2014-2019

LINEAMIENTO 20: MEJORA DEL SISTEMA EDUCACIONAL MUNICIPAL

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Impulsar acciones para la mejora de convivencia escolar, por medio de la promoción de actividades más sanas y que se orienten a la disminución del bullying	20.1. 1	Generar actividades de trabajo entre los departamentos municipales vinculados a convivencia escolar	1	actividad por semestre, donde participen distintos departamentos municipales vinculados a la convivencia escolar	СР	12 meses	DAEM Oficina de Infancia Salud
	20.1. 2	Generar campañas de sensibilización respecto a la convivencia escolar, bullying y discriminación	1	1 campaña diseñada para sensibilizar sobre convivencia escolar, bullying y discriminación	СР	12 meses	DAEM Oficina de Infancia Salud
Empoderar a planta docente sobre el trato con	20.2. 1	Capacitar sobre temáticas de convivencia escolar, discriminación, entre otros	1	1 capacitación al semestre sobre convivencia escolar, discriminación y otros	СР	12 meses	DAEM Oficina de Infancia Salud
otros, convivencia escolar, métodos de enseñanza, entre otros	20.2. 2	Realizar jornadas de trabajo con docentes y otros profesionales con respecto a estas temáticas	1	1 jornada de trabajo por semestre	СР	12 meses	DAEM Oficina de Infancia Salud
Establecer niveles de exigencia a los estudiantes y propiciar el control de los padres con los jóvenes	20.3. 1	Gestionar recursos para capacitar a padres y apoderados en temáticas de responsabilidad en la educación y desarrollo de los hijos	1	solicitud formal de recursos para realizar capacitaciones a padres y apoderados de estudiantes de la comuna	СР	12 meses	DAEM Dideco
Incorporar un profesional	20.4. 1	Contratación de un profesional del área de Nutrición	1	1 profesional contratado del área de nutrición en el DAEM	MP	18 a 24 meses	DAEM
del área de nutrición en el DAEM y del área de Medio Ambiente	20.4. 2	Contratación de un profesional del área de Medio Ambiente	1	1 profesional contratado del área de medio ambiente en el DAEM	MP	18 a 24 meses	DAEM

LINEAMIENTO 21: MEJORA DE LA COBERTURA MÉDICA DE LA COMUNA

EINEAMIENTO ET: MEGONA DE EA GOBENTONA MEDICA DE EA GOMONA										
OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable			
Elaborar plan de difusión con información sobre el alcance de las acciones y capacidades de los establecimientos de salud	21.1. 1	Integrarse a instancias de reuniones de las comunidades para informar	50%	Participación de algún miembro del Dpto. de Salud en al menos el 50% de las reuniones de las comunidades	СР	12 meses	Salud			
	21.1. 2	Ocupar los medios de comunicación de la zona	1	1 participación mensual por medio de comunicación	СР	12 meses	Salud Oficina de comunicación			
	21.1. 3	Entregar información a través de folletos, trípticos, etc.	1	1 iniciativa por semestre	СР	12 meses	Salud Oficina de comunicación			
Mejorar forma en lo	21.2.	Realizar encuestas de satisfacción	80%	Alcanzar un 80% de participación de	CP	12	Salud			

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
relativo al trato del paciente	1	del usuario		los usuarios del Dpto. de Salud de la Municipalidad		meses	
	21.2. 2	Elaboración de un plan de mejoramiento en base al resultado de las encuestas	1	plan de mejoramiento en base a los resultados de encuestas de satisfacción realizadas	СР	12 meses	Salud
Incrementar la disponibilidad de las horas de profesionales de la salud para atención, incorporando más personal, minimizando de esta forma la demora de la atención en salud	21.3. 1	Extender los horarios de atención de las personas	2	2 horas de extensión en el total de atención semanal	СР	12 meses	Salud
Definir los perfiles y tipos de médicos para la atención en relación a las características de la comuna, considerando	21.4. 1	Diseñar y gestionar ante el MINSAL, proponer una descripción de médico para la zona	1	1 documento que contenga el perfil de profesional médico para la comuna 1 solicitud al MINSAL para contratación de personal con las características descritas en el perfil	MP	18 a 24 meses	Alcaldía Salud
también una inducción a los nuevos funcionarios	21.4. 2	Mejorar el actual proceso de inducción a los nuevos funcionarios	1	1 nuevo plan de inducción por área	СР	12 meses	Salud
Majorar la canacidad de	21.5. 1	Incorporación de un médico las 24 hrs.	24	24 horas al día se debe contar un médico en la unidad	СР	12 meses	Servicio de Salud Arauco
Mejorar la capacidad de atención de urgencia en época estival y para los habitantes de la Isla Mocha	21.5. 2	Gestión de recursos externos para mejorar la capacidad de atención al público	1	1 solicitud al año para recursos destinados a capacitar al personal en atención al público	CP a MP	12 a 24 meses	Alcaldía Salud Servicio de Salud Arauco Ministerio de Salud

LINEAMIENTO 22: OTORGAR MAYOR RECONOCIMIENTO A LAS MUJERES DE LA COMUNA, PARA PROMOVER LA IGUALDAD DE GÉNERO

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Fortalecer el proceso de	22.1.	Ciclo de talleres sobre equidad de	1	1 ciclo de taller sobre equidad de	СР	12	Administración
valorización de la mujer	1	género para funcionarios	'	género por área municipal	Ci	meses	municipal
en todos los ámbitos, mejorando los espacios, actitudes y relaciones	22.1. 2	Habilitar un espacio o establecer un convenio para sala cuna para trabajadoras municipales	1	1 sala cuna estable (interna o externa) disponible para las trabajadoras municipales	MP a LP	18 a 48 meses	Administración municipal Obras
entre compañeros y compañeras, partiendo desde el propio municipio,	22.1. 3	Generar una política comunal de género	1	1 documento formal, sobre política de género en la comuna	MP a LP	18 a 48 meses	Administración Unidad de Familia

Plan de PLADECO Desarrollo 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
para luego hacerlo parte							Fomento
hacia el resto de las actividades de la comuna	22.1. 4	Incorporar mayor recurso a la oficina de mujeres	30%	30% más de recursos destinados a la oficina de Mujeres	СР	12 meses	Alcalde Administración Dideco
	22.1. 5	Destinar más recursos para asegurar los emprendimientos asociados a la mujer en la comuna	15%	15% de recursos más destinados a emprendimientos asociados a la mujer al segundo año	MP	18 a 24 meses	
	22.2. 1	Gestionar recursos externos para campaña de sensibilización	1	1 solicitud de recursos formal por campaña	СР	12 meses	Oficina de la Mujer Alcaldía
Desarrollar un plan de acción en contra de la violencia de género	22.2. 2	Talleres y capacitaciones para la sensibilización sobre la violencia de género para el municipio y organizaciones de mujeres	1	1 ciclo de capacitaciones por año	СР	12 meses	Oficina de la Mujer
, and the second	22.2. 3	Incorporación del componente género en algo transversal dentro de la Municipalidad con presupuesto interno	4	4 áreas por año incorporadas	СР	12 meses	Administración Alcaldía

LINEAMIENTO 23: FOMENTO DE LA PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA VIDA SALUDABLE

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Desarrollar una estrategia de educación sobre consecuencias del consumo de comida chatarra para mejorar los hábitos alimenticios	23.1. 1	Elaborar campaña de alimentación saludable para concientizar a la población comunal	1	plan de campaña elaborado sobre alimentación sustentable para concientizar a la comuna	СР	12 meses	Salud DAEM
	23.1. 2	Incorporar alimentación saludable en los establecimientos educacionales	100%	El 100% de los menús de los establecimientos deben ser considerados alimentación saludable	СР	12 meses	DAEM SALUD
Fortalecer convenios de	23.2. 1	Incorporar convenio con SENDA para apoyar estrategias de prevención	1	1 convenio formal con SENDA para apoyar estrategias de prevención	СР	12 meses	Unidad de Familia CESFAM
colaboración para luchar contra las acciones nocivas en la comuna, focalizándose en alcohol y	23.2. 2	Incorporar campañas de prevención en los establecimientos educacionales	1	1 campaña de prevención por establecimiento educacional de la comuna	MP	18 a 24 meses	DAEM CESFAM Unidad de Familia
tabaquismo	23.2. 3	Generar proyecto para centro de rehabilitación del alcoholismo	1	1 proyecto generado para la realización del centro de rehabilitación de alcoholismo	MP a LP	18 a 48 meses	Dideco Secplan



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Fortalecimiento de iniciativas de salud intercultural en la comuna, como por ejemplo el enfoque de trato de los profesionales	23.3. 1	Implementar capacitaciones de salud intercultural a los profesionales del Cesfam	3	3 jornadas de capacitación a los profesionales del Cesfam sobre salud intercultural	MP	18 a 24 meses	Salud

LINEAMIENTO 24: FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES A LA VIDA COMUNAL

	LINEAMIENTO 24: FOMENTO DE LA PARTICIPACION DE LOS ADULTOS MAYORES A LA VIDA COMUNAL										
OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable				
Potenciar el desarrollo de	24.1. 1	Incorporar en las actividades participativas, como planes comunales, a las organizaciones de adulto mayor	80%	Lograr que por lo menos el 80% de las actividades de participación comunal cuentan con asistencia de las organizaciones de Adulto Mayor de la comuna	СР	12 meses	Unidad de Familia				
actividades para la población mayor	24.1. 2	Generar instancias deportivas para adultos mayores	2	2 instancias permanentes de actividades deportivas para Adultos Mayores de la comuna	MP	18 a 24 meses	Oficina de Deporte				
	24.1. 3	Generar talleres y capacitaciones para adultos mayores	1	1 instancia permanente de capacitación para Adultos Mayores de la comuna	MP	18 a 24 meses	Unidad de Familia				
Inyectar más recursos municipales para la	24.2. 1	Incorporar mayor recurso al presupuesto para ayuda social	5%	5% más de recursos cada año para ayuda social	MP a LP	18 a 48 meses	Dideco Finanzas				
entrega de ayuda social según criterios de política pública	24.2. 2	Incorporar sistema que permita mejorar y optimizar las ayudas entregadas	1	1 sistema eficiente y optimizado para entregar las ayudas municipales	MP a LP	18 a 48 meses	Dideco Alcaldía				
Fortalecer las agrupaciones activas actualmente, inyectando más recursos	24.3. 1	Postulación a fondos que apoyen el fortalecimiento de organizaciones y habilitación de sedes sociales	2	2 postulaciones a fondos concursables de organizaciones por sector	MP a LP	18 a 48 meses	Dideco Secplan				
Fortalecer y ampliar red de apoyo para adultos mayores que se encuentran en situación de abandono	24.4. 1	Coordinar red de apoyo entre las distintas instituciones comunales y regionales (SENAMA)	1	1 red global de coordinación entre las distintas organizaciones e instituciones públicas en ayuda de adultos mayores en situación de abandono	MP	18 a 24 meses	Dideco Salud				
Fomentar capacitaciones sobre monitoreo o acompañamiento del adulto mayor	24.5. 1	Capacitar a personas de pro-empleo en cuidado del adulto mayor	10%	10% de las personas de pro empleo estén capacitados en monitoreo o acompañamiento del adulto mayor	СР	12 meses	OMIL Salud Alcaldía				



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Gestionar la implementación de un centro de estadía diaria o	24.6. 1	Generar convenio SENAMA	1	1 convenio formal con SENAMA	MP	18 a 24 meses	Unidad de Familia Salud
establecimiento de larga estadía del Adulto Mayor, en convenio con SENAMA	24.6. 2	Elaborar proyecto de Centro de estadía	1	1 proyecto elaborado para implementar un centro de estadía para el adulto mayor en la comuna	MP a LP	18 a 48 meses	Secplan Unidad de Familia

		LINEAMIENTO 25: FORTALECIMIE	NTO DE LA	CULTURA DEPORTIVA COMUNAL			
OBJETIVO		ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Desarrollar programas para incitar a la población	25.1. 1	Generar convenio IND	1	1 convenio formal entre el Municipio e IND	MP	18 a 24 meses	Oficina Deporte
a ejercitarse y mejorar las instalaciones públicas, así como adecuar plazas activas con techo para el invierno y con mantención adecuada	25.1. 2	Elaborar proyectos de infraestructura deportiva	1	1 proyecto elaborado para infraestructura deportiva por sector de la comuna	MP	18 a 24 meses	Secplan Oficina de Deporte
Diversificar, ampliar y fomentar distintas ramas deportivas en la comuna, considerando las	25.2. 1	Incorporar en presupuesto municipal recursos para actividades deportivas y realizar convenios con instituciones públicas	5%	Aumentar un 5% de recursos municipales para actividades deportivas en la comuna	CP a MP	12 a 24 meses	
condiciones del territorio (ríos, lagos, mar, montañas)	25.2. 2	Elaborar iniciativas deportivas que potencien los diferentes sectores de la comuna, como winsuf	1	1 iniciativa deportiva por sector de la comuna	СР	12 meses	
Incorporar rol activo de las mujeres en actividades	25.3. 1	Potenciar las agrupaciones de futbol femenino	2	2 clubes oficializados el primer año	СР	12 meses	Oficina de Deporte Dideco
deportivas, como ejemplo, clases de zumba	25.3. 2	Generar instancias deportivas para mujeres, como zumba, gimnasia, campeonato futbol femenino	2	2 instancias deportivas permanentes destinadas a mujeres de la comuna	СР	12 meses	Oficina de Deporte Dideco
	25.4. 1	Incorporar actividades deportivas culturales en los establecimientos educacionales	2	2 actividades deportivas culturales incorporadas en los establecimientos educacionales	СР	12 meses	Oficina de Deporte Dideco
Rescatar y fortalecer actividades deportivas de la cultura mapuche tales	25.4. 2	Apoyar a las comunidades en realización de actividades deportivas culturales	6	6 actividades organizadas de manera conjunta	CP a MP	12 a 24 meses	Oficina de Deporte Dideco
como el palin	25.4. 3	Habilitar espacios públicos para realizar deportes culturales	1	1 espacio habilitado para deportes culturales por sector de la comuna	MP a LP	18 a 48 meses	Secplan Obras Oficina de Deportes

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO		ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Incrementar clubes de deportes, para promover la organización y	25.5. 1	Potenciar agrupaciones de jóvenes con intereses deportivos	1	1 agrupación potenciada	CP a MP	12 a 24 meses	Oficina de Deporte Dideco
convivencia entre la comunidad y potencia deportes emergentes, considerando diversificar e incrementar número de ramas deportivas, además de las asociaciones	25.5. 2	Generar clubes deportivos de diversas ramos de interés para la comunidad	1	1 nuevo club deportivo que incentive un nuevo deporte	MP a LP	18 a 48 meses	Oficina de Deporte Dideco

LINEAMIENTO 26: MEJORA DE LOS NIVELES DE PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD CUIDADANA DE LOS HABITANTES DE LA COMUNA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Reorientar el trabajo de Carabineros de tal forma que su trabajo sea proteger a la comunidad y no solo el resguardo de las forestales	26.1. 1	Buscar instancia de conversación con Carabineros para elaborar trabajo en conjunto con el municipio	1	1 reunión mensual con Carabineros de la comuna	СР	12 meses	Alcaldía Dideco
Promover una mayor preocupación de las fuerzas de orden para luchar contra los abigeatos y evitar el robo de ganado	26.2. 1	Buscar instancia de conversación con Carabineros para elaborar trabajo en conjunto con el municipio	1	1 reunión mensual con Carabineros de la comuna	СР	12 meses	Alcaldía Dideco
Reforzar y fortalecer los servicios de emergencia de la comuna, principalmente los cuerpos de bomberos	26.3. 1	Elaborar proyectos para implementar con herramientas y vehículos, para mejorar la labor de bomberos	1	1 proyecto elaborado para adquisición de herramientas y vehículos para bomberos	CP a MP	12 a 24 meses	Secplan

LINEAMIENTO 27: MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO PARA LA SEGURIDAD CIUDADANA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Gestionar la mejora del alumbrado público para aumentar la seguridad en los barrios y aportar mayor visibilidad nocturna	27.1. 1	Elaborar proyectos de alumbrado público en los sectores urbanos y rurales	1	1 proyecto de alumbrado público por sector	MP	18 a 24 meses	Secplan



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
a los conductores							
Realizar una campaña para aumentar la seguridad vial, principalmente en los bordes de ruta, así como la disposición de reflectantes, instalación de ciclovías, entre otros	27.2. 1	Generar convenio de trabajo con vialidad para mejoras en las rutas	1	1 convenio con vialidad para mejoras en las rutas	MP	18 a 24 meses	Alcaldía Obras Secplan
Mejorar la difusión del plan de emergencia en caso de catástrofe naturales	27.3. 1	Generar una estrategia de difusión, generando alianza con instituciones como bomberos y carabineros	2	2 alianzas con instituciones	MP	18 a 24 meses	Dideco Obras
Fortalecer una política de tenencia responsable de mascotas principalmente en la zona urbana a través de una ordenanza ambiental	27.4. 1	Generar ordenanza municipal de medio ambiente	1	1 ordenanza municipal decretada sobre medio ambiente	MP a LP	18 a 48 meses	Oficina Medio Ambiente Secplan Salud
	27.4. 2	Elaborar campaña de tenencia responsable de mascotas, para concientizar a la comunidad	1	1 campaña elaborada sobre tenencia responsable de mascotas en la comuna	MP a LP	18 a 48 meses	Oficina Medio Ambiente Dideco Secplan

LINEAMIENTO 28 PROMOCIÓN DE ACCIONES PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE POBLACIÓN INFANTIL Y JUVENIL DE LA COMUNA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Incrementar fiscalización de espacios prohibidos a los menores como las botillerías, discotecas, así como la venta alcohol y cigarrillos	28.1. 1	Solicitar mayor colaboración en la fiscalización a carabineros	1	1 solicitud enviada a carabineros para mayor fiscalización	СР	12 meses	Alcaldía Dideco
Elaborar una política comunal de derechos de infancia, que incorpore la promoción y vulneración de derechos desde los establecimientos educacionales y campañas de prevención en salud	28.2. 1	Generar convenio con SENAME	1	1 Convenio formalizado con el SENAME	MP	18 a 24 meses	Unidad de Familia DAEM Salud
	28.2. 2	Elaborar política comunal para los derechos de infancia	1	1 política comunal de derechos de infancia	MP a LP	18 a 48 meses	Unidad de Familia DAEM Salud
Implementar una política	28.3.	Elaborar un plan de trabajo respecto	1	1 plan de trabajo sobre derechos de	MP a	18 a 48	Unidad de

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
de educación y protección sexual, considerando apoyo médico y psicológico	1	a la temática		infancia	LP	meses	Familia Salud DAEM
	28.3. 2	Generar instancia de educación sobre el tema, a niños y jóvenes de la comuna	1	1 instancia de participación al año por establecimiento educacional	MP	18 a 24 meses	Unidad de Familia Salud DAEM
Reforzar programas de prevención y posterior atención para adolescentes	28.4. 1	Generar alianza de trabajo entre los departamentos de Educación y Salud, para atender a adolescentes embarazadas	1	1 alianza entre el departamento de Educación y de Salud, para atender adolescentes embarazadas	MP	18 a 24 meses	DAEM Salud Unidad de Familia
embarazadas, que considera perspectiva integral en salud	28.4. 2	Generar plan para bajar el nivel de deserción escolar por embarazo adolescente	1	documento con un plan para disminuir la deserción escolar por embarazo adolescente	MP a LP	18 a 48 meses	DAEM Salud

LINEAMIENTO 29: FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS DE LA COMUNA

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Incorporar un encargado de organizaciones comunitarias con todas las atribuciones necesarias en el municipio	29.1. 1	Contratar en Dideco o designar un funcionario como encargado de organizaciones comunitarias	1	profesional contratado para el cargo de encargado de organizaciones comunitarias	MP	18 a 24 meses	Alcaldía Dideco
Diseñar e implementar un	29.2. 1	Realizar un catastro de las organizaciones vigentes en la comuna, formalizadas y no formalizadas	1	1 documento con el total de organizaciones vigentes, formalizadas y no formalizadas	CP a MP	12 a 24 meses	Dideco Secretaría Municipal Jefe Gabinete
plan de formalización y vigencia de las organizaciones territoriales y funcionales	29.2. 2	Dar a conocer a las organizaciones los mecanismos de formalización	4	4 talleres de formalización a las organizaciones de la comuna	CP a MP	12 a 24 meses	Dideco Secretaría Municipal
territoriales y funcionales	29.2. 3	Realizar seguimiento del estado de las organizaciones comunales	40%	Lograr al 2do año que el 40% de las organizaciones se formalicen, 70% al 3er año y 100% al 4to año	MP a LP	18 a 48 meses	Dideco Secretaría Municipal
Fortalecer instancias de encuentro y agrupación mayor en la comuna, por ejemplo, asociaciones deportivas, productivas, uniones comunales, entre otras	29.3. 1	Generar instancias de participación, donde las organizaciones se conozcan y asocien para fortalecer sus intereses y demandas	2	2 instancias por semestre	СР	6 meses	Dideco Secplan Daem Salud Gabinete



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Capacitación y transferencia a las organizaciones comunitarias, con el propósito de transferir competencias y dar mayor autonomía a las mismas	29.4. 1	Generar instancias de capacitación para dirigentes de organizaciones	2	2 instancias de capacitación por semestre	СР	6 meses	Dideco

LINEAMIENTO 30: INCREMENTO DE ESTRATEGIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE DERECHOS Y ACCESIBILIDAD PERSONAS CON DISCAPACIDAD

LINEAMIENTO 30: INCREMENTO DE ESTRATEGIAS PARA LA PRODUCCION DE DERECHOS Y ACCESIBILIDAD PERSONAS CON DISCAPACIDAD									
OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable		
Elaborar un plan de adecuación de	30.1. 1	Incorporar en la elaboración de proyectos de infraestructura pública, acceso a personas con discapacidad	25%	25% de los proyectos de infraestructura deben incorporar acceso a personas con discapacidad	CP a MP	12 a 24 meses	Secplan Obras		
infraestructura y equipamiento comunal en todos los ámbitos	30.1. 2	Generar proyectos para adecuar los espacios públicos comunales con acceso para personas discapacitadas	15%	Realizar al año el 15% de los proyectos de adecuación solicitados	MP a LP	18 a 48 meses	Obras Secplan		
Incorporar mayores recursos para ayudas técnicas desde el Municipio y otros	30.2. 1	Generar convenio con instituciones públicas, para fortalecer oficina de discapacidad municipal	1	1 convenio firmado con alguna institución pública para fortalecer oficinas de discapacidad municipal	CP a MP	12 a 24 meses	Unidad de Familia		
Considerar los otros tipos de discapacidades, no solo aquellas reconocidas en el PIE desde educación	30.3. 1	Incorporar nuevos tipos de discapacidades a las políticas y acciones municipales	1	1 levantamiento comunal al año	CP a MP	12 a 24 meses	Unidad de Familia Dideco Salud		



Ámbito 4: INSTITUCIONALIDAD Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En éste punto se considera las propuestas para el desarrollo de las organizaciones sociales, buscando mejorar la articulación con el municipio y garantizando amplia cobertura a los diversos programas. Además este subsistema considera el funcionamiento institucional municipal y cómo este se articula con su entorno comunal y regional. Este ámbito está compuesto principalmente por los ejes de Gestión Municipal y Vínculo con la comunidad local/regional.

GESTIÓN MUNICIPAL - INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO -RECURSOS HUMANOS — FINANCIAMIENTO - LEGALIDAD - IMAGEN DEL MUNICIPIO - VÍNCULO DEL MUNICIPIO Y LA COMUNIDAD -VÍNCULO CON SERVICIOS PÚBLICOS

LINEAMIENTO 31: MEJORA DE LA GESTIÓN INTERNA MUNICIPAL

OBJETIVO	N°	ACCIÓN		Descripción Meta	Plazo	Meses	Boononooblo
OBJETIVO	IN		Meta	Descripcion Meta	Plazo	weses	Responsable
	31.1. 1	Elaborar y difundir manuales de procedimientos internos para todos los departamentos (incluso servicios traspasados), redactado en un lenguaje sencillo	11	11 manuales de procedimiento. 1 por cada departamento y 1 instancia de difusión por cada uno	СР	12 meses	Administrador Municipal Secplan
Implementar mejoras en	31.1. 2	Establecer responsables, roles y funciones definidas por cada departamento y unidad municipal	11	11 documentos de protocolo que identifique responsabilidades, roles y funciones. 1 por cada departamento	СР	12 meses	Administrador Municipal Secplan
los procesos de gestión, coordinación y comunicación interna del municipio	31.1. 3	Presentar un proyecto orientado a modificar la planta municipal para que quede acorde a los requerimientos actuales de la comuna	1	1 proyecto municipal que pretenda modificar la planta de trabajadores	СР	12 meses	Administrador Municipal Secplan
	31.1. 4	Realizar un plan de actualización del reglamento interno, según un proceso de inducción, para mejorar los protocolos, procedimientos, roles, funciones, entre otro	1	1 plan de actualización de reglamento interno	СР	12 meses	Administrador Municipal Secplan
Mejorar la comunicación (conocer las agendas de los equipos, las programaciones de reuniones, entre otros) y el respeto interno entre los	31.2. 1	Habilitar sistemas online de agendas de funcionarios municipales con foco en la agenda del alcalde y las salas de reuniones	11	11 sistemas online de agendas de funcionarios. 1 agenda de funcionarios por cada departamento o unidad	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal Computación e informática

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
funcionarios							
	31.2. 2	Establecer un manual de calificaciones orientado al incentivo y sanciones sobre participación en reuniones	1	1 manual de calificaciones	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal Secplan
	31.2. 3	Implementar un protocolo sobre la evaluación de desempeño y de actividades para funcionarios de planta, contrata y honorarios	3	3 documentos de protocolos de evaluación de desempeño y actividades. 1 documento por cada tipo de funcionario (planta, contrata y honorario)	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal Secplan
	31.2. 4	Generar medios para incrementar el interés y la responsabilidad de los funcionarios mediante su formación y especialización en los temas de administración pública, responsabilidad administrativa, entre otros	4	4 sistemas de incentivos implementados al 2do año	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal Alcaldía Finanzas
Elaborar una planificación interna, que considere cada departamento existente en el Municipio e implementar la creación de una visión Institucional común	31.3. 1	Elaborar una planificación estratégica del Municipio por cada departamento	11	11 planificaciones estratégicas. 1 por departamento	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal
Fomentar una mejor planificación de las reuniones de las jefaturas y departamentos con el Alcalde	31.4. 1	Institucionalizar sistema de audiencia del Alcalde con departamentos municipales de forma periódico (cada 15 días)	11	11 documentos de planificación de audiencias. 1 por departamento	СР	12 meses	Administrador Municipal

LINEAMIENTO 32: MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Renovar los espacios de atención al público en cuanto a la privacidad y para favorecer el	32.1. 1	Habilitar espacios exclusivos de atención personalizada para usuarios por cada unidad municipal (para tratar temas sensibles)	1	1 espacios exclusivo por unidad municipal	MP	18 a 24 meses	Alcalde Administrador Municipal
acercamiento del municipio hacia las personas	32.1. 2	Establecer sistema de trabajo en terreno para atención a público "Municipio en Terreno"	1	1 programa de trabajo en terreno por sector de la comuna	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal Secplan
Favorecer un mejor	32.2.	Habilitar accesos a personas con	1	1 acceso habilitado para personas	MP	18 a 24	Secplan

Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
acceso a las personas con	1	capacidades diferentes en edificios		con capacidades diferentes por		meses	DOM
discapacidad	32.2.	públicos Determinar los espacios urbanos		edificio público 5 espacios determinados por sector		12	Dideco
	2	más transitados de la comuna	5	de la comuna	CP	meses	
	32.2.	Habilitar accesos a personas con	,	1 acceso habilitado para personas		18 a 24	Secplan
	3	capacidades diferentes en espacios urbanos	1	con capacidades diferentes por espacio urbano determinado	MP	meses	DOM Dideco
		urbanos		espacio dibano determinado			Administrador
Implementar ventanillas	32.3.	Implementar oficina OIRS en el		1 oficina OIRS, que considere los		18 a 24	Municipal
para la recepción del	1	Municipio, que se considere los diversos contextos e identidades	1	diversos contextos e identidades	MP	meses	Secplan Servicios
público según una lógica		diversos contextos e identidades					generales
de atención diferenciada, considerando las							Administrador
características de cada	32.3.	Habilitar línea gratuita para la	4	1 línea de atención al público	MP	18 a 24	Municipal
área	2	atención de público	1	gratuita en la comuna	IVIP	meses	Secplan Servicios
							generales
		Habilitar mobiliario acorde a las					Administrador
Modernizar el mobiliario	32.4. 1	necesidades del funcionario	1	1 mobiliario habilitado por unidad o departamento (según sea el caso)	CP	12 meses	Municipal Servicios
municipal para el	'	municipal y a la atención al público		departamento (seguir sea el caso)		1116363	generales
bienestar del funcionario y de las personas que	32.4.	Habilitar en recintos municipales	1	1 espacio para comer por edificio	MP	18 a 24	Administrador
asisten a la Municipalidad	2	espacios para comer	'	municipal		meses	Municipal
·	32.4. 3	Elaborar vestuario institucional para funcionarios del Municipio	1	1 vestuario por unidad y/o departamento municipal	CP	12 meses	Administrador Municipal
Majarar las instalaciones		Mejorar la forma transitoria las		acpartamento mamorpar		1110000	·
Mejorar las instalaciones eléctricas y la calefacción	32.5.	instalaciones eléctricas y la	_	1 mantención por área (eléctrica y		12	Administrador Municipal
en las oficinas del	1	calefacción en las oficinas de los recintos municipales, antes que se	2	calefacción) a cada recinto municipal	CP	meses	Servicios
Municipio		habilite el nuevo edificio					generales
	32.6.	Elaborar y presentar un proyecto de		1 proyecto presentado para la		12	Computación e
Mejorar los equipamientos	1	mantención y renovación de equipamiento TIC	1	mantención y renovación de equipamiento	CP	meses	informática
computacionales como software, internet, telefonía y renovar los equipos en funcionamiento como las impresoras, entre otros	32.6.	Adquirir licencia de los softwares	_			12	Computación e
	2	más utilizados en el Municipio	1	1 licencia adquirida por equipo	CP	meses	informática
	32.6.	Implementar un proyecto de	4	1 proyecto de capacitación	CD.	12	Computación e
	3	capacitación sobre uso de TIC para funcionarios municipales	1	implementado por cada unidad municipal	CP	meses	informática Secplan
	32.6.	Habilitar sistema de intranet para la	1	1 sistema interno para la gestión	СР	12	Computación e
	4	gestión documental	ı	municipal	UF	meses	informática



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Impulsar un mejoramiento de los medios de movilización en cuanto a los vehículos para salidas a terreno	32.7. 1	Generar y presentar un proyecto de adquisición de vehículos municipales	1	1 proyecto de adquisición de vehículo municipal presentado	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal DOM Secplan
	32.7. 2	Gestionar la habilitación de nuevos choferes para el municipio	3	3 nuevos choferes habilitados	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal Personal y Bienestar Secplan
Generar un plan de cambio de lugar del departamento de salud para que sea acorde a su función	32.8. 1	Habilitar en el nuevo edificio municipal un espacio para el equipo de administración de salud municipal	1	1 espacio habilitado para la Administración de Salud Municipal, en las dependencias del nuevo edificio municipal	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal Servicios Generales

LINEAMIENTO 33: GENERACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA DISPONER DE RECURSOS HUMANOS ADECUADOS

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Impulsar la creación de incentivos de	33.1. 1	Generar un sistema de incentivo para la atracción y retención de funcionarios municipales basado en la oferta de capacitación de SUBDERE	2	2 capacitaciones para funcionarios por parte de SUBDERE	СР	12 meses	Administrador Municipal Personal y Bienestar
atracción/retención de los funcionarios para disminuir los problemas	33.1. 2	Gestionar con SUBDERE un sistema de incentivo por zona para trabajadores municipales de Tirúa	1	1 sistema de incentivo implementado para trabajadores municipales	СР	12 meses	Alcalde
de bajo número de planta y alta rotación	33.1. 3	Establecer un período mínimo de permanencia en el municipio para poder adquirir los incentivos y también posterior al uso de ellos	1	1 reglamento que determine el período mínimo de permanencia para la adquisición de incentivos	MP	18 a 24 meses	Alcalde Administrador Municipal Personal y Bienestar
Identificar mecanismos que permitan aumentar el presupuesto dedicado a la contratación	33.2. 1	Establecer convenios con instituciones para poder cofinanciar la contratación de nuevos trabajadores municipales	1	1 convenio pactado con una Institución, que financiará la contratación de nuevos funcionarios municipales	MP	18 a 24 meses	Alcalde Administrador Municipal
Diseñar plan de optimización de los profesionales disponibles, como por ejemplo los	33.3. 1	Garantizar la carga laboral de forma equitativa a través de manual de funciones	1	1 manual de funciones que indique la carga laboral de funcionarios	СР	12 meses	Administrador Municipal Personal y Bienestar
funcionarios administrativos	33.3. 2	Impulsar una política de recursos humanos para evitar posibles	1	1 programa que promueva la política de recursos humanos de municipio	СР	12 meses	Personas y Bienestar



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
		sobrecargas, por ejemplo, con las					Administrador
		nuevas responsabilidades que se					Municipal
		incorporan					
Diseñar e implementar plan de capacitación para los funcionarios en áreas	33.4. 1	Diseñar e implementar plan de capacitación de manera continua para los trabajadores del municipio en temáticas priorizadas por los propios trabajadores y las necesidades del municipio	1	1 plan de capacitación por unidad, acordado por los funcionarios de cada unidad	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal Personal y Bienestar
determinadas	33.4. 2	Garantizar (a través del plan de capacitación) espacios y tiempos para que los trabajadores puedan participar de esta actividad	3	3 momentos de reunión de funcionarios destinados a la participación en planes de capacitación	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal

LINEAMIENTO 34: IDENTIFICACIÓN DE MECANISMOS DE OPTIMIZACIÓN Y BÚSQUEDA DE NUEVOS RECURSOS

LINEAMIENTO 34. IDENTIFICACION DE MECANISMOS DE OFTIMIZACION T BUSQUEDA DE NUEVOS RECURSOS									
OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable		
Implementar estrategias para la búsqueda de financiamientos, por ejemplo, para favorecer la obtención de permisos de circulación online	34.1. 1	Habilitar el pago online de permisos de circulación	1	1 sistema online implementado en el 2do año	MP	18 a 24 meses	Finanzas Tránsito		
Optimizar los recursos asociados a la	34.2. 1	Gestionar recursos para la contratación de una auditoria externa para realizar una planificación financiera	1	Obtención de recursos para la elaboración de 1 auditoria externa	СР	12 meses	Administración Municipal Alcalde		
planificación comunal	34.2. 2	Implementar un plan de optimización financiera del Municipio	1	1 plan implementado al 2do año	MP	18 a 24 meses	Finanzas Administración Municipal		
Desarrollar programas o convenios para la incorporación de nuevos recursos, por ejemplo, los programas ministeriales en el caso de la educación	34.3. 1	Gestionar recursos con instituciones para la obtención de recursos	12	12 reuniones al año 2 en donde se gestiona la búsqueda de recursos	MP	18 a 24 meses	Alcalde Administrador Municipal		

LINEAMIENTO 35: FORTALECIMIENTO DEL VÍNCULO ENTRE LA COMUNIDAD Y EL MUNICIPIO

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Identificar estrategias para	35.1.	Establecer un plan de comunicación	4	1 plan de comunicación Municipal	MD	18 a 24	Relaciones
favorecer el	1	sobre el alcance y quehacer de la	ı	acorde a las expectativas y	IVIE	meses	Públicas



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
reconocimiento de la labor del servicio público		Municipalidad, considerando las expectativas y requerimientos en toda instancia con la comunidad		requerimientos			
	35.1. 2	Impulsar una mejor comunicación y preparación para las salidas a terreno en cuanto a la información relacionada a fechas, proceso, entre otros	1	1 documento por procedimiento de salida a terreno	СР	12 meses	Alcaldía Municipio

LINEAMIENTO 36: FORTALECIMIENTO DE LA IMAGEN DEL MUNICIPIO HACIA LA COMUNIDAD Y EL EXTERIOR

OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
Desarrollar un plan de mejora o acercamiento para presentar de mejor forma los resultados de la gestión institucional	36.1. 1	Elaborar una estrategia de posicionamiento municipal a través de reuniones, talleres, programas radiales, espacios web y actividades masivas de trabajo con la comunidad	1	1 proyecto orientado a la vinculación con la comunidad		18 a 24 meses	Relaciones Públicas
Mejorar la imagen corporativa del Municipio, en cuanto al trabajo en equipo, a la protección del otro, sentido de pertenencia institucional, entre otros	36.2. 1	Incorporar temáticas de trabajo en equipo, autocuidado en el plan de capacitación municipal	1	1 documento por procedimiento de salida a terreno	MP	18 a 24 meses	Personal y Bienestar Administrador Municipal
	36.2. 2	Comunicar a la comunidad el clima organizacional que el Municipio desea proyectar	2	2 jornadas informáticas hacia la comunidad, sobre el clima organizacional del municipio. 1 jornada por año	MP	18 a 24 meses	Personal y Bienestar Relaciones Públicas
	36.2. 3	Generar instancias de comunicación interna de las actividades que realizan los distintos departamentos	2	2 jornadas informativas por cada departamento municipal	СР	12 meses	Personal y Bienestar Relaciones Públicas
Fortalecer y resaltar el	36.3. 1	Generar una imagen corporativa para el Municipio	1	1 propuesta para generar una imagen corporativa	MP	18 a 24 meses	Relaciones Públicas
sello de la infraestructura para poner en relieve la imagen institucional hacia el exterior	36.3. 2	Consolidar la imagen del Municipio a través del diseño de vestuario institucional	50%	50% de vestuario proporcionado a funcionarios del Municipio por año	MP	18 a 24 meses	Personal y Bienestar Relaciones Públicas
Fortalecer el vínculo con servicios públicos para	36.4. 1	Generar los espacios de trabajo adecuados para servicios públicos	50%	50% de los espacios públicos implementados para funcionarios	MP	18 a 24 meses	Administrador Municipal



OBJETIVO	N°	ACCIÓN	Meta	Descripción Meta	Plazo	Meses	Responsable
una mejor gestión municipal y acercamiento		que vienen a trabajar a la comuna		provenientes de otros servicios públicos			
de la comunidad	36.4. 2	Generar convenios con servicios públicos orientados a las necesidades actuales de la comuna	2	2 convenios con servicios públicos. 1 por cada semestre	СР	12 meses	Administrador Municipal

VII. PLAN DE INVERSIONES

PLAN DE DESARROLLO COMUNAL TIRUA PLAN DE INVERSIÓN 2014 – 2019

La siguiente Cartera de Proyectos, correspondientes a ejecución 2014 – 2019, son proyectos emblemáticos para cada área del desarrollo priorizadas en el proceso de construcción del Plan de Desarrollo Comunal para el mismo período.

Se considera la propuesta de ejecución de 34 proyectos, por un monto total de \$37.867.000.000.

Los proyectos están clasificados por áreas y se presentan a continuación:



SINTESIS DE LA CARTERA DE PROYECTOS

SECTOR	PROYECTO	MONTO	FINANCIAMIENTO	PLAZO
FOMENTO PRODUCTIVO	CENTRO COSTUMBRISTA TIRUA	\$ 350.000.000	LEY DE DONACIONES	2017 En Funcionamiento
FOMENTO PRODUCTIVO	TERMINAL DE BUSES TIRUA	\$ 100.000.000	MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES	2017 en Funcionamiento
FOMENTO PRODUCTIVO	MERCADO FLUVIAL QUIDICO	\$ 250.000.000	LEY DE DONACIONES	2016 obras terminadas
FOMENTO PRODUCTIVO	HATCHERING: CENTRO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA ACUICOLA	\$ 490.000.000	FNDR - BIOBIO	2018 Construido
SALUD	DISEÑO HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD TIRUA	\$ 150.000.000	SECTORIAL- MINISTERIO DE SALUD	2018 Factibilidad y diseño terminada
SALUD	CONSTRUCCIÓN CECOSF QUIDICO	\$ 455.000.000	SECTORIAL- MINISTERIO DE SALUD	2017 Construcción terminada
SALUD	CONSTRUCCIÓN CECOSF PRIMER AGUAS	\$ 425.000.000	SECTORIAL- MINISTERIO DE SALUD	2018 Construcción terminada
SALUD	CONSTRUCCIÓN CECOSF RANQUILHUE	\$ 425.000.000	SECTORIAL- MINISTERIO DE SALUD	2018 Construcción terminada
SALUD	CLINICA DENTAL MÓVIL	\$ 60.000.000	FNDR – BIOBIO – CIRCULAR 33	2016 en operación
SALUD	SAR – SAPU – ALTA RESOLUCIÓN	\$ 860.000.000	SECTORIAL- MINISTERIO DE SALUD	2016 en operación

SECTOR	PROYECTO	MONTO	FINANCIAMIENTO	PLAZO
SERVICIOS BASCIOS	ALCANTARILLADO DE QUIDICO	\$ 5.117.000.000	FNDR - BIOBIO	2018 Obra terminada
SERVICIO BASICOS	ALCANTARILLADO DE TIRUA	\$ 6.740.000.000	FNDR - BIOBIO	2017 Obre termniada
SERVICIOS BASICOS	ABASTO DE AGUA SECTOR LAS MISIONES	\$ 450.000.000	FNDR - BIOBIO	2016 Obra terminada
SERVICIOS BASICOS	ABASTO DE AGUA SECTOR EL MALO	\$ 150.000.000	FNDR - BIOBIO	2016 Obra terminada
SERVICIOS BASICOS	ABASTO DE AGUA SECTOR DANQUIL Y CASA DE PIEDRAS	\$ 200.000.000	FNDR - BIOBIO	2016 Obra terminada
SERVICIOS BASICOS	ABASTO DE AGUA SECTOR EL CHOQUE	\$ 300.000.000	FNDR - BIOBIO	2017 Obra terminada
SERVICIOS BASICOS	ABASTO DE AGUA SECTOR CERRO NEGRO	\$ 300.000.000	FNDR - BIOBIO	2017 Obra terminada
SERVICIOS BASICOS	MEJORAMIENTO AGUA POTABLE RURAL TIRUA	\$ 4.300.000.000	FNDR – BIOBIO – SECTORIAL MOP - DOH	2016 Obra terminada
SERVICIOS BASICOS	DISEÑO PROYECTO DE AGUA POTABLE RURAL PRIMER AGUAS, TRRICURA Y RAÑILAHUE	\$ 20.000.000	FNDR – BIOBIO – SECTORIAL MOP - DOH	2016 Diseño terminado
SERVICIOS BASICOS	DISEÑO PROYECTO DE AGUA POTABLE RURAL PONOTRO - MANQUECHE	\$ 20.000.000	FNDR – BIOBIO – SECTORIAL MOP - DOH	2016 Diseño terminado
SERVICIOS BASICOS	DISEÑO PROYECTO DE AGUA POTABLE RURAL TRANAQUEPE	\$ 20.000.000	FNDR – BIOBIO – SECTORIAL MOP - DOH	2016 Diseño terminado

SECTOR	PROYECTO	MONTO	FINANCIAMIENTO	PLAZO
DEPORTE	TRASLADO Y COSTRUCCIÓN DE GIMNASIO MUNICIPAL TIRÚA	\$ 900.000.000	FNDR - BIOBIO	2017 En construcción
DEPORTE	ONSTRUCCIÓN DE ESTADIO MUNICIPAL	\$ 1.600.000.000	FNDR - BIOBIO	2017 Estadio Construido
DEPORTE	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL	\$ 360.000.000	FNDR - BIOBIO	2016 – 6 proyectos de 60.000.000 en ejecución
EDUCACIÓN	REPOSICIÓN LICEL C90 TRAPAQUEANTE	\$ 4.595.000.000	FNDR – BIOBIO - FIE	2018 Liceo Operativo
EDUCACIÓN	MEJORAMIENTO DE CANCHAS Y MULTICANCHAS EN ESCUELAS RURALES	\$ 400.000.000	FNDR - FIE	2017 Canchas mejoradas
EDUCACIÓN	REPOSICIÓN ESCUELA DE SAN RAMON	\$ 1.800.000.000	FNDR - FIE	2017 Escuela operativa
EDUCACIÓN	REPOSICIÓN ESCUELA ANA MOLINA TRANAQUEPE	\$ 1.500.000.000	FNDR - FIE	2018 Escuela Operativa
SOCIAL - CULTURAL	CONSTRUCIÓN Y HABILITACIÓN DE CASA DE ACOGIDA PARA EL ADULTO MAYOR	\$ 100.000.000	FNDRBIOBIO	2018 casa operativa
SOCIAL - CULTURAL	CONSTRUCCIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA	\$ 450.000.000	FNDRBIOBIO - CULTURA	2017 construcción terminada
INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO CONSISTORIAL	\$ 4.360.000.000	FNDR - BIOBIO	2017 Obra terminada

SECTOR	PROYECTO	MONTO	FINANCIAMIENTO	PLAZO
OTRAS OBRAS	PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN URBANA TRANAQUEPE	\$ 260.000.000	FNDR - BIOBIO	2016
OTRAS OBRAS	PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN URBANA TIRUA	\$ 260.000.000	FNDR - BIOBIO	2016
OTRAS OBRAS	PLANES DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA (COMPRA DE TERRENO)	\$ 100.000.000	MUNICIPAL	2016

FOMENTO PRODUCTIVO

PROYECTO 1: MERCADO COSTUMBRISTA TIRÚA						
TIPO DE PROYECTO:	FONDO LEY DE DO	ONACIONES				
Descripción General: Objetivo General: Objetivos	Construcción de un espacio para la comercialización de productos y prestación de servicios. El proyecto puede ser comprendido como un mercado municipal, para la venta de productos artesanales, vegetales, frutas y otros, ubicado en terreno municipal, frente al parque. El Mercado Costumbrista esta diseñado para contar con 11 locales comerciales y 3 cocinerías, además se considera la construcción de un hall de entrada para exposiciones u otras actividades. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: Escases de lugares de comercialización para productores locales. Necesidad de contar con una infraestructura municipal para impulsar el emprendimiento local y desarrollo económico. PÚBLICO ATENDIDO: el proyecto esta orientado a beneficiar a los emprendedores, pequeños productores y comercializadores de artesanías, frutas, verduras, hortalizas y otros productos y servicios locales. Número de Potenciales Beneficiarios: agrupación de comerciantes y artesanos de Tirúa. 11 locatarios comerciales y 3 cocinerías. Contar con una infraestructura municipal - costumbrista - para la venta de productos y prestación de servicios de productores y comerciantes locales. 1. Estudio de factibilidad y diseño de la construcción de centro costumbrista municipal de Tirúa.					
Específicos:	2. Ejecutar el	proyecto de construcción	y de habilitación.			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNIC	IPIO DE TIRUA				
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado			
Etapa de Diseño	Año 2015	Factibilidad y diseño terminado	\$ 48.000.000			
Etapa de Inversión	Año 2016	Obra construida	\$ 302.000.000			
Etapa de Puesta en Marcha	Año 2016 - 2017	Obra operativo				
MONTO TOTAL:			\$ 350.000.000			
ESPECIFICACIONES	Localización	Metros Cuadrados	Otras observaciones			
DE LA	Localidad de	500 m ²	- Terreno municipal			
INFRAESTRUCTURA	Tirúa, en terreno		- Tiene actualmente permiso de			
	municipal frente		edificación			
	al parque Lafken		- Diseño en construcción			
	Mapu.		- Financiamiento por Ley de			
			Donaciones - Habilitada red eléctrica y			
			alcantarillado			

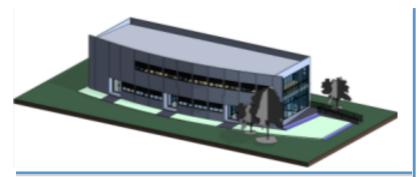
MERCADO COSTUMBRISTA DE TIRÚA

Imágenes del terreno para la construcción del Mercado Costumbrista

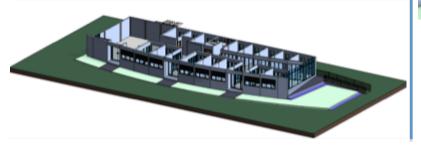


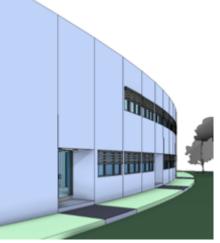


Imagen 3D del Mercado Costumbrista de Tirúa









PROYECTO 2:	CONSTRUCC	ÓN DE TERMINAL DE	BUSES DE TIRÚA				
TIPO DE PROYECTO: SEC	TORIAL - MINIS	TERIO DE TRANSPORTI	E Y TELECOMUNICACIONES				
Descripción General:		ES GENERALES:					
	Proyecto de terminal de buses interurbanos e interregionales para la comuna de Tirua. El pre diseño de arquitectura se encuentra actualmente en construcción a cargo del equipo de SECPLAN del municipio, posteriormente el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones aportará fondos para ejecución de obras con el apoyo técnico de SUBDERE.						
		•	ra ser construido al lado a en proceso de diseño para				
	terminal de bus interregional e pretende atrae itinerarios.	es habilitado para la salid interurbano. El proyec r mayor oferta de bus	comuna de Tirúa no existe un la y llegada de transporte público eto terminal de buses además ses, mejorando la cobertura e				
	Tirúa	:NDIDO/BENEFICIARIOS	3: Población de la Comuna de				
Objetivo General:	Construir un te comuna de Tirú		banos e interregionales para la				
Objetivos Específicos:	- Validar	el pre diseño y pre factib	ilidad de construcción del				
		o de terminal de buses					
		iir proyecto de inversión d					
			strucción de terminal de buses				
UNIDAD RESPONSABLE:		NICIPIO DE TIRUA					
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado				
Etapa de Diseño (validación)	2015	Prediseño y prefactibilidad ingresada y validad en el Sistema Nacional de Inversiones	\$				
Etapa de Inversión	2016	Proyecto de inversión con RS	Inversión Municipal Observaciones Técnicas SUBDERE				
Etapa Ejecución: Construcción del Terminal de Buses	2017	Terminal de Buses Construido	\$ 100.000.000				
MONTO TOTAL:			\$ 100.000.000				
ESPECIFICACIONES DE	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones				
LA INFRAESTRUCTURA	Frente a Parque Lafken Mapu	Edificación de 400m² Edificación de 2.600 m²	 Terreno municipal Tiene actualmente permiso de edificación Diseño en construcción Habilitada red eléctrica y alcantarillado 				
			aicailtailliauu				

	PROYECTO 3: MERCADO FLUVIAL QUIDICO						
TIPO DE PROYECTO:	FONDO LEY DE	DONACIONES					
Descripción		TES GENERALES:					
General:	costanera de como un espa bentónicos. La ubicación puna infraestruce El proyecto co en el primero y	Como un proyecto emblemático para fortalecer el atractivo y servicios en la costanera de Quidico, se pretende desarrollar el Mercado Fluvial Quidico – como un espacio público prioritario para la comercialización de productos					
	PROBLEMA /	OPORTUNIDAD : La p	rincipal actividad económica de Quidico				
	esta en la exp fortalece la of gastronomía. principal, medi agregado de construcción d reciente const	lotación de los producto erta de servicios y pro Se propone entonces ante la construcción de esta actividad primaria el Mercado Fluvial de Q rucción de la Costanera	os del mar, que a su vez complementa y ductos asociados al turismo – playa y el reposicionamiento de esta actividad un Mercado Fluvial, entregando un valor asociada el desarrollo del turismo. La uidico se verá fortalecido a su vez por la a frente al sector gastronómico, la cual nero de turistas a la zona.				
		ENDIDO: Agrupacione iscos y cocinerías de Qu	s de pescadores, y comerciantes de uidico.				
	'	•	s: beneficia directamente a 16 locatarios				
			s. Indirectamente a 165 socios de tres				
	sindicatos de p						
Objetivo General:	Contar con un	mercado fluvial en Quid	ico para la comercialización alimentos				
Objetivos			idad para la construcción de un mercado				
Específicos:		para Quídico					
			structura para la comercialización de				
LINUDAD		tos del mar, salas de ve	entas y cocinerías.				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MU	NICIPIO DE TIRUA					
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado				
Etapa de Diseño	2015	Proyecto de diseño	\$ 40.000.000				
Ltapa de Discrio	2010	terminado y validado	Ψ 40.000.000				
Etapa de	2016	Mercado Fluvial	\$ 210.000.000				
Construcción		Construido	,				
Operación	2017	Mercado Fluvial					
		operativo verano					
		2017					
MONTO TOTAL:			\$ 250.000.000				
ESPECIFICACIONES	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones				
DE LA	Sector la	16 locales de venta y	- Terreno municipal disponible				
INFRAESTRUCTURA	Puntilla s/n, Quidico.	cocinerías	 No tiene factibilidad sanitaria – se debe resolver con espacio público 				
	Comuna de Tirúa	220 m ²	Diseño concluido y validado Habilitada red eléctrica				

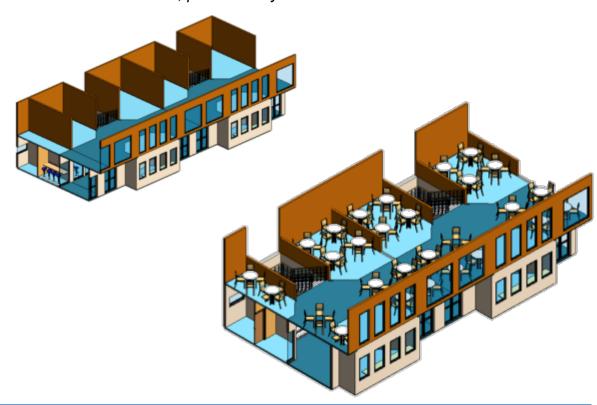
MERCADO FLUVIAL DE QUIDICO

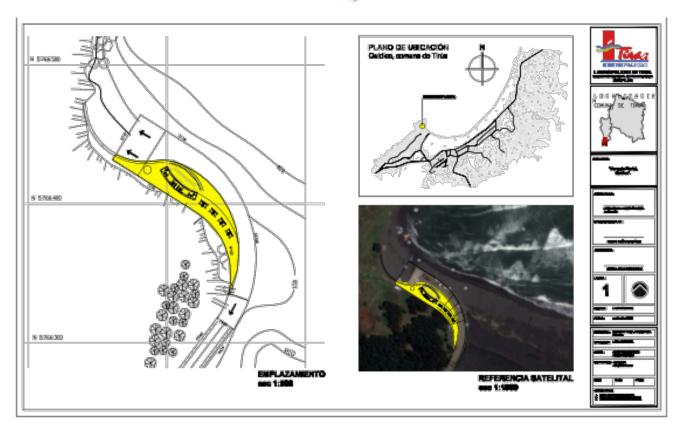
Imágenes del terreno para la reposición y reconstrucción del Mercado Fluvial de Quidico

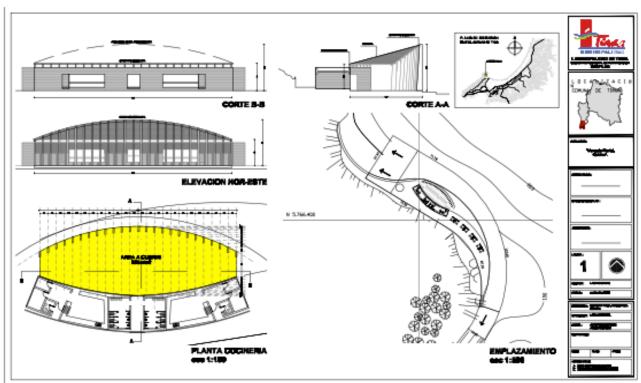


1. Ubicación de mercado fluvial de Quidico. Fuente: Plan Maestro de Reconstrucción

Diseño, planimetría y 3D de Mercado Fluvial







PROYECTO 4: HATCHERY: CENTRO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA PARA EL BORDE COSTERO

TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL FNDR - BIOBIO						
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES: La diversificación e incorporación de valor agregado a las actividades del borde costero, asociadas a los recursos marinos, es una de las principales apuestas de la comuna. Se considera la necesidad de diseñar y cuantificar la instalación de un Centro de Transferencia Tecnológica. Recursos para su instalación y equipamiento, además de buscar convenio con universidad para operación. El proyecto debe ser realizado en conjunto entre la Universidad, el					
	Gobierno Regional y el Municipio de Tirúa. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: Mercado creciente de productos del mar, y la comuna de Tirúa requiere de mayor tecnología y cultivos para mejorar su producción. PÚBLICO ATENDIDO: pescadores, y comerciantes de productos del mar de la comuna de Tirúa.					
Objetivo General:		transferencia tecnológica ductores, pescadores y comuna de Tirúa.				
Objetivos Específicos:	modelo de articul	dad de proyecto de Hatch ación y operación Centro de Transferencia ⁻				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO D	DE TIRUA				
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado			
Etapa de Diseño	2016	Proyecto de Diseño y Factibilidad terminado	\$ 40.000.000			
Etapa de Inversión	2017 -2018	Hatchery Construido	\$ 450.000.000			
MONTO TOTAL:		L	\$ 490.000.000			
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones			
	Propuesta Tirúa SUR	En diseño	En diseño			

SALUD

PROYECTO 5: HOSPITAL COMUNAL de Baja complejidad– Tirúa				
TIPO DE PROYECTO:	SECTORIAL – MINIST	ERIO DE SALUD		
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES: La comuna de Tirua tiene actualmente como centro de salud principal, el CESFAM - Consultorio Isabel Jiménez, existiendo la demanda por la ciudadanía de un Hospital. Se iniciará durante el 2015 la construcción del SAR – SAPU, el cual ya tiene proyecto aprobado y financiamiento.			
	Elaboración de un pro un Hospital Público pa		ilidad para la construcción de	
	cercano a hospitales o	TUNIDAD: Tírua es una zo de baja o alta complejidad. D: comunidad de Tirúa les Beneficiarios: XXX	na rezago, y no tiene acceso	
Objetivo General:	Contar con un Hospita	al de baja complejidad para	la comuna de Tirúa	
Objetivos Específicos:	 Diseñar y estudiar la factibilidad de construcción de un Hospital comunal Contar con financiamiento para la inversión de la construcción del proyecto de Hospital comunal. Desarrollo del un plan de gestión y operación del Hospital Comunal 			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO	O DE TIRUA / DEPARTAM	ENTO DE SALUD	
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño y Prefactibilidiad	2017	Diseño terminado – Proyecto de perfectibilidad terminado	\$ 150.000.000	
Etapa de Inversión	2018	Proyecto con Presupuesto e Inversión Aprobada	\$ resultado del diseño	
Proceso de	2019	Construcción Iniciada	\$ resultado del diseño	
Construcción MONTO TOTAL:			\$ 150.000.000	
ESPECIFICACIONES	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones	
DE LA INFRAESTRUCTURA	Nuevo Terreno en Tirua Alto (Municipio esta comprando un terreno de 7 hectáreas, misma	Resultado del Diseño	La rentabilidad social no es justificada Se justifica por ser una zona de rezago.	
	ubicación del Estadio y Gimnasio Municipal)			

PROYECTO 6: CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO DE SALUD FAMILIAR CECOSF - QUIDICO

CECOSF - QUIDICO				
TIPO DE PROYECTO:	SECTORIAL – MINISTERIO DE SALUD			
Descripción	ANTECEDENTES GENERALES: Las personas necesitan tener atención de			
General:	salud oportuna y de calidad en los centros públicos de sus comunas. La atención primaria debe ser la puerta de entrada al sistema de salud y el primer paso en una cadena de atención continua de creciente complejidad.			
	Las comunidades enfermas tienen personas enfermas y desde la perspectiva de los Determinantes Sociales, donde el sistema de salud es uno de ellos, la Atención Primaria tiene un rol en el trabajo comunitario y la participación social que contribuyan al desarrollo de comunidades saludables. El proyecto busca trasladar y mejorer la infraestructura actual del Centro de Atención de Salud de Quidico, dado que la actual ubicación no cumple con los requerimientos sanitarios, y esta en una zona de inundación.			
	PROBLEMA / OPORTUNIDAD: El incumpliento de la normativa actual por deficientes instalaciones, equipamiento y riesgo territorial ha provocado desmedro en la calidad de la atención al usuario externo y funcionarios del establecimiento. Debido a esta situación se ha provocado un deterioro e inseguridad progresiva por parte del actual modelo de atención integral, con enfoque familiar comunitario. "El deterioro progresivo que ha experimentado el actual modelo de Atención Integral, con enfoque Familiar Comunitario, ha sido progresivo, por parte de la infraestructura, recursos, servicios básicos, equipos y equipamiento, lo que causa incertidumbre en cuanto a la oferta y atención a la población. Por lo que se hace relevante contar con un centro comunitario de salud familiar que esté completamente operativo, con el fin de atender las crecientes demandas que experimentan los habitantes y que a su vez favorezca la participación social".			
	PÚBLICO ATENDIDO: La localidad de Quidico sector que el Municipio quiere abordar, es una de las 43 localidades que componen la comuna de Tirúa, corresponde a una caleta ubicada en sector rural, ubicada a 14 Kms hacia el norte de Tirúa. Cuenta con una población de 1.013 habitantes aproximadamente según censo 2002, sus habitantes son mayoritariamente indígenas, que se desempeñan mayoritariamente como pescadores, artesanales y pequeños parceleros dedicados a cultivos tradicionales, teniendo un alto índice de pobreza en relación al índice regional, según la encuesta CASEN 2006. Por ser una población en vías de expansión, presenta características semi-urbanas con complejos habitacionales, con una comunidad organizada, destacándose especialmente su Escuela y CECOSF, centros de atención importantes para la localidad.			
Objetivo General:	Contribuir a mantener sana a su población a cargo, ejerciendo el rol de copartícipe con la comunidad en el cuidado de la salud de sus familias, principalmente a través de la promoción, prevención y fortalecimiento del auto cuidado, en coordinación con la Red Asistencial y en complementariedad con el CES base, aumentando con calidad y calidez en el trato, el acceso, la equidad, oportunidad y resolución de los problemas de salud de las personas y comunidades.			
Objetivos	Adquirir terreno en zona alta de Quidico para la construcción del			
Específicos:	CECOSF			
	Diseñar y evaluar la factibilidad del traslado del Centro de Atención de Salud familiar de Quidico Construir un puedo CECOSE para Quídica			
	Construir un nuevo CECOSF para Quídico			

UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA / DEPARTAMENTO DE SALUD		
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado
Compra de Terreno	2015	Terreno comprado / propiedad municipal	\$ 25.000.000
Diseño y Factibilidad	2016	Proyecto de factibilidad y diseño finalizado	\$ 30.000.000
Construcción – Inversión	2016-2017	CECOSF Construido	\$ 400.000.000
MONTO TOTAL:			\$ 455.000.000
ESPECIFICACIONES DE LA	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones
INFRAESTRUCTURA	Parte Alta de Quidico	250 m ²	 Se requiere la compra de terreno Disponibilidad de agua potable Necesario hacer proyecto de habilitación de calle interna

UBICACIÓN DEL NUEVO CECOSF DE QUIDICO:



MODELO DE CECOSF:





PROYECTO 7: CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO FAMILIAR CECOSF – Sector Primer Agua

TIPO DE PROYECTO: SECTORIAL – MINISTERIO DE SALUD				
Descripción	ANTECEDENTES	GENERALES:		
General:	Existe un convenio vigente entre Gobierno Regional y la comunidad, donde se ha priorizado la inversión de un CECOSF para el sector de Primer Agua. Actualmente existe una posta, y el proyecto busca mejorar, ampliar y transformar en un CECOSF, cumpliendo con los requerimientos normativos y de diseño. Se debe realizar un Convenio con el Servicio de Salud para generar un convenio de mejoramiento de la Gestión de Salud, que opere en el CECOSF.			
	ampliar cobertura y	calidad de atención. DO: comunidad de sector	Primeras Aguas.	
Objetivo General:	Transformar la actual Posta de Primer Agua en una CECOSF			
Objetivos	Diseñar el proyecto, y análisis de factibilidad			
Específicos:	Construir CECOSF de sector Primer Aguas.			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA / DEPARTAMENTO DE SALUD			
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño	2016	Diseño y factibilidad terminada	\$ 25.000.000	
Etapa de Inversión	2017	CECOSF Construido	\$ 400.000.000	
Etapa de Puesta en Marcha	2017 - 2018 CECOSF operativo			
MONTO TOTAL:			\$ 425.000.000	
ESPECIFICACIONES	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones	
DE LA INFRAESTRUCTURA	Actual ubicación de Posta de Primer Agua. Sector Primer Agua	220m²	Terreno municipalCon condiciones y requerimiento sanitarias	

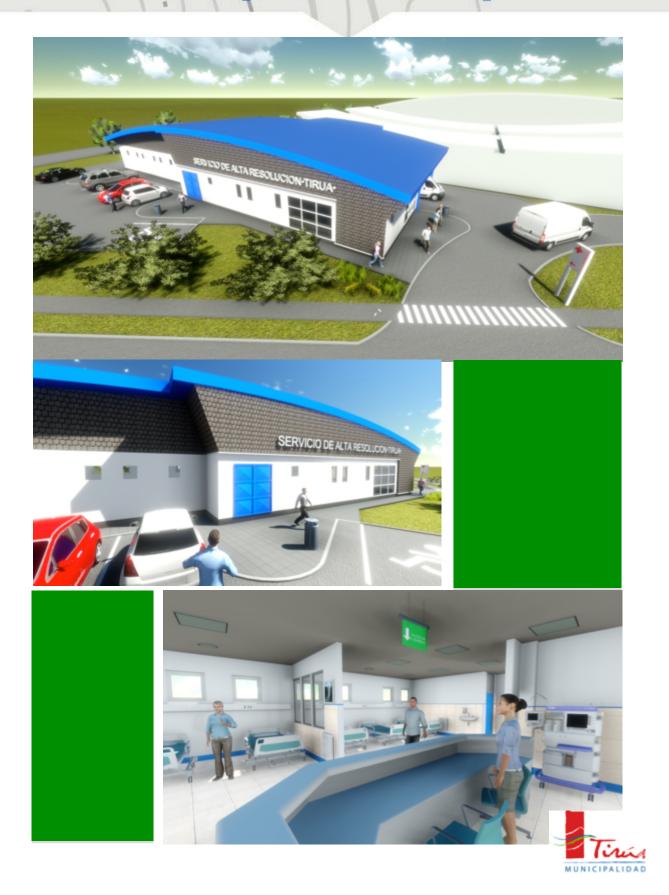


PROYECTO 8: CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO FAMILIAR CECOSF – Ranquilhue

TIPO DE PROYECTO: SECTORIAL – MINISTERIO DE SALUD					
Descripción General:	ANTECEDENTES GEN	IERALES:			
	Existe un convenio vigente entre Gobierno Regional y la comunidad, donde se ha priorizado la inversión de un CECOSF para el sector de Ranquilhue. Actualmente existe una posta, y el proyecto busca mejorar, ampliar y transformar en un CECOSF, cumpliendo con los requerimientos normativos y de diseño. Se debe realizar un Convenio con el Servicio de Salud para generar un convenio de mejoramiento de la Gestión de Salud, que opere en el CECOSF.				
	PROBLEMA / OPORTUNIDAD: Existe actualmente una posta, y se requiere ampliar cobertura y calidad de atención. PÚBLICO ATENDIDO: comunidad de sector Ranquilhue				
Objetivo General:	Transformar la actual Posta de Ranquilhue en una CECOSF				
Objetivos Específicos:	 Diseñar el proyecto, y análisis de factibilidad Construir CECOSF de sector Ranquilhue 				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA / DEPARTAMENTO DE SALUD			
Etapas del Proyecto	Plazo	Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado			
Etapa de Diseño	2016	Diseño y factibilidad terminada	\$ 25.000.000		
Etapa de Inversión	2017	CECOSF Construido	\$ 400.000.000		
Etapa de Puesta en Marcha	2017 - 2018	CECOSF operativo			
MONTO TOTAL:	\$ 425.000.000				
ESPECIFICACIONES DE LA	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones		
INFRAESTRUCTURA	Actual ubicación de Posta de Ranquilhue, Sector Ranquilhue - Tirua	220m²	 Terreno municipal Con condiciones y requerimiento sanitarias 		

PROYECTO 9: CLÍNICA DENTAL MOVIL						
TIPO DE PROYECTO: FON	DO DE DESARROLLO RE	GIONAL, FNDR – BIOBI	O – CIRCULAR 33			
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES: Proyecto de adquisición de vehículo e implementación de clínica dental móvil. La operación de la clínica dental móvil esta financiada, ya que actualmente existe el personal para prestar los servicios, el requerimiento esta orientada al vehículo y equipamiento.					
	PROBLEMA / OPORTUNIDAD: el actual equipo médico y dental de Tirúa esta conformado pero no es posible realizar operativos en terreno principalmente en los sectores rurales, por falta de movilización y equipamiento móvil. PÚBLICO ATENDIDO: comunidad rural y localidades extremas de la comuna de Tirua.					
Objetivo General:	Aumentar la cobertura de atención dental en la comuna de Tirua.					
Objetivos Específicos:	 Construir un proyecto de inversión para Clínica Dental Móvil Adquirir la Clínica Dental Móvil y poner en operación. 					
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO D	DE TIRUA				
Etapas del Proyecto	Plazo	Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado				
Etapa de Diseño	2015	Proyecto terminado	Gestión municipal			
Etapa de Inversión	2016	Inversión realizada	\$ 60.000.000			
MONTO TOTAL:			\$ 60.000.000			
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización Vehículo Otras Especificaciones					
	Comuna de Tirúa. Operando desde el Centro de Atención Familiar CESFAM – Tirúa	1	 Compra de equipamiento dental complementario al vehículo Seguros y requerimientos de habilitación normativa 			

PROYECTO	10: SAR – SAPU SER	/ICIO DE ALTA RESO	LUCIÓN		
TIPO DE PROYECTO: FON	DO DE DESARROLLO RE	GIONAL, FNDR – BIOBI	0		
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES: Construcción e implementación de un Servicio de Alta Resolución SAR – SAPU, que complementará los servicios ofrecidos por el actual Centro de Atención Familiar de Tirúa. El proyecto incluye ambulancia, infraestructura y equipamiento médico. Necesidad de un sistema de urgencia de 24 horas. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: en la actualidad la comuna de Tirúa no posee atención primaria de urgencia – con sistema de alta resolución.				
	PÚBLICO ATENDIDO : c	omunidad de Tirúa.			
Objetivo General:	Mejorar la atención primaria y de urgencia de alta resolución en la comuna de Tirúa.				
Objetivos Específicos:	Construir infraestructura de Alta Resolución SAR – SAPU				
	2. Equipar y poner marcha SAR – SAPU en la comuna de Tirúa.				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO D	DE TIRUA			
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado		
Construcción	2015 - 2016	Infraestructura	\$ 860.000.000		
		terminada			
Puesta en marcha y	2016	SAR – SAPU en			
equipamiento		operación			
MONTO TOTAL:			\$ 860.000.000		
ESPECIFICACIONES DE	Localización Construcción Otras				
LA INFRAESTRUCTURA			Especificaciones		
	Comuna de Tirúa. Operando desde el	490 m ²	Se requiere realizar		
	Centro de Atención 1 Vehículo SAPU una modificación al Plan Regulador. Tirúa				

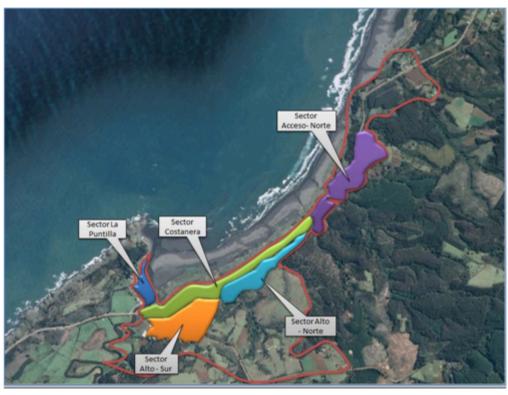


SERVICIOS BÁSICOS

PROYECTO 11: ALCANTARILLADO en Quídico			
TIPO DE PROVECTO: EON	IDO DE DESARROLLO REGIONAL ENDR. RIORIO		
TIPO DE PROYECTO: FON Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES: Alcantarillado en Quidico En Quidico las viviendas, locales de comida, escuelas y cualquier otro tipo de edificación que se construya en el sector, solo puede optar a una solución particular, para el tratamiento de aguas servidas. El cual consta de una fosa séptica, como sistema de tratamiento y pozo absorbente o dren como sistema de infiltración. También existen algunos vecinos que han debido instalar pozos negros, originado por la falta de recursos. Durante la temporada de invierno, los sistemas de infiltración, ya sea pozo o dren absorbente, se saturan por el alto contenido de líquidos residuales a lo cual se suman las aguas lluvias, lo que genera escurrimiento de las aguas servidas desde los patios de las viviendas ubicadas en los puntos altos, hasta las viviendas instaladas en los puntos bajos. Esta situación se repite sobre las calles y pasajes, generando		
	malos olores y un inminente riesgo sanitario Existe un proyecto aprobado para el diseño del proyecto de alcantarillado para Quidico por 117 millones de pesos. Esta etapa permite contratar una consultora para el estudio de ingeniería, y el estado actual de los servicios sanitarios. El proyecto completo de diseño considera, estudio de áreas requeridas, agua potable, alcantarillado, y sistema de tratamiento de aguas servidas, diseño de pavimentación y evacuación de aguas lluvias. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: La localidad de Quídico no cuenta actualmente con un sistema de alcantarillado, ni planta de tratamiento de aguas. Lo anterior deriva en un alto riesgo sanitario por deficiente deposición de aguas servidas.		
	PÚBLICO ATENDIDO: comunidad de localidad de Quidico – comuna de Tirúa. En el CENSO del año 2002, se registró a 1.013 habitantes, en el sector de Quidico, el cual además mantenía una condición de Ruralidad, por no contar con plan regulador y sus derivados.		
Objetivo General:	Mejorar los servicios básicos de alcantarillado en la localidad de Quídico.		
Objetivos Específicos:	 Diseñar proyecto de alcantarillado y saneamiento general para la localidad de Quídico Construir un plan de mejoramiento de alcantarillado y saneamiento general para la localidad de Quídico. 		
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA / DIRECCIÓN DE OBRAS		

Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado
Etapa de Diseño	2015 – 2016	Diseño y proyecto de	\$ 117.000.000
		ingeniería terminado	
Etapa de Inversión	2017	Proyecto de	\$
		inversión con RS	
Etapa de Puesta en	2018	Obra terminada	\$ 5.000.000.000
Marcha			
MONTO TOTAL:			\$ 5.117.000.000
ESPECIFICACIONES DE	Localización	Alcance	Otras Especificaciones
LA INFRAESTRUCTURA	Localidad de	Localidad de Quidico	- Adquisición de terreno para
	Quídico	Comuna de Tirúa	planta de tratamiento, se
			están evaluando 4
			alternativas

AREA DE INFLUENCIA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO:





PRUTECTO	12: ALCANTARILLADO E	n Hrua

TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, FNDR - BIOBIO					
Descripción	ANTECEDENTES	•	•		
General:	Alcantarillado en	Tirúa			
	La Ciudad de Tirúa, que en Mapudungun significa "Lugar de Encuentros", se ubica				
			de la Ciudad de Cañete y a 212		
	km de Concepción		oión comunal alcanza a 0.664		
	habitantes y a 2.50 Se emplaza en la d en la unidad mort depósitos sedimen litoral chileno. La p	Pertenece a la comuna de Tirúa, cuya población comunal alcanza a 9.664 habitantes y a 2.508 habitantes en la ciudad de Tirúa, según censo INE 2002. Se emplaza en la desembocadura del río Tirúa, a unos 300mts de la costa marina, en la unidad morfológica planicie litoral Costera y en la unidad geológica de depósitos sedimentarios terciarios, delimitada por la Cordillera de la Costa y el litoral chileno. La planicie alcanza una extensión máxima de 35km y que termina por desaparecer en la ribera sur del río Tirúa.			
	acción del viento,	denominada Duna, las cuales nts de alto, las que conforma	alcanzan una altura aproximada n un cordón de protección en la		
	Durante el año 201	0, la Municipalidad de Tirúa, co	ontrato el diseño de ingeniería de sercol. Limitada, la cual entrego		
	información insuficiente según contrato de la época, causal suficiente para terminar el contrato. Durante el año 2011, la Municipalidad de Tirúa, en un segundo intento de llevar a cabo este estudio, contrato los servicios de la Consultora Ingemol Limitada, la cual tampoco alcanzo las expectativas esperadas para este estudio, por lo que también se terminó el contrato. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: Riesgo sanitario en la localidad de Tirúa, por problemas con actual sistema de alcantarillado, aguas lluvias y planta de				
	tratamiento de agua	as servidas.			
	PÚBLICO ATENDIDO: Localidad de Tirua				
		ciales Beneficiarios: 3.000 ha			
Objetivo General:		de alcantarillado de la Localida			
Objetivos		ealizar el estudio de mejoramie			
Específicos:		del proyecto de mejoramiento d			
LINIDAD		mejoramiento de planta de trat			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNIC	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA / DIRECCIÓN DE OBRAS			
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado		
Etapa de Diseño	2016	Estudio terminado	\$ 140.000.000		
Etapa de Inversión	2017	Alcantarillado mejorado	\$ 6.000.000.000		
Mejoramiento de	2017	Planta de tratamiento	\$ 600.000.000		
planta de		mejorada / trasladada	, ,		
tratamiento		,			
MONTO TOTAL:			\$ 6.740.000.000		
ESPECIFICACIONES	Localización	Alcance	Otras Especificaciones		
DE LA INFRAESTRUCTURA	Localidad de Tirua	Localidad de Tirua	Se requiere adquirir terreno para nueva planta de tratamiento		
	tratamento				



PROYECT	O 13: ABASTO	DE AGUA SECTOR LAS MISI	ONES		
		DLLO REGIONAL, FNDR - BIOBIC			
Descripción General:		ANTECEDENTES GENERALES: Captación de agua potable			
	6 lt/s, desde e	mente con la inscripción de derec el Estero Chilquilco. Se debe eño. El cual estará a cargo de la M	realizar levantamiento		
	Actualmente se ti	iene tiene asistencia técnica de SI	UBDERE		
		PORTUNIDAD: necesidad de con s sanitarios en el Sector de Las Mi			
		nciales Beneficiarios: 120 famili			
Objetivo General:	Contar con un sistema de abastecimiento de agua potable para el Sector Las Misiones				
Objetivos Específicos:	 Constar con diseño de proyecto de abasto de agua para sector Las Misiones Construir red de 18 kilómetros de abaste de agua desde Estero Quinquilco hasta sector Las Misiones. 				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNI	CIPIO DE TIRUA			
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado		
Etapa de Diseño: levantamiento topográfico y diseño	2015 - 2016 Levantamiento tipográfico \$ terminado / informe				
Etapa de Inversión	2016	Inversión ejecutada / 18 km de abasto de agua construido	\$ 450.000.000		
MONTO TOTAL:	\$ 450.000.000				
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización Longitud de Red Otras Especificaciones				
	Sector Las Misiones – Comuna de Tirua.	18 kilómetros	- Se tienen derechos de agua – 6lt/s		

PROYECTO 14: ABASTO DE AGUA SECTOR EL MALO					
TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, FNDR - BIOBIO					
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES: Captación de agua potable El sector El Malo en la comuna de Tirúa no posee actualmente Agua Potable, lo que genera riesgos sanitarios, y una mala calidad de vida para los habitantes del sector, correspondientes a 60 familias.				
	Actualmente se tiene asistencia técnica de SUBDERE Número de Potenciales Beneficiarios: 60 familias sector EL MALO				
Objetivo General:	Contar con un sistema de abastecimiento de agua potable para el Sector Las Misiones				
Objetivos Específicos:	Constar con diseño de proyecto de abasto de agua para sector El Malo Construir red de 8 kilómetros de abaste de agua desde Lago Lleu LLeu a Sector El Malo				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA/DIRECCIÓN DE OBRAS				
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado		
Etapa de Diseño: levantamiento topográfico y diseño	2015 - 2016	Levantamiento topográfico terminado / informe	\$		
Etapa de Inversión	2016	8 kilómetros de abasto de agua construidos	\$ 150.000.000		
MONTO TOTAL:			\$ 150.000.000		
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	Longitud de Red	Otras Especificaciones		
	Sector Norte Lago Lleu Lleu	8 kilometros			

PROYECTO 15: ABASTO DE AGUA SECTOR DANQUIL Y CASA DE PIEDRAS TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, FNDR - BIOBIO **ANTECEDENTES GENERALES:** Descripción General: Captación de agua potable El sector de Danquil y Casa de Piedras en la comuna de Tirúa no posee actualmente Agua Potable, lo que genera riesgos sanitarios, y una mala calidad de vida para los habitantes del sector, correspondientes a 80 familias. Actualmente se tiene asistencia técnica de SUBDERE Número de Potenciales Beneficiarios: 80 familias sector DANQUIL Y CASA DE PIEDRAS Objetivo General: Contar con un sistema de abastecimiento de agua potable para el Sector Danquil y Casa de Piedras Objetivos Específicos: 1. Constar con diseño de proyecto de abasto de agua para sector Danquil y Casa de Piedras Construir red de 10 kilómetros de abasto de agua SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA/DIRECCIÓN DE OBRAS UNIDAD **RESPONSABLE: Etapas del Proyecto** Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño: 2015 - 2016 Diseño terminado, estudios \$ ----levantamiento topográfico técnicos terminados v diseño Etapa de Inversión 2016 Ejecución de la obra / 10 \$ 200.000.000 kilometros de abasto de agua terminado **MONTO TOTAL:** \$ 200.000.000 **ESPECIFICACIONES DE** Localización Longitud de Red Otras LA INFRAESTRUCTURA **Especificaciones** Danquil y Casa 8 kilometros Piedras, comuna de

Tirua

PROYECTO 16: ABASTO DE AGUA SECTOR CHOQUE					
TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, FNDR - BIOBIO					
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES: Captación de agua potable El sector Choque en la comuna de Tirúa no posee actualmente Agua Potable, lo que genera riesgos sanitarios, y una mala calidad de vida para los habitantes del sector, correspondientes a 100 familias.				
	Actualmente se tiene asistencia técnica de SUBDERE Número de Potenciales Beneficiarios : 100 familias sector Choque				
Objetivo General:	Contar con un sistema de abastecimiento de agua potable para el Sector Choque				
Objetivos Específicos:	 Constar con diseño de proyecto de abasto de agua para sector Choque Construir red de 10 kilómetros de abasto de agua 				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA/DIRECCIÓN DE OBRAS				
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado		
Etapa de Diseño: levantamiento topográfico y diseño	2016	Diseño terminado, estudios técnicos terminados	\$		
Etapa de Inversión	2017	Ejecución de la obra / 10 km de abasto de agua construidos	\$ 300.000.000		
MONTO TOTAL:			\$ 300.000.000		
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	Longitud de Red	Otras Especificaciones		
	Choque, Comuna de Tirua	10 kilometros			

PROYECTO 17: ABASTO DE AGUA SECTOR CERRO NEGRO						
		DLLO REGIONAL, FNDR - BIOBIC)			
Descripción General:	ANTECEDENTE					
		Captación de agua potable El sector Cerro Negro en la comuna de Tirúa no posee actualmente Agua				
	Potable, lo que g	iegro en la comuna de Tirua no p enera riesgos sanitarios, y una m I sector, correspondientes a 100 f	ala calidad de vida para			
	Actualmente se ti	iene asistencia técnica de SUBDE	ERE			
		nciales Beneficiarios: 100 famil				
Objetivo General:		stema de abastecimiento de agua	a potable para el Sector			
	Cerro Negro					
Objetivos Específicos:		star con diseño de proyecto de ab	asto de agua para			
	sector Cerro Negro					
UNIDAD	Construir red de 10 kilómetros de abasto de agua SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA/DIRECCIÓN DE OBRAS					
RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA/DIRECCION DE OBRAS					
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado			
Etapa de Diseño:	2016	Diseño terminado, estudios	\$			
levantamiento topográfico y diseño		técnicos terminados				
Etapa de Inversión	2017	Ejecución de la obra / 10 kilómetros de abasto de agua construídos	\$ 300.000.000			
MONTO TOTAL:			\$ 300.000.000			
ESPECIFICACIONES DE	Localización	Longitud de Red	Otras			
LA INFRAESTRUCTURA	Corro Nogro	10 kilometros	Especificaciones			
	Cerro Negro, Comuna de	TO KIIOTHELIOS				
	Tirua					

PROYECTO 18: AGUA POTABLE RURAL TIRUA				
TIPO DE PROYECTO: FON Descripción General:	DO DE DESARROLLO REGIONAL – SECTORIAL MOP - DOH ANTECEDENTES GENERALES: la localidad de Tirua, si bien actualmente posee un sistema de Agua Potable, debe ser mejorado y reconstruido. Para lo cual debe realizarse el proyecto de diseño, estudios técnicos y ejecución de obras. El Proyecto terminado tienen un impacto en 3.000 personas, que corresponden a 1.100 arranques domiciliarios. Se tiene asistencia técnica de SUBDERE			
	abastecimiento di sanitarios.	PORTUNIDAD: la localidad de le agua potable, de manera de DIDO: localidad de Tírua más 30	e disminuir sus riesgos	
Objetivo General:	Número de Pote	nciales Beneficiarios: 3.000 per a de Agua Potable Rural para la	rsonas, 1.100 arranques	
Objetivos Específicos:	Contar con diseño y factibilidad técnica para el proyecto de mejoramiento de agua potable rural de la localidad de Tirúa Construcción del proyecto de mejora para el sistema de agua potable rural de Tirúa			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNI	CIPIO DE TIRUA/DIRECCIÓN D	E OBRAS	
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño: levantamiento topográfico y diseño	2015	Diseño terminado, estudios técnicos terminados	\$	
Etapa de Inversión	2016	Ejecución de la obra	\$ 4.300.000.000	
MONTO TOTAL:			\$ 4.300.000.000	
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	Longitud de Red	Otras Especificaciones	
	Localidad de Tirua			

PROYECTO 19: DISEÑO PROYECTO AGUA POTABLE RURAL PRIMER AGUAS, TRARICURA

TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL – SECTORIAL MOP - DOH				
Descripción General:	PROBLEMA / OPORTUNIDAD: el sector no posee actualmente un			
	proyecto de agua potable rural, generando problemas de calidad de vida,			
	y riesgo sanitario.			
	Número de Pote	nciales Beneficiarios: 300 famil	ias	
Objetivo General:	Diseñar el proyec	to de implementación de sistema	a de Agua Potable Rural	
	para las localidad	les de Primer Aguas, Trariruca		
Objetivos Específicos:				
UNIDAD	SECPLAC MUNI	CIPIO DE TIRUA/DIRECCIÓN D	E OBRAS	
RESPONSABLE:				
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño:	2016	Diseño terminado, estudios	\$ 20.000.000	
levantamiento topográfico		técnicos terminados		
y diseño				
Etapa de Inversión	2017 - 2018	Ejecución de la obra	Resultado del diseño	
MONTO TOTAL:			\$ 20.000.000	
ESPECIFICACIONES DE	Localización	Longitud de Red	Otras	
LA INFRAESTRUCTURA			Especificaciones	
	Localidades de			
	Primer Agua,			
	Trariruca y			
	Rañilahue			

PROYECTO 20: DISEÑO PROYECTO AGUA POTABLE RURAL SECTOR PONOTRO - MANQUECHE

TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL – SECTORIAL MOP - DOH				
Descripción General:	PROBLEMA / OPORTUNIDAD: el sector no posee actualmente un proyecto de agua potable rural, generando problemas de calidad de vida, y riesgo sanitario.			
Objetivo General:		cto de implementación de sistema Ponotro - Manqueche	a de Agua Potable Rural	
Objetivos Específicos:				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNI	CIPIO DE TIRUA/DIRECCIÓN D	E OBRAS	
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño: levantamiento topográfico y diseño	2016	Diseño terminado, estudios técnicos terminados	\$ 20.000.000	
Etapa de Inversión	2017 - 2018	Ejecución de la obra	Resultado del diseño	
MONTO TOTAL:			\$ 20.000.000	
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	Longitud de Red	Otras Especificaciones	
	Sector de Ponotro - Manquche		Extracción desde fuente superficial Laguna Quidico Se requiere conseguir los derechos de agua	

PROYECTO 21: PROYECTO AGUA POTABLE RURAL SECTOR TRANAQUEPE						
TIPO DE PROYECTO: FON		LLO REGIONAL – SECTORIAL				
Descripción General:	proyecto de agua y riesgo sanitario	PROBLEMA / OPORTUNIDAD: el sector no posee actualmente un proyecto de agua potable rural, generando problemas de calidad de vida, y riesgo sanitario.				
Objetive Conoral		nciales Beneficiarios: 343 famil				
Objetivo General:	Implementación de sistema de Agua Potable Rural para el sector de Tranaquepe					
Objetivos Específicos:						
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNI	CIPIO DE TIRUA/DIRECCIÓN D	E OBRAS			
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado			
Etapa de Diseño:	2015	Diseño terminado, estudios	\$			
levantamiento topográfico y diseño		técnicos terminados				
Etapa de Inversión	2016 - 2017	Ejecución de la obra	Resultado del diseño			
MONTO TOTAL:			\$ 20.000.000			
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	·				
	Sector de Tranaquepe					

INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA

PROYECTO 22: GIMNASIO MUNICIPAL TIRÚA					
TIPO DE PROVECTO: FON	DO DE DESARROLLO	REGIONAL, FNDR - BIOBIC)		
Descripción General:	ANTECEDENTES GE				
	La Política Nacional de Actividad Física y Deportiva establece 4 objetivos generales, los que se detallan a continuación:				
	actividades fís • Incorporar y fo	ertura, fortalecer los progran sicas y deportivas en la comu ortalecer a los grupos organiz programas permanentes de a	nidad nacional zados en el desarrollo y		
	deportiva. • Posicionar los	valores y beneficios de la pr orte en la población	•		
	 Desarrollar y r 	nejorar el nivel y posición de acional en competencias inte			
	Propuesta de proyecto Nuevo Gimnasio: Proyecto que contempla la reposición, en un nuevo lugar el Gimnasio Municipal actual. El gimnasio será parte de un complejo deportivo en Tirua Alto, ubicado junto al lado del nuevo Estadio.				
	Número de Potencia deportivos / colegios	ales Beneficiarios: comuni	dad de Tirúa. / clubes		
Objetivo General:	Reposición y traslado	del Gimnasio Municipal de T	irúa		
Objetivos Específicos:	Diseñar el proyecto de Gimnasio Municipal Construir Gimnasio Municipal de Tirúa				
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO	O DE TIRUA			
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado		
Etapa de Diseño	2016	Proyecto Diseñado y con factibilidad	\$ 900.000.000		
Etapa de Inversión	2017	Gimnasio Construido en nuevo espacio físico			
MONTO TOTAL:			\$ 900.000.000		
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones		
	Nuevo Terreno Tirúa Alto – mismo terreno donde se proyecto el Estadio y Hospital Municipal	1.200 m ²	- La municipalidad esta adquiriendo un terreno en la parte alta de la Localidad de Tirúa.		

PROYECTO 23: ESTADIO MUNICIPAL TIRÚA

TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, FNDR - BIOBIO

Descripción General:

ANTECEDENTES GENERALES: Estadio para Tirúa.

La única competición de fútbol a nivel amateur presente en la comuna es la Anfur de Tirúa. Esta asociación corresponde a la Federación Deportiva Nacional y Cultural Rural Anfur Chile, cuya particularidad agrupa a diversas ligas rurales en todo el país y congrega alrededor de 3.500 clubes llegando a un total 350.000 jugadores en series de Honor, Sénior, Juveniles, Infantiles y Mujeres.

En la comuna se encuentran afiliados 22 clubes a la Anfur de Tirúa con un total de 948 futbolistas entre hombres y mujeres distribuidos desde las localidades de San Ramón al norte de la comuna y Casa de Piedra al sur.

PROBLEMA / OPORTUNIDAD: En base a la catástrofe natural del 27 de febrero del año 2010, se estable la reubicación del edificio consistorial, ya que según los nuevos planes de gobierno un edificio público no se puede ubicar en el borde costero, por lo cual se determina su construcción en lo que hoy es considerado como el principal centro deportivo del sector de Tirúa Urbano. Esta situación ha instalado una sensación de insatisfacción entre la población, al no poder resolver de manera autónoma la demanda deportiva.

El Municipio, clasifica esta situación, como una oportunidad de desarrollo no aprovechada. Por lo que se solicita reubicar esta cancha de futbol, en otro lugar del sector y que a su vez esta cumpla con los estándares mínimos de confort y seguridad, como lo son una carpeta, graderías, camarines, iluminación y cierro perimetral. Con esta nueva inversión, se busca satisfacer las necesidades de la población, eliminando además la mala calidad del servicio para la realización de actividades deportivas de la comuna.

De esta manera se establece como el principal problema:

SUSPENCIÓN Y CANCELACIÓN DE COTEJOS Y PRÁCTICA DE FÚTBOL EN LA LOCALIDAD DE TIRÚA URBANO

PÚBLICO ATENDIDO: Se ha establecido como área de influencia a la localidad de Tirúa urbano. El sector urbano de Tirúa cifra los 2.508 habitantes según Censo 2002 y 3.184 habitantes aplicados la tasa de crecimiento para el año 2014. La única cancha de fútbol presente en Tirúa urbano dejará de operar debido a que en el terreno emplazado se construiría el nuevo edificio consistorial, por lo que los cotejos tendrán que ser suspendidos en Tirúa urbano debido a que no se contará con ningún recinto que albergue esta actividad.

La demanda por canchas de fútbol corresponde al número de horas que los clubes y agrupaciones desean realizar prácticas o competiciones oficiales. Según los registros del Secretario de la Asociación de Fútbol Rural de Tirúa, existe en total 22 clubes inscritos (en 4 categorías), tanto activos como inactivos en toda la comuna.

Objetivo General:	Construir un Estadio Municipal para la comuna de Tirúa.			
Objetivos Específicos:	 Diseñar y proyectar un estadio municipal para la comuna de Tirúa Construir y habilitar el estadio municipal para Tirúa. 			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO D	DE TIRUA		
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño	2015	Diseño y proyecto terminado		
Etapa de Rellenos	2016	Terreno en condiciones de construcción	\$ 100.000.000	
Etapa de Construcción	2016 - 2017	Estadio Construido	\$ 1.500.000.000	
MONTO TOTAL:			\$ 1.600.000.000	
ESPECIFICACIONES DE LA	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones	
INFRAESTRUCTURA	Nuevo terreno Tirúa Alto. Nuevo Complejo Deportivo			



PROYECTO 24: MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL

TIPO DE PROYECTO: FON	IDO DE DESARROL	<u>LO REGIONAL, FINANCIAMIEN</u>	NTO FRIL	
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES:			
	Actualmente el Municipio tiene un programa con financiamiento FRIL para el mejoramiento de la infraestructura deportiva rural, principalmente techado de canchas, camarines y otras obras menores. Las infraestructuras deportivas que forman parte del programa no son parte de establecimientos educacionales, ya que ese plan de mejoras se desarrolla por medio de otro programa. Se considera actualmente el mejoramiento de 6 infraestructuras. 6 proyectos dentro del programa			
		ORTUNIDAD: las actuales infr in con techo, por lo tanto, n s o viento fuerte.		
	PÚBLICO ATEND	IDO: agrupaciones deportivas ru	ırales	
Objetivo General:	Mejorar las infraestructuras deportivas rurales de la comuna de Tirúa y fortalecer el desarrollo del deporte en todo el año.			
Objetivos Específicos:	 Diseñar 6 proyectos de mejoramiento de infraestructura deportiva rural Contar con infraestructuras deportivas rurales habilitadas para ser operativas todo el año. 			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNIC	IPIO DE TIRUA		
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño	2015	Diseño de los proyectos		
-		terminados		
Etapa de Construcción	2016		\$ 60.000.000 * 6 proyectos	
Etapa de Construcción	2016 2016 - 2017	terminados	proyectos	
Etapa de Construcción MONTO TOTAL:	2016 - 2017	terminados Ejecución de la inversión	proyectos \$ 360.000.000	
Etapa de Construcción		terminados	\$ 360.000.000 Otras Especificaciones	
Etapa de Construcción MONTO TOTAL: ESPECIFICACIONES DE	2016 - 2017	terminados Ejecución de la inversión	proyectos \$ 360.000.000 Otras	

EDUCACIÓN

PROYECTO 25: REPOSICIÓN DE LICEO C90 TRAPAQUEANTE					
TIPO DE PROYECTO:					
Descripción	ANTECEDENTES GE	NERALES:			
General:	Reposición de liceo				
	reposición. Actualmen	plió si vida útil y se requier ite se esta desarrollando un Ley General de Educación,	estudio para incorporar las		
		donde desde el municipio y e tos normativos que actualmer			
		TUNIDAD: el Liceo C90 actu os por la nueva Ley Genera da útil.			
		estudiantes secundarios de corporar a los estudiantes de			
Objetivo General:	Reponer el Liceo C90 de la LGE.	de Tirúa en relación a las nu	evas exigencias normativas		
Objetivos	1. Diseñar y estu	Diseñar y estudio de factibilidad del nuevo Liceo C90			
Específicos:		del nuevo Liceo C90			
	Contar con un Liceo Operativo en la comuna de Tirúa				
UNIDAD	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA				
RESPONSABLE:					
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado		
Etapa de Diseño	2016	Diseño y factibilidad terminado	\$ 95.000.000		
Etapa de Inversión	2017 - 2018	Construcción terminada	\$ 4.500.000.000		
Etapa de Puesta en	2019	Nuevo Liceo Operativo			
Marcha					
MONTO TOTAL:			\$ 4.595.000.000		
ESPECIFICACIONES	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones		
DE LA	Actual ubicación de	resultado del diseño	- Se utiliza el mismo		
INFRAESTRUCTURA	Liceo Trapaqueante		emplazamiento actual.		
	Frente al nuevo				
	Centro Cívico de				
	Tirúa				



PROYECTO 26: MEJORAMIENTO DE CANCHAS CUBIERTAS RURALES TIPO DE PROYECTO: FNDR - BIOBIO - Deporte Descripción **ANTECEDENTES GENERALES:** General: Actualmente la Municipalidad de Tirúa tiene un plan de mejoramiento de cachas cubiertas rurales que se encuentran en establecimientos educacionales. El clima no permite actualmente el desarrollo de actividades deportivas por parte de los alumnos todo el año. **Objetivo General:** Mejorar las actuales canchas de establecimientos educacionales rurales y promover el deporte como una condicionante del mejoramiento de la calidad de vida. 1. Contar con los proyectos y factibilidad terminadas. Objetivos Específicos: 2. Contar con canchas cubiertas y mejoramiento de la infraestructura SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA UNIDAD RESPONSABLE: **Etapas del Proyecto** Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño Proyectos Terminados 2015 Etapa de Inversión 2016 Construcción terminada \$ 400.000.000 MONTO TOTAL: \$ 400.000.000 **ESPECIFICACIONES** Localización **Metros Cuadrados** Otras Especificaciones DE LA Actual ubicación de **INFRAESTRUCTURA** Liceo Trapaqueante Principalmente techos En algunos provectos se considera la construcción de camarines

PROYECTO 27: REPOSICIÓN ESCUELA SAN RAMÓN				
TIPO DE PROYECTO:	FNDR – BIOBIO - FIE			
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES: Dentro de los programas de mejoramiento de la educación para la comuna de Tirúa, se considera la reposición de infraestructura educacional. El presente proyecto busca la reposición total de la escuela de San Ramón, la que ya ha cumplido su vida útil.			
	Problema: la vida út infraestructura se enci	il de la escuela de San Ramón uentra deteriorada.	ya esta cumplida, y la	
Objetivo General:	Reponer la Escuela S	an Ramón, de la comuna de Tirú	a.	
Objetivos Específicos:	 Diseñar el proyecto de reposición y estudio de la factibilidad técnica Contar con la reposición terminada y operativa de la Escuela San Ramón. 			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO	O DE TIRUA - DAEM		
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño	2016	Proyecto de reposición terminado	\$ 1.800.000.000	
Etapa de Inversión	2017	Infraestructura terminada		
MONTO TOTAL			A 4 000 000 000	
MONTO TOTAL:			\$ 1.800.000.000	
ESPECIFICACIONES DE LA	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones	
INFRAESTRUCTURA	Actual ubicación de Escuela de San Ramón	resultado del diseño y normativa vigente	- Actualmente la escuela se encuentra fuera de norma	

PROYECTO 28: REPOSICIÓN ESCUELA ANA MOLINA TRANAQUEPE				
TIPO DE PROYECTO: FNDR – BIOBIO - FIE Descripción General: ANTECEDENTES GENERALES:				
·	Dentro de los programas de mejoramiento de la educación para la comuna de Tirúa, se considera la reposición de infraestructura educacional. El presente proyecto busca la reposición total de la escuela Ana Molina de Tranaquepe, la que ya ha cumplido su vida útil y se encuentra actualmente fuera de norma			
		útil de la escuela Ana Molina estructura se encuentra deterio		
Objetivo General:	Reponer la Escuela San Ramón, de la comuna de Tirúa.			
Objetivos Específicos:	 Diseñar el proyecto de reposición y estudio de la factibilidad técnica Contar con la reposición terminada y operativa de la Ana Molina de Tranaquepe 			
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNIC	IPIO DE TIRUA - DAEM		
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño	2016	Proyecto de reposición terminado	\$ 1.500.000.000	
Etapa de Inversión	2017	Infraestructura terminada		
MONTO TOTAL:			\$ 1.500.000.000	
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	Metros Cuadrados	Otras	
LA INFRAESTRUCTURA	Actual ubicación de escuela Ana	resultado del diseño y la normativa vigente	Especificaciones	
	Molina de Tranaquepe – Tirúa	J		

SOCIAL Y CULTURAL

PROYECTO 29: CONSTRUCCIÓN Y HABILITACIÓN DE CASA DE ACOGIDA PARA EL ADULTO MAYOR

TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, FNDR – BIOBIO				
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES:			
	Casa de acogida adultos mayores.			
	Cuantificación de la instalación de un Establecimiento de Larga Estadía			
	del Adulto Mayor e	n la comuna. O bien, un centro	o casa de acogida.	
	población de adult	PORTUNIDAD: actualmente so os mayores que no tienen un eartir con otros adultos mayores	lugar donde desarrollar	
Objetivo General:	Contar una casa de	e acogida para el adulto mayor	en la comuna de Tirúa.	
Objetivos Específicos:	 Diseñar el 	proyecto y análisis de factibilida	ıd	
		ina casa de acogida para el adu		
	3. Generar un plan de operación y mantención para la casa de			
		l adulto mayor		
UNIDAD	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA – DIDECO			
RESPONSABLE:		,		
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado	
Etapa de Diseño	2016	Proyecto terminado	\$ 20.000.000	
Etapa de Inversión	2017	Infraestructura terminada	\$ 80.000.000	
Casa Operativa	2018	Casa Operativa		
MONTO TOTAL:			\$ 100.000.000	
ESPECIFICACIONES DE	Localización	Metros Cuadrados	Otras	
LA INFRAESTRUCTURA			Especificaciones	
	búsqueda de terrenos	Resultado del diseño		



PROYECTO 30: DISEÑO Y FACTIBILDIAD DE CASA DE LA CULTURA						
TIPO DE PROYECTO: FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, FNDR - BIOBIO						
Descripción General:	ANTECEDENTES GENERALES:					
	Casa de la cultura					
	El proyecto se emplazará en el parque intercultural en la ribera norte del río Tirúa. El proyecto arquitectónico debe incorporar con una zona de administración, zona de servicios, zona de talleres y sala multiuso. La materialidad será en albañilería reforzada como estructura de madera tratada con revestimineto.					
	PROBLEMA / OPORTUNIDAD: actualmente la comuna de Tirúa no cuenta con una espacio para el desarrollo de la cultura, y para fomentar el desarrollo de actividades vinculados a las artes, la música y la identidad.					
Objetivo General:	Contar con una espacio para el desarrollo de la cultura y las artes para la comuna de Tirúa					
Objetivos Específicos:	 Diseño del proyecto y análisis de la factibilidad técnica Construcción del proyecto Casa de Cultura 					
UNIDAD RESPONSABLE:	SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA					
Etapas del Proyecto	Plazo	Indicador de Éxito	Presupuesto Estimado			
Etapa de Diseño	2016	Proyecto terminado y con factibilidad	\$ 30.000.000			
Etapa de Inversión	2017	Construcciónn de casa de la cultura	\$ 420.000.000			
MONTO TOTAL:			\$ 450.000.000			
ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA	Localización	Metros Cuadrados	Otras Especificaciones			
	Parque Intercultural. Ribera Norte Río Tirúa.	350 metros cuadrados	en terreno municipal			



Punto 10, casa de la cultura, en relación al Plan Maestro de Reconstrucción 2010

MUNICIPALIDAD

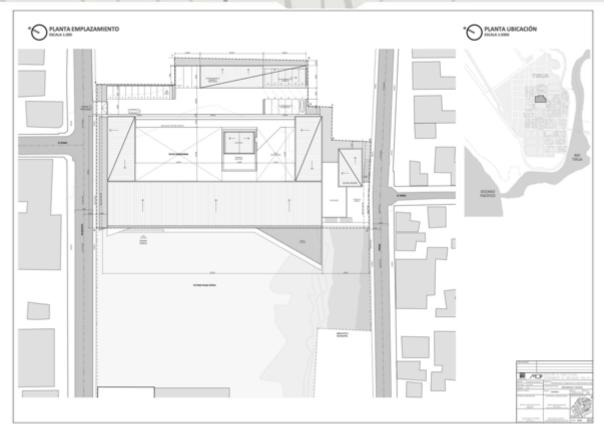
TIPO DE PROYECTO: Fondo de Desarrollo Regional FNDR – BIOBIO Descripción General: ANTECEDENTES GENERALES: En diseño, está el espacio, maqueta, etc. Resta definir fecha de construcció asegurar recursos. Se plantea el proyecto de reposición de la municipalidad de Tirúa, entre las calles Fresia, y Guacolda. Se propone un edificio de dos niveles, con un espacio central conformando un espacio perimetral cerrado. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: Actualmente el Municipio entrega servicios en infraestructura provisoria, con espacios que no están de acuer los requerimientos que la comuna requiere. PÚBLICO ATENDIDO: Comunidad de Tirua Objetivo General: Contar con un nuevo Edificio Consistorial en un nuevo emplazamiento, conformará con Centro Cívico para Tirúa. Objetivos 1. Contar con e proyecto de Diseño de Edificio Consistorial 2. Construcción de edificio Consistorial UNIDAD RESPONSABLE: Etapas del Proyecto Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño 2015 Proyecto y Factibilidad Terminada \$ 4.360.000.00	Descripción
Descripción General: ANTECEDENTES GENERALES: En diseño, está el espacio, maqueta, etc. Resta definir fecha de construcció asegurar recursos. Se plantea el proyecto de reposición de la municipalidad de Tirúa, entre las calles Fresia, y Guacolda. Se propone un edificio de dos niveles, con un espacio central conformando un espacio perimetral cerrado. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: Actualmente el Municipio entrega servicios en infraestructura provisoria, con espacios que no están de acuer los requerimientos que la comuna requiere. PÚBLICO ATENDIDO: Comunidad de Tirua Contar con un nuevo Edificio Consistorial en un nuevo emplazamiento, conformará con Centro Cívico para Tirúa. Objetivos 1. Contar con e proyecto de Diseño de Edificio Consistorial 2. Construcción de edificio Consistorial SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA – DIRECCIÓN DE OBRAS RESPONSABLE: Etapas del Proyecto Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño 2015 Proyecto y Factibilidad Terminada \$4.360.000.00	Descripción
asegurar recursos. Se plantea el proyecto de reposición de la municipalidad de Tirúa, entre las calles Fresia, y Guacolda. Se propone un edificio de dos niveles, con un espacio central conformando un espacio perimetral cerrado. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: Actualmente el Municipio entrega servicios en infraestructura provisoria, con espacios que no están de acuer los requerimientos que la comuna requiere. PÚBLICO ATENDIDO: Comunidad de Tirua Objetivo General: Contar con un nuevo Edificio Consistorial en un nuevo emplazamiento, conformará con Centro Cívico para Tirúa. Objetivos Específicos: 1. Contar con e proyecto de Diseño de Edificio Consistorial 2. Construcción de edificio Consistorial UNIDAD RESPONSABLE: Etapas del Proyecto Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño 2015 Proyecto y Factibilidad Terminada \$ 4.360.000.00	General:
calles Fresia, y Guacolda. Se propone un edificio de dos niveles, con un espacio central conformando un espacio perimetral cerrado. PROBLEMA / OPORTUNIDAD: Actualmente el Municipio entrega servicios en infraestructura provisoria, con espacios que no están de acuer los requerimientos que la comuna requiere. PÚBLICO ATENDIDO: Comunidad de Tirua Objetivo General: Contar con un nuevo Edificio Consistorial en un nuevo emplazamiento, conformará con Centro Cívico para Tirúa. Objetivos 1. Contar con e proyecto de Diseño de Edificio Consistorial 2. Construcción de edificio Consistorial UNIDAD RESPONSABLE: Etapas del Proyecto Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño 2015 Proyecto y Factibilidad Terminada \$ 4.360.000.00	
servicios en infraestructura provisoria, con espacios que no están de acuer los requerimientos que la comuna requiere. PÚBLICO ATENDIDO: Comunidad de Tirua Contar con un nuevo Edificio Consistorial en un nuevo emplazamiento, conformará con Centro Cívico para Tirúa. Objetivos Específicos: 1. Contar con e proyecto de Diseño de Edificio Consistorial 2. Construcción de edificio Consistorial UNIDAD RESPONSABLE: Etapas del Proyecto Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño 2015 Proyecto y Factibilidad Terminada \$4.360.000.00	
Objetivo General:Contar con un nuevo Edificio Consistorial en un nuevo emplazamiento, conformará con Centro Cívico para Tirúa.Objetivos Específicos:1. Contar con e proyecto de Diseño de Edificio ConsistorialUNIDAD RESPONSABLE:SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA – DIRECCIÓN DE OBRASEtapas del ProyectoPlazoIndicador de ÉxitoPresupuesto EstimadoEtapa de Diseño2015Proyecto y Factibilidad Terminada\$ 4.360.000.00	
Específicos: 2. Construcción de edificio Consistorial UNIDAD RESPONSABLE: SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA – DIRECCIÓN DE OBRAS Etapas del Proyecto Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño 2015 Proyecto y Factibilidad Terminada \$ 4.360.000.000	Objetivo General:
Específicos: 2. Construcción de edificio Consistorial UNIDAD RESPONSABLE: SECPLAC MUNICIPIO DE TIRUA – DIRECCIÓN DE OBRAS Etapas del Proyecto Plazo Indicador de Éxito Presupuesto Estimado Etapa de Diseño 2015 Proyecto y Factibilidad Terminada \$ 4.360.000.000	Objetivos
RESPONSABLE:Etapas del ProyectoPlazoIndicador de ÉxitoPresupuestoEtapa de Diseño2015Proyecto y Factibilidad Terminada\$ 4.360.000.00	Específicos:
Etapas del ProyectoPlazoIndicador de ÉxitoPresupuesto EstimadoEtapa de Diseño2015Proyecto y Factibilidad Terminada\$ 4.360.000.00	_
Etapa de Diseño 2015 Proyecto y Factibilidad Terminada \$ 4.360.000.00	
Etapa de Inversión 2016 – 2017 Construcción terminada	
	Etapa de Inversión
MONTO TOTAL: \$ 4.360.000.00	
	ESPECIFICACIONES
Calles Fresia, y Guacolda n° 256 de la ciudad de Tirúa 3.300 metros cuadrados actualmente o proyecto se encuentra termina para su ejecució	DE LA

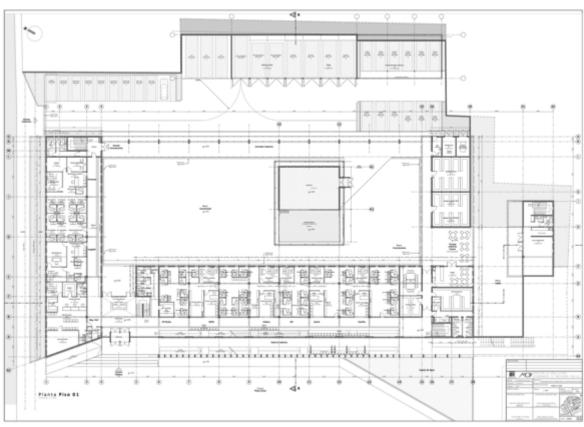
EDIFICIO CONSISTORIAL DE TIRUA



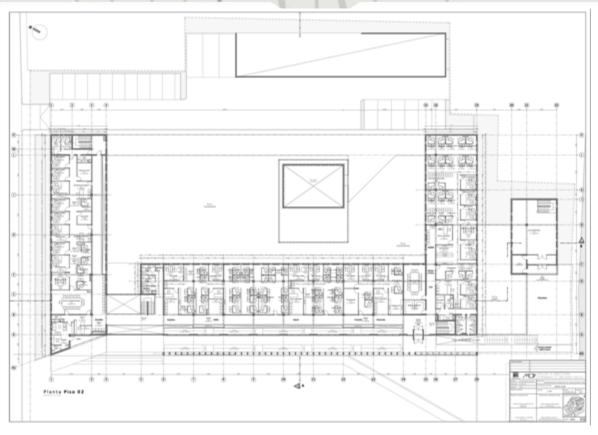


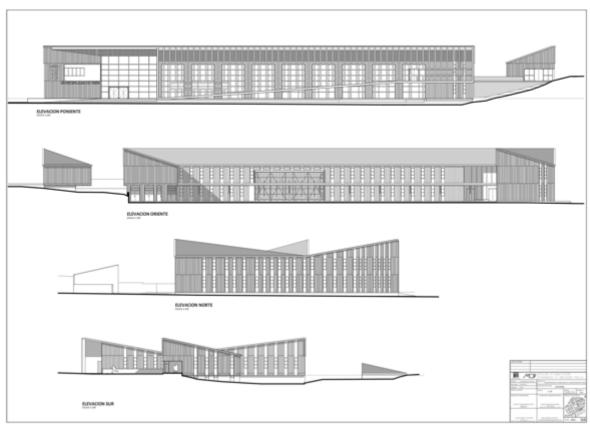


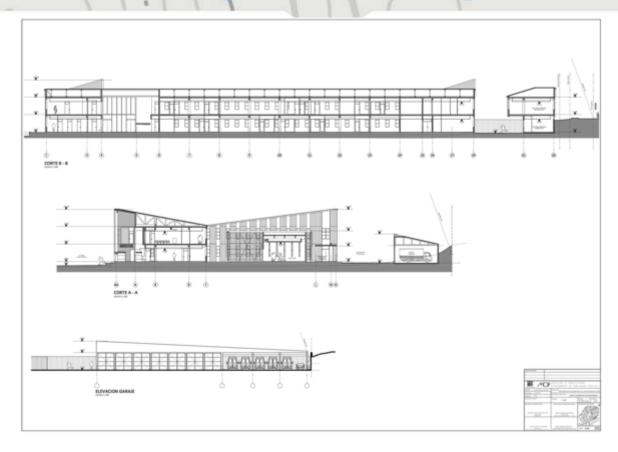




Plan de PLADECO Desarrollo Comunal 2014-2019







INVERSIONES COMPLEMENTARIAS: a continuación se presentan adicionalmente 3 proyectos de inversión vinculados a pavimentación y construcción de viviendas, obras con responsabilidad de gestión de la Dirección de Obras de la Municipalidad de Tirúa.

SECTOR	PROYECTO	MONTO	FINANCIAMIENTO	PLAZO
OTRAS OBRAS	PROYECTO 32: DE PAVIMENTACIÓN URBANA TRANAQUEPE	\$ 260.000.000	FNDR - BIOBIO	2016
OTRAS OBRAS	PROYECTO 33: DE PAVIMENTACIÓN URBANA TIRUA	\$ 260.000.000	FNDR - BIOBIO	2016
OTRAS OBRAS	PROYECTO 34: PLANES DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA (COMPRA DE TERRENO)	\$ 100.000.000	MUNICIPAL	2016

VIII. CONTROL Y SEGUIMIENTO

Modelo de Control y Seguimiento, propuesto para el Plan de Desarrollo Comunal de Tirúa considera los resultados del proceso y la Construcción de la Planificación Estratégica y del Plan de Acciones, incorporando variables de control, como se muestra a continuación:

Componentes del Modelo de Control y Seguimiento:

- 1. Ámbitos de Acción: la propuesta de modelo considera los ámbitos trabajados en el documento. Para cada uno de éstos ámbitos de desarrolla una planilla que contiene el desarrollo de programas y proyectos con sus respectivos niveles de avance y estados de avance de cada uno de ellos, de manera de poder medir de manera real, dinámica y actualizada el cumplimiento de cada objetivo estratégico, que forma parte del presente Plan de Desarrollo Comunal.
- Lineamiento Estratégico: el modelo toma los lineamientos estratégicos desarrollados para cada ámbito de acción priorizado de manera de focalizar la ejecución de programas y proyectos que serán monitoreados en la ejecución del PLADECO.
- 3. **Objetivo Específico:** cada ámbito y lineamiento estratégico poseen objetivos específicos que dicen relación con el modelo de desarrollo para la comuna de Tirúa que se desarrollo, priorizó y selecciono, el cual se visualiza en la imagen objetivo antes descrita. Para alcanzar cada objetivo específico se identificaron programas y acciones para ser ejecutadas en el período de validez del presente PLADECO.
- 4. **Programas y Actividades:** para alcanzar cada objetivo específico, se deben ejecutar los programas y actividades (acciones) que forman parte de la cartera de programas y proyectos, que llevará a cabo el municipio, de acuerdo a cada uno de los planes anuales de inversión.

Herramienta de Sistematización del Sistema de Control y Seguimiento.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es una herramienta que permite el control de gestión de las organizaciones, sobre todo en tiempos en el que la mejora continua de los niveles de calidad y sobre los resultados constituye una exigencia, ya no sólo en el ámbito privado sino también en el nivel público, donde además los escenarios se caracterizan por su constante dinamismo. Para dicho escenario, el entorno que convive con la Organización Municipal (sean empresas, organismos públicos o privados con o sin fines de lucro, organizaciones sociales o ciudadanos) demanda de la administración pública que la prestación de sus servicios sea cada vez de mayor calidad. Misma situación ocurre al interior del Municipio, en donde los distintos usuarios exigen a las distintas unidades con las que se interrelaciona un servicio de calidad y en continua mejora. Por tanto se hace imprescindible introducir en ellas sistemas de gestión que incorporen los principios de la mejora continua y la excelencia.

Es también fundamental poder distinguir cuáles son las piezas claves de la gestión, aquellos lineamientos que rigen el accionar de la organización. Algunas de ellas pueden ser el nivel de alineación del plan que permite al nivel directivo orientar y sincronizar los esfuerzos de las diferentes unidades; procesos y departamentos funcionales; los niveles

de diferenciación y competitividad sin dejar de lado la incorporación de nuevos métodos y procedimientos de carácter innovador. Estas piezas claves serán la base para el logro de los resultados esperados por la organización, teniendo en cuenta la necesidad de alinear el desempeño de cada uno de los componentes individuales.

Del mismo modo, para lograr un alto nivel de coherencia entre la misión, visión, lineamientos, objetivos, acciones e indicadores es necesario el esfuerzo de las distintas unidades, departamentos y procesos independientes. Por tanto este enfoque de integridad no debe ser visto como una meta, sino como un proceso continuo que requiere de sucesivas etapas de rediseño, ajustes de enfoques y nuevos alineamientos, lo que garantizará excelencia organizacional.

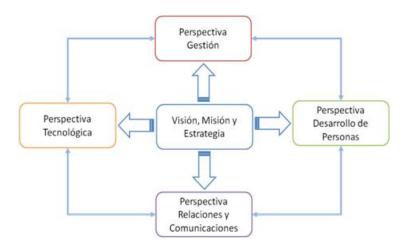
Dado lo anterior, resulta pertinente proponer el diseño de un marco estratégico institucional a través de la herramienta CMI. Dicha herramienta permite, dependiendo del caso, redefinir y validar el Plan de Desarrollo Comunal, insertando valores, analizando y diseñando las áreas de éxito a relevantes a partir de su visión y misión.

¿Qué es el cuadro de mando?

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es un instrumento de apoyo a la toma de decisiones. Se basa en el nivel de cumplimiento de los objetivos definidos por la organización, a través de la medición de los indicadores de gestión establecidos. El CMI se refleja, fundamentalmente, en la construcción de mapa estratégico donde se plasman elementos como:

- Visión y la misión de la organización.
- Lineamientos estratégicos.
- Objetivos estratégicos, que se relacionan con diferentes áreas de resultado o perspectivas.
- Acciones.

Finalmente el CMI permite conocer como se está trabajando y qué tipo de decisiones se deben tomar en caso de no alcanzar las metas previstas inicialmente, traduce en acciones concretas, la estrategia y la misión de la organización. Al mismo tiempo permite alcanzar dichas metas, a largo, mediano y corto plazo, teniendo en cuenta los distintos escenarios y acciones propuestas a lo largo de todo el periodo.



Por naturaleza el CMI es una herramienta de implementación del Plan de Desarrollo Comunal. En el caso de organizaciones que no han definido un plan, o lo tienen pero no es compartido o conocido por todos los niveles, el cuadro de mando estimula un intenso diálogo de gestión para definir el plan. Y en aquellas organizaciones que ya disponen de una estrategia definida, como en este caso, el cuadro de mando ayuda a una implementación más rápida y eficaz.

El CMI, es un modelo reconocido dentro de las mejores técnicas y herramientas de la administración moderna, porque hereda lo mejor de otros instrumentos. Como por ejemplo: el uso de indicadores para lograr el monitoreo integral, el carácter integrador y sistémico necesario para mantener un sistema de control, la importancia de una organización donde todas las acciones estén coordinadas y donde todos los funcionarios, desde el alto mando hasta la el nivel operativo, sepan cuáles son los aspectos de relevancia dentro de la organización.

De esta manera el CMI proporciona una visión dinámica de los aspectos fundamentales, lo que permite observar la tendencia y la evolución de los indicadores y anticipar la toma de decisiones estratégicas de mejor manera.

Dentro de sus potencialidades a nivel general se destacan:

- Mayor eficiencia en la gestión.
- Crear organizaciones más modernas y dinámicas.
- Incorporación de los conceptos de mejora continua y calidad del servicio.
- Incremento de la productividad.
- Potenciar la competitividad de las entidades
- Prestar servicios de óptima calidad al menor costo posible.
- Flexibilidad y disposición al cambio, que permita promover e integrar las Tics a los procesos administrativos y de gestión.

Y en concreto para este caso, el CMI se traduce en un modelo de gestión de la planificación que permite facilitar y mejorar su gobierno, administración y toma de decisiones.

- Permite clarificar la Misión y Visión municipal, desplegándola en objetivos operacionales.
- Ayuda a pasar de las grandes declaraciones al trabajo diario.
- Favorece el alineamiento estratégico en la gestión de los diversos niveles funcionales y contribuye a focalizar a la organización municipal en los objetivos estratégicos clave.
- Permite a los principales responsables –políticos y técnicos— analizar la información que posee el municipio, tanto desde el ámbito interno como externo.
- Ayuda a determinar los requisitos necesarios para que la información disponible se ordene y sirva para los fines establecidos.
- Identifica como uno de los principales factores de éxito, en el proceso de implantación, la correcta definición de responsabilidades en el seguimiento y gestión del CMI en la organización.
- Su elaboración se basa en la simplicidad, sentido práctico y flexibilidad frente a herramientas más rígidas, permitiendo visualizar de mejor manera resultados y logros obtenidos.
- El CMI permite al municipio superar los problemas derivados de la heterogeneidad en la definición de indicadores por servicios y las tradicionales dificultades para integrarlos en un único sistema.

• Permite disponer de un único sistema de información, en el que los objetivos estratégicos se logran a partir de acciones y medidas que se planifican y ejecutan desde distintos servicios o departamentos y que, de otro modo, seguirían visualizándose desde un enfoque parcial y aislado.

Finalmente la traducción de este modelo se expresa en una aplicación informática que queda a disposición del municipio, la que incorpora los puntos antes enunciados, es decir, ámbitos, lineamientos y objetivos, con el propósito de realizar una revisión periódica del avance en el cumplimiento de los objetivos propuestos.

XI. BIBLIOGRAFÍA

- Artículo 73 de la Ley N° 18.575 sobre Consulta ciudadana
- Boullón, R. 2006. Planificación del Espacio Turístico. Trillas. México, México. 2450 p.
- CONAF. 2015. Revista Chile Forestal N°376. Julio de 2015.
- Contreras, H. 203. Tecnología para el Desarrollo Campesino. Editorial Miguel García e Hijo. Caracas, Venezuela. 184 p.
- Convenio N° 169 de la OIT http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=279441
- CORMA. 2015. Certificación Forestal Sustentable. Corporación de la Madera (CORMA). Santiago, Chile. 3 p.
- Decreto 66 , http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/Reglamento_Nueva_Normativa
 <a href="http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/Reglamento_Nueva_Normativa
 <a href="http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/Reglamento_Nueva_Normativa
 <a href="http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/Reglamento_Nueva_Normativa
 http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/Reglamento_Nueva_Normativa
 <a href="http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/Reglamento_Nueva_Normativa
 <a href="http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/Reglamento_Nueva_Nor
- FAO-MINAGRI. 2010. Caracterización Agropecuaria Comunal. Documento de Trabajo Nº 5 TIRÚA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Agricultura (MINAGRI). Santiago, Chile. 76 p.
- FAO-MINAGRI. 2010. Caracterización Forestal Comunal. Documento de Trabajo Nº 7 TIRÚA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Agricultura (MINAGRI). Santiago, Chile. 66 p.
- FAO-MINAGRI. 2010. Documento de Trabajo Nº TIRÚA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Agricultura (MINAGRI). Santiago, Chile. p.
- FAO-MINAGRI. 2010. Estudio de Dinámica Territorial. Documento de Trabajo Nº 2 TIRÚA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Agricultura (MINAGRI). Santiago, Chile. 88 p.
- FAO-MINAGRI. 2010. Manejo de los Recursos Hídricos. Documento de Trabajo Nº 8 TIRÚA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Agricultura (MINAGRI). Santiago, Chile. 71 p.
- FAO-MINAGRI. 2010. Sector Pesquero-Acuícola: Oportunidades de Desarrollo. Documento de Trabajo Nº 6 TIRÚA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Agricultura (MINAGRI). Santiago, Chile. 108 p.
- FAO-MINAGRI. 2010. Territorio y Dimensiones Territoriales. Documento de Trabajo Nº 4 TIRÚA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Agricultura (MINAGRI). Santiago, Chile. 57 p.
- FAO-MINAGRI. 2011. Desarrollo Costero en la Comuna de Tirúa, Región del Biobio. Consideraciones Jurídicas del Territorio Lafquenche. Documento de Trabajo Nº 9 TIRÚA. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Agricultura (MINAGRI). Santiago, Chile. 34 p.
- FSC. 2012. Directrices FSC para la implementación del Derecho al Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI). Versión 1 (30.10.2012). Series Técnicas Nº 2012-2. Forest Stewardship Council (FSC). Bonn, Alemania. 88 p.
- http://www.corma.cl/medioambiente/sustentabilidad-ambiental/certificacion-demanejo-forestal-sustentable (disponible al 10.09.2015).
- IDER. 2014. PLADECO TIRÚA 2014-2019. Informe de Avance Etapa 1. Instituto de Desarrollo Regional (IDER). Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 248 p.



- IDER. 2014. Sistematización Talleres de Trabajo en Terrenos Tirúa. Instituto de Desarrollo Regional (IDER). Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 9 p.
- IDER. 2015. Construcción de Plan de Desarrollo desde la Diversidad y la Interculturalidad. Instituto de Desarrollo Regional (IDER). Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 13 p.
- IDER. 2015. PLADECO TIRÚA 2014-2019. Informe de Avance Etapa 2. Instituto de Desarrollo Regional (IDER). Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 44 p.
- KÜME MONGEN, Por una vida sana. Material didáctico sobre el VIH y el sida con una visión intercultural. Una introducción a la Recomendación sobre el VIH y el sida y el mundo del trabajo 2010 (núm. 200) de la OIT.
- Küme Mongen: Propuesta espiritual del pueblo Mapuche. Universidad Alberto Hurtado, 2013.
- Ley N° 20.249 que crea el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios (Ley lafkenche) http://www.subpesca.cl/institucional/602/articles-789_recurso_1.pdf
- Ley N° 20500 Sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1023143
- Luebert, F. y Pliscoff, P. 2006. Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria. Santiago, Chile. 378 p.
- Restrepo, Eduardo (2008) Multiculturalismo, gubernamentalidad y resistencia. El giro hermenéutico de las Ciencias Sociales y Humanas. Diálogo con la Sociología. Universidad Nacional Medellinn Colombia
- Stanley Arguedas (2014). Paradigmas modernos para la gestión de los recursos naturales; aplicando el Enfoque Ecosistémico. Presentación al Centro de Innovación Profesional (CIP) de la Universidad de La Frontera.
- UICN- PNUMA, 1992. Cuidar la Tierra. Estrategia para el Futuro de la Vida. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 272 p.
- Walsh, Catherine (2009) Interculturalidad, Estado, Sociedad. Luchas (des)coloniales de nuestra época. Ediciones Abya Yala, Quito - Ecuador

X. ANEXO: Análisis Recursos Naturales

Introducción

En el contexto de la elaboración del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de la comuna de Tirúa, se solicitó al suscrito preparar un documento técnico que cumpliera los siguientes objetivos: a) entregar la base conceptual necesaria para entender integralmente la problemática de la gestión de los recursos naturales; b) indicar la forma en la cual dicho conocimiento podría ser aplicado en forma práctica en el PLADECO; c) generar lineamientos de acción a mediano plazo y que orientados a proponer soluciones a la problemática que presenta la gestión de los recursos naturales en dicha comuna.

Metodología

Para el logro de los objetivos planteados, se consideraron once documentos de trabajo que fueron elaborados entre los años 2010 y 2011 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Ministerio de Agricultura (MINAGRI) para la comuna de Tirúa. En forma complementaria, se consideraron los informes de avance referidos al PLADECO de la comuna de Tirúa

- Síntesis diagnóstica del estado actual y problemática asociada a los recursos naturales de la comuna de Tirúa
- Estrategias de integración de los recursos naturales en el PLADECO de la comuna de Tirúa
- Aspiraciones de los habitantes de la comuna, versus estado, potencialidad y problemática asociados a sus recursos naturales

Por último, en la sección "Anexos Apartado" se entrega un glosario de conceptos y enfoques involucrados en el diagnóstico y propuestas de gestión de los recursos naturales de la comuna de Tirúa, en el contexto del PLADECO.



Síntesis diagnóstica del estado actual y problemática asociada a los recursos naturales de la comuna de Tirúa

La comuna de Tirúa se encuentra emplazada mayoritariamente dentro de la sección norponiente de la cordillera de Nahuelbuta, en la región del Biobío, razón por la cual los recursos naturales que son la base de los sistemas productivos (clima y el suelo) poseen una aptitud preferentemente forestal (APF) y solo marginalmente para la producción Biobío agropecuaria, siendo los recursos naturales más importantes y mejor representados dentro de la comuna los recursos forestales (bosque nativo y plantaciones) y los recursos hidrobiológico marino-costeros.

Recursos Forestales (plantaciones)

La mayor parte del recurso vegetacional original de la comuna estaba representado por bosques nativos, pero en la actualidad, debido a la habilitación de suelos para el uso agropecuario y a los efectos perversos generados por la aplicación por más de 35 años del Decreto Ley 701 sobre fomento forestal, así como también la falta de voluntad política para fiscalizar el cumplimiento de la legislación forestal, este tipo de recurso natural fue sustituido masivamente en la comuna por plantaciones de especies forestales exóticas (es decir, no nativas) de rápido crecimiento, como el pino insigne y el eucalipto). El objetivo de establecer plantaciones masivas con dichas especies es generar materias primas para abastecer los requerimientos de cuatro grandes empresas forestales (Forestal Mininco S.A., Bosques Arauco S.A., Volterra S.A. y Forestal Tierra Chilena Ltda.), cuya producción está orientada al mercado internacional de productos forestales industrializados, como celulosa y madera aserrada.

En la actualidad, estas cuatro empresas forestales son propietarias de la mitad de la superficie comunal, pero no han generado un desarrollo económico para la población local, debido, fundamentalmente, a que tributan en Santiago y otras grandes ciudades, donde están emplazadas sus sedes principales. La ocupación de mano de obra local por parte de las empresas forestales es reducida, estacional y con baja calificación. No obstante, para los estándares comunales, esta mano de obra es muy importante, debido a que puede a representar un significativo porcentaje de la mano de obra total. El modelo de gestión que utilizan las empresas forestales consiste en externalizar su quehacer en empresas contratistas, las cuales ejecutan diferentes faenas, como preparación de suelos, plantación, manejo (podas, raleos, fertilización) y protección (incendios forestales y plagas).

Este modelo de gestión no genera encadenamientos productivos locales, porque la materia prima es transportada hacia los lugares ubicados fuera de la comuna, donde están emplazadas las industrias que transforman la madera, y, por lo tanto, la población rural es partícipe solo de los efectos negativos de la producción forestal (contaminación del aire, suelo y agua, disminución de la disponibilidad hídrica, pérdida de biodiversidad natural y disminución de la calidad

escénica de los paisajes, entre otras) y no así de los beneficios económicos, sociales o ambientales que genera este tipo de actividad económica.

No obstante que la mayor parte de la superficie de plantaciones forestales se concentra en suelos de APF, una parte significativa de ésta, cuyos propietarios son pequeños agricultores, ocupa también suelos de aptitud agrícola. El eucalipto es la especie preferida por este tipo de propietario, los que han elegido esta especie como una opción productiva dentro de sus predios, haciéndose más habitual en la medida que tenían la posibilidad de optar a bonificaciones que entregaba el estado a través del D.L. 701 hasta fines del año 2012. En la actualidad, el gobierno está trabajando en la redacción y aprobación de otro decreto ley que lo reemplace, en el cual los pequeños propietarios mapuches y no mapuches, así como también el uso de especies forestales nativas, tendrán preeminencia. Si bien los campesinos que poseen plantaciones forestales fueron asesorados en la etapa de establecimiento de éstas, posteriormente no contaron con ella, debiéndose hacer cargo ellos mismos del manejo forestal, sin ninguna asistencia técnica.

Es común que el patrimonio de empresas forestales se encuentre aledaño a comunidades indígenas, las que permanentemente presentan demandas y reivindicaciones de tierras, situación que ha generado procesos de compra de terrenos de empresas forestales a través de subsidios de tierras otorgados por CONADI. Sin embargo, el problema está aún lejos de solucionarse, por cuanto continúan hasta el día de hoy frecuentes demandas y actos de presión por parte de las comunidades. Se debe considerar que algunos de los terrenos comprados por CONADI a empresas forestales, conservan su calificación de aptitud preferentemente forestal que obtuvieron al acogerse como beneficiarios del DL 701, por lo cual, las comunidades que actualmente son las propietarias de los terrenos en donde éstas se encuentran sólo pueden darles un uso forestal a sus predios, restringiendo su utilización. Debido a esta situación, las empresas forestales no compran nuevos terrenos en sectores donde se presentan o han presentado problemas de tenencia de tierras, pero estarían dispuestas a comprar tierras en sectores sin presencia de comunidades mapuches, hacia la Cordillera de Nahuelbuta, y en terrenos que no presenten problemas de saneamiento de título.

Desde el punto de vista cultural, la etnia mapuche-Lafkenche reconoce en el territorio comunal de Tirúa la existencia de una serie de lugares de significación cultural, los cuales están insertos en una matriz rural y/o natural, localizados al interior de predios de propiedad de empresas forestales, o bien al interior de predios cuyos propietarios no viven en la zona, y por lo tanto, desconocen sus funciones y valoración ancestral, dificultando con ello tanto su uso como su preservación. Además, requieren autorización de las empresas forestales para extraer leña y productos forestales no maderables desde el interior del patrimonio empresarial, así como también para acceder a sitios de significancia cultural para la etnia mapuche-Lafkenche.

Recursos Forestales (bosque nativo)

El recurso forestal nativo se encuentra mayoritariamente en manos de campesinos y corresponde a bosques de renoval, también conocidos como bosques de segundo crecimiento (aquellos que se generan a partir de bosques originales o primarios, mediante semillas y/o reproducción vegetativa, después de la ocurrencia de perturbaciones antrópicas o naturales, como incendios, talas rasas y caída masiva de árboles, entre otros). Estos renovales son homogéneos en cuanto a su composición (especies que lo componen) y estructura (tamaños, diámetros, densidades, coberturas de copa) y la mayor parte corresponde a un renoval denso, el cual presenta una cobertura de copas mayor al 75%.

Los bosques de renoval existentes en la comuna son manejados de manera poco sustentable, debido a su utilización principalmente enfocada hacia una producción de subsistencia. Su producción es de pequeña escala y está orientada a la generación de una reducida gama de productos, los cuales son transados en un mercado informal y en forma independiente.

Recursos Hidrobiológicos Marino-Costeros

La comuna posee unos 50 km de borde costero, lo que representa una fuerte potencialidad para el uso de los recursos hidrobiológicos costeros y marinos, actividad que en esta comuna ha sido desarrollada tradicionalmente por comunidades mapuche-Lafkenche. Posee un creciente potencial de desarrollo, debido a la importante diversidad de recursos marinos factibles de explotar de manera sustentable y ha generado fuentes de trabajo a lo largo del tiempo. Se trata de una actividad que se practica en forma artesanal, con tecnología básica e insuficiente. Los recursos ícticos más importantes corresponden a reineta, lenguado, pescada, róbalo, pejegallo, corvina, jurel y sierra. Además, se recolectan piures, locos, tacas, almejas, lapas, erizos, jaibas, cochayuyo, luche, gelillo, luga y huiro. La mayor parte de la franja costera comunal se encuentra concesionada a pescadores artesanales y a recolectores de algas, mediante tres Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), las que no han sido adecuadamente administradas, por falta de organización, capacitación, apoyo técnico u orientación. Como consecuencia de la entrada en vigencia el año 2009 de la Ley N°20.249, se reconoció el uso consuetudinario y el derecho ancestral de los pueblos originarios con el mar. No obstante lo anterior, los líderes de las comunidades no han logrado llegar a acuerdos que permitan operativizar esta ley.

En relación a la actual legislación que se aplica a este sector productivo, uno de los problemas más significativos para los pobladores locales es que privilegia al sector industrial, en desmedro de los pescadores artesanales, frente a lo cual existe un escaso apoyo por parte de las autoridades por revertir esta situación. En cuanto a la pesca artesanal propiamente tal, el problema consiste en la baja cuota asignada al sector, lo que limita el monto de recursos que se puede obtener desde el mar, en comparación a las cuotas que se pueden extraer a nivel industrial (extractiva de y de arrastre). Otro problema es la venta ilegal de la

producción, lo que va en contra de los productores formalizados y que cumplen con la legislación vigente.

Considerando que la comuna se encuentra asociada a la zona costera, se observa que existen opciones de desarrollo de las actividades pesqueras asociadas a la agregación de valor y a la comercialización de los mismos y la generación e integración de capacidades productivas con potencialidades. Por su parte, el sector acuícola es prácticamente inexistente, no obstante la comuna posee una riqueza y calidad de las aguas (dulces y saladas), por lo que se identifica como un sector con potencial a desarrollar.

Recursos Agropecuarios

Como consecuencia de las características edafo-climáticas imperantes en la comuna de Tirúa, la agricultura se caracteriza por depender de las lluvias, con escasa o nula inversión en infraestructura de riego (es decir, agricultura de secano), orientada a la producción de ciclo anual y por corresponder esencialmente a la agricultura familiar campesina, cuya superficie predial promedio es inferior a 50 ha. Los suelos de la comuna son predominantemente marginales para este tipo de actividad productiva, con solo un 10,8% de la superficie comunal corresponde a suelos arables, por lo cual se presentan serios riesgos de erosión y una baja fertilidad natural.

La unidad productiva se caracteriza por desarrollar más de un rubro agropecuario, complementando el ingreso familiar con actividades intra y extra prediales, como por ejemplo, el turismo, la artesanía, la pesca, el empleo temporal y las actividades productivas y extractivas forestales.

Los cultivos predominantes son papa, trigo y avena, los cuales a pesar de sus bajos rendimientos promedios son importantes para la economía familiar. Se estima factible desarrollar nichos y encadenamientos productivos, poniendo en valor las potencialidades endémicas existentes.

Las praderas son mayoritariamente naturales, de baja productividad y orientadas principalmente a la alimentación de animales de trabajo y ganadería menor. La producción pecuaria con fines comerciales ocurre preferentemente en la zona norte de la comuna (Tranaquepe y San Ramón), principalmente a base de ganado vacuno, base para la elaboración de quesos artesanales.

Recursos Turísticos

Poco se dice del turismo en los documentos de trabajo y talleres participativos desarrollados en la comuna de Tirúa, pues siempre se le considera como parte integrante de una lógica mayor, por ejemplo, dentro del contexto de los recursos agropecuarios o hidrobiológico marino-costeros. Esta comuna posee un importante potencial turístico que permitiría contribuir al desarrollo socioeconómico y mejorar el nivel de vida de sus habitantes. No obstante esta situación, el desarrollo del turismo posee un escaso nivel de desarrollo que se caracteriza por una limitada cantidad de emprendedores, quienes no se encuentran formalizados y poseen una escasa capacidad de gestión. A su vez, los organismos públicos no han logrado impactar con sus programas orientados al turismo.

El turismo es otro sector económico que depende fuertemente de dotación de recursos naturales, el cual está incipientemente desarrollado en algunos sectores de la comuna, como Tirúa, Quidico y entorno del lago Lleu-Lleu, aunque posee potencial para crecer a futuro, sobre todo en el caso del eco y etno turismo, basado en la riqueza natural y cultural de la comuna.

Los pobladores han manifestado claramente en los talleres de participación la visión de futuro que ellos desearían en relación al turismo, como por ejemplo, que "Tirúa sea un gran balneario, que cuente con una señalética de bienvenida, y que exista un mayor realce de los grupos indígenas Lafkenche". Además, indicaron "que en este balneario se desarrolle la pesca artesanal, agricultura, artesanía, gastronomía y que cuente con un río y lago navegables".



Estrategias de integración de los recursos naturales en el PLADECO de la comuna de Tirúa

Recursos Forestales (plantaciones y bosque nativo)

Los recursos naturales que corresponden a plantaciones forestales de especies exóticas de rápido crecimiento, representan por lejos, el recurso natural más importante para la comuna de Tirúa, ya sea en términos de superficie involucrada, así como también debido a su influencia en los ámbitos económicos, sociales y ambientales. Atendiendo a este hecho, se desarrolla un análisis profundo respecto de las estrategias de integración entre las plantaciones forestales y el PLADECO de la comuna de Tirúa. En este contexto, se debe hacer notar que existen los sistemas de certificación de manejo forestal sustentable (ver Anexo 1), los que corresponden a una herramienta internacional a la que adscriben voluntariamente las empresas forestales, con el objetivo de demostrar que sus prácticas son sustentables y que su accionar no causa un daño a las personas ni al medioambiente. La certificación de un manejo forestal sustentable no es una condición permanente para las empresas, por lo que deben realizar una recertificación cada cinco años, mientras que todos los años deben someterse a auditorías de seguimiento.

Con el fin de integrar los recursos forestales basados en plantaciones de especies exóticas en el PLADECO de la comuna de Tirúa, el proceso de certificación forestal al que se han sometido voluntariamente las cuatro empresas que poseen plantaciones forestales en la comuna de Tirúa, representa una herramienta de inestimable valor para los pequeños propietarios de la comuna, ya sean que pertenezcan o no a la etnia mapuche-Lafkenche. En efecto, la certificación provee oportunidades concretas y tangibles para revertir algunos de los efectos adversos de la producción forestal, ya sea en el ámbito económico, como socio-cultural o ambiental. Pero, la certificación no solo representa un mecanismo eficaz para resolver controversias, sino que también permite lograr otras metas a favor de las comunidades mapuche-Lafkenches, como por ejemplo, conseguir acceso y uso permanentes a sitios de significancia cultural que estén ubicados en medio del patrimonio de las empresas; obtener productos forestales (leña) y no forestales (hierbas medicinales, talaje) desde predios que sean propiedad de las empresas forestales certificadas. La situación a nivel comunal se muestra en Cuadro 1, en el que para cada una de las empresas forestales con patrimonio en la comuna se identifican los estándares de certificación de manejo forestal sustentable que han obtenido y el plazo de expiración de ellas.

Cuadro 1. Certificación del Manejo Forestal Sustentable de empresas forestales

presentes en la comuna de Tirúa

Empresa	Normas de Certificación	Fecha de expiración (años)
Forestal Mininco S.A.	FSC	2014 (*)
Bosques Arauco S.A.	FSC	2014 (*)



Volterra S.A.	PEFC	2015
Forestal Tierra Chilena	FM/COC	2042 (**)
Ltda.		

(*) en proceso de re-certificación; (**): la superficie certificada es de 43.088 ha.

Fuente: Elaboración propia, a partir de: www.corma.cl/file/material/fsc.pdf; www.corma.cl/_file/material/certificaciones-pefc.pdf

En el contexto de la certificación conocida como Forest Stewardship Council (FSC), se reconoce el principio denominado "Derecho al Consentimiento Libre, Previo e Informado" (CLPI), el cual se percibe como uno de los principios clave de la ley internacional de derechos humanos para proteger a los pueblos indígenas contra la destrucción de sus vidas, culturas y medios de subsistencia. También se le considera cada vez más, como un derecho para que las comunidades locales se protejan del impacto significativo a los recursos y territorios sobre los que pueden tener una demanda justificada en vista de un uso largamente establecido.

El obtener el consentimiento libre, previo e informado de los pueblos indígenas y las comunidades locales, antes de emprender operaciones silvícolas en las tierras que éstos poseen legal y consuetudinariamente y/o utilizan es, por lo tanto, un requisito importante de los nuevos Principios y Criterios FSC para el manejo forestal. A continuación, se entregan algunos alcances e implicancias que posee el término de CLPI (FSC, 2012):

El CLPI es una condición previa para la certificación: un requisito para obtener la certificación FSC, tanto en los Principios y Criterios (PyC) vigentes, como en los modificados es el reconocer y respaldar los derechos que tienen los pueblos indígenas y las comunidades locales sobre sus recursos, tierras y territorios. El CLPI es ahora un requisito señalado en 5 criterios y, como tal, el incumplimiento de estos criterios podría resultar en el surgimiento de precondiciones que impiden la emisión de un Certificado FSC.

CLPI es distinto a involucramiento: el derecho al CLPI incluye el derecho de los pueblos indígenas y de las comunidades locales, de conceder, retener o retirar el consentimiento para la realización de esas actividades que afectarían tales derechos. Esto difiere del proceso de involucramiento, que concede a la Organización el derecho de tomar la decisión final. El involucramiento en sí, no incluye el derecho a decir 'No', mientras que un proceso basado en el derecho al CLPI si lo contempla.

El derecho al CLPI no depende de los derechos legales: una percepción errónea es que el CLPI solamente es pertinente en los casos en que las comunidades indígenas o locales tienen derechos legales

Sin distinción entre tierras de propiedad estatal y de propiedad privada: con respecto al derecho al CLPI, no importa que la Unidad de Manejo Forestal (UMF) esté situada o no en tierras de propiedad estatal o privada.

Como se puede desprender de lo dicho anteriormente, las empresas forestales con certificación FSC; es decir, Forestal Mininco S.A. y Bosques Arauco

S.A. (que además son las dos empresas forestales más grandes de Chile), han suscrito un compromiso internacional vinculante a favor del pueblo mapuche-Lafkenche y las comunidades locales. Este derecho es inapelable, potente y de cumplimiento obligatorio en todo momento. Además, en los procesos de auditoría a las que son sometidas anualmente las empresas que poseen una certificación FSC, dicha organización llama a consulta pública a las personas naturales o jurídicas que estén involucradas de alguna manera con dichas empresas, con el fin de conocer acerca de incumplimientos, diferencias y problemas que puedan existir entre las partes.

Lo mismo pasa cuando las empresas están en proceso de recertificación (cada 5 años). Como se puede apreciar, la certificación FSC provee una formidable herramienta al pueblo mapuche-Lafkenche, a las comunidades locales y a las instituciones públicas o privadas de todo tipo para hacer valer sus derechos en todos los ámbitos, formas y períodos de tiempo, ante hechos abusivos en cualquiera de sus formas, cometidos por empresas forestales. En otras palabras, la certificación FSC y otros sellos equivalentes, brindan una estrategia de integración realista y viable de los recursos forestales basados en plantaciones en el PLADECO de la comuna de Tirúa

Recursos Forestales (bosque nativo y plantaciones)

Por su parte, con el fin de integrar los recursos forestales basados en plantaciones artificiales y bosque nativo en manos de pequeños propietarios en el PLADECO de la comuna de Tirúa, existe un sinnúmero de posibilidades de manejar bosques y plantaciones con distintos sistemas de producción, como por ejemplo:

- con el fin de generar una producción forestal-maderera tradicional; es decir, para producir madera aserrada, madera para pulpa de papel, madera contrachapada, tableros, o una mezcla entre ellos.
- con fines dendroenergéticos; es decir, producir energía (calor y electricidad), a través de la biomasa forestal, ya sea mediante la confección de leña, astillas, pellets o briquetas (ver Anexo 2).
- con fines de generar productos forestales no maderables (PFNM), como por ejemplo, plantas ornamentales, adornos verdes (helechos, musgos, otros), miel, cortezas, artesanías de madera, madera para fabricación de herramientas (mangos de palas, hachas, martillos, otros), artesanías de fibras vegetales (canastos y otros), flores (copihueras inscritas en el SAG), frutos comestibles y/o medicinales, extracción de plantas medicinales, extracción de hojas medicinales (eucalipto, boldo).
- con fines de generar una producción agroforestal, mediante arreglos espaciales agroforestales, ya sea intercalando hileras de árboles forestales con callejones

para el uso agrícola y/o ganadero del suelo; estableciendo cortinas cortavientos, creando bosquetes en praderas, diseñando huertos agroforestales, entre otros.

- con fines de conservación (ver anexo 3), manejando los bosques expresamente para compatibilizar la conservación del recurso forestal a lo largo del tiempo (a través de medidas de exclusión, protección y vigilancia), mezclada con el uso público del bosque y sus recursos asociados (turismo, recreación, investigación, interpretación y educación ambiental).
- con fines de preservación, manteniendo el bosque intacto, sin alteración humana, con el fin de garantizar el funcionamiento de estos ecosistemas a largo plazo y garantizando la generación de servicios ambientales por parte de éste (mantención de la biodiversidad, fijación de carbono, mantención del régimen hídrico, protección del suelo, provisión de hábitats para la fauna silvestre, producción de oxígeno, creación de microclimas, entre otros).

Por supuesto, en una misma superficie de terreno, ya sea que esté cubierta con plantaciones forestales o con bosque nativo, se pueden mezclar distintos sistemas de producción. Para ello, tanto los pequeños propietarios como, sobre todo, el sistema público deben avanzar en la implementación de políticas y programas específicos y adecuadas para los pequeños y medianos productores, como por ejemplo,

- ampliar los actuales programas de capacitación que están orientados a los pequeños propietarios forestales, incluyendo los distintos sistemas de producción forestal y no solamente los tradicionales
- ampliar los actuales programas de capacitación que están orientados a los pequeños propietarios, en la adopción de tecnologías de producción (ya sean nuevas o tradicionales) adecuadas para el desarrollo campesino.
- crear nuevos programas de capacitación en sistemas de producción emergentes, como la dendroenergía, o manejo de bosques para optimizar la fijación de carbono, por ejemplo.
- crear y/o ampliar programas orientados hacia la organización comunitaria y asociatividad y administración predial
- crear y/o ampliar programas orientados al ordenamiento territorial predial
- creación y operación de un sistema de pago por servicios ambientales de los bosques
- crear y/o ampliar programas orientados a la creación de pymes de servicios forestales (plantación, manejo, cosecha, protección, otros)
- crear y/o ampliar programas orientados al levantamiento detallado del recurso forestal en manos de pequeños propietarios (levantamiento de la línea base)
- crear y/o ampliar programas de transferencia tecnológica del conocimiento científico y técnico en sistemas de producción forestal y sus combinaciones,

- desde las universidades, centros de investigación, ONG, empresas e instituciones públicas a los pequeños propietarios organizados
- crear y/o ampliar programas orientados a la aplicación de enfoques más amplios para la gestión de los recursos naturales, como el modelo integral de cuencas hidrográficas, el manejo integrado de recursos naturales, la planificación y gestión territorial participativa y el enfoque ecosistémico (ver Anexo 4), entre otros

Recursos Hidrobiológicos Marino-Costeros

A base de las observaciones que hicieran actores relevantes, en el contexto de los talleres de trabajo con actores relevantes de la comuna, se reconoció a la pesca y extracción de mariscos y algas como una actividad económica ancestral o tradicional, de carácter complementario a la agricultura y ganadería de subsistencia, en torno a la cual giran las dinámicas sociales. No obstante ello, las aspiraciones mayoritarias en relación a este sector productivo dicen relación con la creación de una legislación especial y efectiva que reconozca y privilegie los derechos ancestrales del pueblo mapuche-Lafkenche, protegiendo y fomentando esta actividad productiva en el mar y borde costero.

Además, se esperan correcciones de fondo de la actual ley de pesca, con el fin de equilibrar la actual situación de desmedro que tienen los pescadores artesanales, en comparación con los pescadores industriales. En último término, también reclaman por una más eficiente fiscalización de la legislación, con el objeto de evitar la competencia desleal por parte de pescadores que ejercen su actividad sin respetar sus normativas.

Como se puede apreciar, los emplazamientos de fondo que hacen los pobladores ligados al mar tienen que ver con mejoras en los actuales enfoques, objetivos y labores de fiscalización de la actual normativa vigente para el sector. Todos estos aspectos escapan del ámbito de lo que se puede hacer en un PLADECO, pues tienen que ver con otros niveles territoriales y políticos que toman decisiones al respecto.

Sin embargo, esta problemática representa una oportunidad que debe ser recogida en el PLADECO, la cual debe incluir el desarrollo de los siguientes actividades, a modo de ejemplo:

- en conjunto con otras comunas que posean problemáticas similares, se debe apadrinar a los pobladores Lafkenches, con el fin de generar una buena línea de base, que incluya un inventario completo de los recursos, un diagnóstico y proposiciones concretas de solución de problemas detectados. Con este documento, los alcaldes y otras autoridades de las comunas involucradas deberían iniciar una campaña de concientización y cambio estructurales, destinada a las autoridades centrales, ya sea en el ámbito técnico como en político.
- Con el fin de apalancar los recursos necesarios para generar un estudio como el que se plantea, varias comunas con problemática común deberían presentar un proyecto a fuentes nacionales y/o internacionales, como FNDR, Global Environmental Facility (GEF, del Banco Mundial), o Fundación Mitsubishi, entre otras.

Recursos Agropecuarios

En los talleres de trabajo desarrollados con actores relevantes de la comuna, en lo concerniente a los recursos agropecuarios, se aprecia una aspiración por tratar este tema en forma más integrada con otros y no aplicar una mirada tan sectorialista. Por ejemplo, existe una clara vocación de integración entre los recursos agropecuarios con los forestales y el turismo, por ejemplo. Debido a ello, se generan diagnósticos y proposiciones que necesariamente son parciales y fragmentarias, generando duplicidades, e incluso vacíos, entre las parciales propuestas de los distintos sectores. En este predicamento, varias proposiciones contenidas en los acápites anteriores, con pequeñas adecuaciones, podrían ser aplicables perfectamente para el caso de los recursos agropecuarios.

Se reconoce que la actividad agropecuaria es una actividad "madre", porque enlaza en su entorno a casi todas las restantes actividades, hecho que concuerda además con la visión integral del mundo de la cosmovisión mapuche-Lafkenche. En forma consecuente con esta constatación, en esta cultura existe el concepto de küme mongen, el cual hace mención a un "buen vivir"; es decir, el arte de convivir en un equilibrio entre hombres, naturaleza y creencias. Junto con la pesca y recolección de productos del mar, la actividad agropecuaria es considerada como la "columna vertebral" de la actividad tradicional en el territorio comunal, por lo que en el PLADECO debería integrarse estas visiones.

Desde el punto de vista práctico, se debe considerar que los suelos y clima de la comuna no son los más aptos para el desarrollo de actividades agropecuarias, por lo tanto se debe conocer muy bien qué parte del territorio posee las mejores condiciones edafoclimáticas, (como Tranaquepe y San Ramón), como para diseñar en estas localidades programas y actividades basados en la producción agropecuaria orientada la generación excedentes а comercializables. El resto del territorio comunal, al poseer limitaciones edafoclimáticas para la producción agropecuaria, debe estar orientado hacia la agricultura de ganadería de subsistencia, o bien, a la actividad agropecuaria de nichos especiales, para generar competitividad, o una mezcla de ambas.

Notar que las tierras mejor dotadas para este tipo de actividad son, justamente, las que no se encuentran mayoritariamente en manos de mapuche-Lafkenches y viceversa, por lo que debe ser un factor a tener muy en cuenta al momento de diseñar programas y actividades, los cuales deben poseer una pertinencia cultural, dependiendo del territorio en el cual se aplican. Lo anterior implica que sería una buena idea diseñar propuestas diferenciadas, dependiendo del tipo de propietarios que existen en los lugares específicos donde serán aplicadas.

Recursos Turísticos

Los recursos turísticos poseen una fuerte vocación para ser de integrados en el PLADECO de la comuna de Tirúa, no obstante en la actualidad se está elaborando un Plan de Desarrollo Turístico PLADETUR de la misma. De lo contrario, se corre el peligro de que se tengan dos documentos de planificación comunal que no conversan ni se integran, lo que podría provocar duplicidades, contradicciones u omisiones notables.

En efecto, los recursos y atractivos turísticos, ya sea de índole natural, cultural o histórica, se encuentran dispuestos en forma aleatoria en el territorio comunal, por lo que pueden estar insertos dentro de una matriz agropecuaria, forestal o marino-costera; incluso, se pueden (y deben) encontrar dentro de los centros poblados de la comuna. Por esta razón, para su integración efectiva en el PLADECO deben identificarse geográficamente cada uno de ellos en el territorio (con su correspondiente coordenada geográfica).

Además, deben identificarse y relacionarse entre sí todos los elementos constituyentes de la oferta turística, como los *fines turísticos* (es decir, el conjunto de actividades que puede desarrollar un turista en un cierto destino turístico); los *medios turísticos* (conjunto de elementos que permiten el desarrollo del turismo, como los recursos turísticos, los atractivos turísticos, la planta turística y la infraestructura); y la *superestructura* (el conjunto de todos los actores especializados, públicos y privados, encargados de optimizar y modificar el funcionamiento de cada una de las partes que integran el sistema así como armonizar sus relaciones para facilitar la producción y venta de los múltiples y dispares servicios que componen el producto turístico) (Boullón, 2006).

Aspiraciones de los habitantes de la comuna, versus estado, potencialidad y problemática asociados a sus recursos naturales

En los diferentes talleres de trabajo que se han desarrollado con pobladores de la comuna de Tirúa, se han identificado las aspiraciones que éstos tienen, en relación a un desarrollo basado en los recursos naturales con que cuenta la comuna. La brecha que pueda existir entre la situación actual de los recursos naturales y la situación deseada futura, para lo cual, depende del estado, potencialidad y problemática asociados a cada uno de sus recursos naturales. Por este motivo, es lógico que se deba analizar para el caso de cada recurso natural la existencia de brechas versus la probabilidad de superarla, la cual, a su vez, depende de los factores anteriormente aludidos.

Recursos Forestales

Los recursos forestales de la comuna de Tirúa (bosque nativo y plantaciones exóticas), son los más importantes en cuanto a extensión y generación de riqueza. El problema consiste en que la propiedad de las plantaciones está en manos de cuatro empresas forestales, las cuales tributan en ciudades grandes donde tienen ubicadas sus sedes principales fuera de la Además, los productos forestales generados se transportan hacia comuna. industrias ubicadas fuera de la comuna, por lo que no generan recursos económicos dentro de sus límites. Debido al modelo de gestión que aplican las empresas, en el cual se externaliza a empresas contratistas la responsabilidad de desarrollar faenas de manejo y cosecha, así como también al uso de un alto nivel de tecnología, no se emplea un gran número de mano de obra local. Por todo ello, la población comunal no se siente parte de los beneficios que genera esta industria, pero sí de los pasivos ambientales que genera su producción, los cuales se visualizan en la pérdida de biodiversidad y la disminución de la disponibilidad hídrica, entre otros factores.

En los talleres de trabajo desarrollados con pobladores de distintos sectores de la comuna de Tirúa, varios actores relevantes plantearon la propuesta de "eliminar las empresas forestales y reforestar con bosque nativo", cuya primera parte no deja de tener una alta dosis de ideologismo, y además, es imposible de cumplir con el actual modelo político-económico que rige actualmente en nuestro país.

En cambio, la segunda parte de la propuesta debería recogerse con fuerza en el futuro PLADECO de la comuna, por cuanto la aspiración de recuperar el bosque nativo en áreas es técnicamente posible. Sin embargo, se deben considerar algunos hechos relevantes: los dos tipos de bosques nativos que según Luebert y Pliscoff (2006) poblaban originalmente la comuna de Tirúa, como el Bosque Mixto Templado de Nahuelbuta y el Bosque Caducifolio Templado de Nahuelbuta, estaban representados por especies arbóreas como coigue, roble,

raulí, lingue, ulmo y tepa, entre otros. Todas estas especies arbóreas son de longevidad media, pudiendo llegar a vivir hasta unos 380 a 400 años, en promedio. Consecuentemente, dependiendo de la calidad de los suelos (que en la comuna de Tirúa es baja), se trata de especies de crecimiento mediano a lento, por lo que es necesario invertir muchos años (al menos, unos 40 años) antes de convertirse en especies que puedan generar productos y servicios. Por ello, se debe ser muy responsable con la recomendación técnica de reforestar con estas especies, debiéndose evitar crear falsas expectativas en los pobladores y no hacerles creer que es una panacea que se debe masificar.

Sin perjuicio de lo anterior, se trata de especies que tienen una gran gama de usos alternativos, por lo que desde el punto de vista económico su uso podría resultar atractivo, siempre y cuando los propietarios se "puedan dar el lujo" de invertir una gran cantidad de años antes de ver los réditos. En todo caso, algunas de estas especies nativas establecidas en sitios de mejor calidad y manejadas apropiadamente podrían acortan su período de rotación, pero para ello es necesario contar con un programa de manejo forestal permanente y eficaz por parte de CONAF, para lo cual la ley que será la sucesora legal del DL 701 deberá estar bien concebida, con lo cual sería elemento que podría ayudar a solucionar este problema.

Por otra parte, si algún propietario estuviera dispuesto a dedicarse al "negocio forestal tradicional" a base de especies arbóreas nativas, debe considerar todo lo anteriormente señalado; es decir, debe invertir una gran dosis de tiempo y superficie (y dinero a invertir en su manejo forestal, por supuesto). Buscando aplicar criterios de racionalidad económica, un pequeño o mediano propietario debería aprovechar las economías de escala, lo cual se lograría destinando grandes superficies para ser plantadas con especies nativas. Ello es difícil, tratándose de este tipo de propietario, pero se podría lograr siempre y cuando se asociara a otros propietarios, conformando una especie de "cooperativa forestal". Por supuesto, esta estrategia debería utilizarse también en la etapa de cosecha y procesamiento de la madera.

Este horizonte de planeamiento a base de medianos a largos plazos se debe considerar muy seriamente, en el contexto de la elaboración de los PLADECOS, considerando que estos últimos tienen horizontes de solo cinco años, por lo que se deberán plantear metas realistas, o mejor aún, pensar en plantear metas a lograr a lo largo de varios PLADECOS.

Recursos Hidrobiológicos Marino-Costeros

Los pobladores del sector de Quidico aspiran a desarrollar la pesca, para lo cual han determinado que la construcción de una rampla es un aspecto crucial, puesto que actualmente no existe un acceso de calidad hacia la caleta, lo cual dificulta esta actividad económica. Por su parte, los habitantes del sector Tirúa Centro aspiran a que se construya un muelle y un puerto pesquero para la facilitar



el trabajo de los pescadores y generar puestos de ventas. Además, ambos sectores visualizan la existencia de una alta compatibilidad entre la dotación de infraestructura al servicio de la pesca con el desarrollo de actividades turísticas, por lo que existiría un alto nivel de complementación entre ambos tipos de actividades económicas.

No obstante lo anterior, la mayor limitante para el desarrollo de actividades basadas en los recursos hidrobiológicos marino-costeros en la comuna de Tirúa no se debe a la dotación ni a la calidad de este tipo de recursos, sino que son de índole estructural. En efecto, las AMERB, no han sido adecuadamente administradas, ya sea por falta de organización, capacitación, apoyo técnico u orientación de los pescadores artesanales, mayoritariamente mapuche-Lafkenche. Además, los líderes de las comunidades no han logrado llegar a acuerdos que permitan operativizar la ley N°20.249. Para enfrentar esta problemática, se debe potenciar el quehacer de instituciones que tienen competencias institucionales directamente relacionadas con el sector, como es el caso específico de SERNAPESCA.

Recursos Agropecuarios

Atendiendo a las características que posee este tipo de recurso en la comuna de Tirúa, se debería generar una mayor diversificación de cultivos, con el fin de otorgar una mayor seguridad económica y aprovechar de mejor forma las potencialidades naturales para la producción agropecuaria. En este sentido, en suelos de mayor aptitud agrícola se plantea incursionar en forma piloto, a base de grupos pequeños de propietarios agrícolas que sean responsables e innovadores, en otros tipos de rubros productivos, como flores, ovinos de raza latxa (o lacha), especialista en producción lechera (leche y queso), frutales menores (frutas, jugos y mermeladas), entre otros. En este sentido específico, a base de la experiencia internacional de la FAO en innumerables países en desarrollo a lo largo del mundo, se recomienda trabajar especialmente con grupos de mujeres campesinas, por ser más responsables, motivadas y estar más enfocadas en sus familias, en comparación a los hombres.

Bajo el escenario del cambio climático, no se debe perder nunca de de vista el problema de provisión de agua para todo uso (consumo, riego, recreación), por cuanto su monto, distribución y calidad disminuirán a lo largo del tiempo, sobre todo en regiones de climas de transición, como es el caso del Biobío. Ante ello, se debe pensar en un conjunto de estrategias, proyectos y actividades orientadas al mejor uso de este recurso, como por ejemplo: la construcción de tranques de acumulación de agua, incorporación de técnicas de cosecha de agua, conducción, almacenamiento y uso de aguas de lluvias y manejo eficiente de aguas de pozo, diseños de proyectos de riego más eficientes, uso eficiente de equipos de riego, educación ambiental de los pobladores para un uso eficiente de los recursos hídricos, entre otros.

Otra consideración de importancia en relación a los recursos hídricos existentes en una matriz agrícola es lo referente a la existencia de humedales, como es el caso de los junquillares, pantanos y pitrantos, entre otros, los cuales corresponden a un tipo de ecosistema que no obstante poseer una alta importancia ecológica (reciclaje natural de aguas y nutrientes, reservorios de biodiversidad, regulación de los regímenes hídricos, entre otros), son injustamente

subvalorados y a menudo los especialistas en riego y drenaje recomiendan su reconversión a campos cultivados, mediante su drenaje irreversible. Este tipo de prácticas contraproducentes, deben ser evitadas a toda costa, pero lamentablemente son muy comunes de observar en todos los campos, tendencia que debe ser prontamente revertida.

En suelos que sean marginales para un uso agropecuario (debido a la inclinación del terreno, delgadez de los suelos, baja fertilidad, u otros factores limitantes), se puede pensar en sistemas de producción que sean complementarios con la agricultura tradicional, como agroforestería, producción melífera, plantaciones de árboles con fines dendroenergéticos (leña), camaronicultura, entre otros. Lo anterior, no será suficiente sino se incorporan además algunas técnicas de conservación de suelos y aguas, como zanjas de infiltración, curvas de nivel y terrazas de formación lenta, entre otras (Contreras, 2003).

En cambio, en suelos aptos para la agricultura, que son escasos dentro de la comuna, se recomiendan dos estrategias: aumentar la productividad de los cultivos tradicionales, como trigo y avena, mediante la adopción de mejores tecnologías de producción (las cuales debieran ser transferidas a los agricultores por organismos como el INDAP). Otra estrategia a seguir en suelos aptos para la producción agropecuaria es la identificación de nuevos nichos productivos estratégicos, que pueden generar mayores ingresos económicos, como la floricultura, la producción de trufas o de frutales menores, por ejemplo.

Recursos Turísticos

Los habitantes de la comuna aspiran a transformar la comuna de Tirúa en una comuna turística, aunque intuitivamente ellos no desean un desarrollo sectorial muy marcado en este ámbito, sino que más bien conciben el turismo como una oportunidad de integración entre los atractivos naturales, culturales e históricos, presentes tanto en el ámbito urbano como rural y con los restantes sectores productivos, sobre todo la actividad agropecuaria, forestal y marinocostera..

Además, visualizan el turismo como una excelente oportunidad de dar a conocer la forma de vida mapuche-Lafkenche a los visitantes, integrándolos a sus vivencias y formas de vida cotidianas, ofreciendo "vivir la experiencia". En suma, potenciar el turismo cultural o turismo indígena.



Anexos Apartado

Anexo 1. Certificación del manejo forestal sustentable (*)

Las empresas forestales han debido ajustarse a la tendencia mundial por la preocupación por el medio ambiente, situación que se manifiesta principalmente luego de la Cumbre de la Tierra, realizada en Río de Janeiro el año 1992, en la cual los países presentes se comprometieron a trabajar por el desarrollo sustentable. Esto constituye un nuevo factor que va a incidir en las prácticas que llevan a cabo las empresas, ya que en la actualidad las empresas, cualquiera sea su rubro, se enfrentan a la creciente exigencia de contar con sistemas de gestión de calidad, ambiental y seguridad. Existen estándares de certificación de manejo forestal a nivel nacional e internacional, que les permiten a las empresas certificadas ser más competitivas en el mercado internacional con sus productos. A nivel mundial, existen varios estándares para la certificación forestal, siendo los siguientes los más conocidos: FSC (Forest Stewardship Council); Pan European Forest Certification (PEFC); y Sustainable Forest Bureau (SFB) de Estados Unidos y Canadian Standard Association (CSA). En Chile, existen dos estándares nacionales: el estándar nacional FSC de certificación de plantaciones forestales y el CERTFOR, que fue homologado a la norma paneuropea. Ambos comenzaron a operar a partir del año 2004.

264

La certificación es un mecanismo por el cual una tercera parte independiente (organismo certificador) evalúa la gestión de una empresa de acuerdo a un estándar determinado. Los primeros acuerdos logrados en esta materia tienen origen en 1997, con el Código de Prácticas Forestales. Este documento, elaborado en conjunto con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y otras instituciones, tuvo por objeto analizar y hacer recomendaciones en diversos conceptos, prácticas, estilos y procedimientos orientadores para la buena marcha de la actividad forestal. Este código se encuentra organizado en torno a seis temas principales: actividades de silvicultura, cosecha, caminos forestales, protección contra incendios, protección para trabajadores y capacitación.

En 1999, CORMA impulsó la certificación bajo la norma ISO 14.000,con el objeto de promover mejores prácticas medioambientales. Esta certificación constituye una herramienta de control del impacto ambiental de las empresas (1), permitiendo generar un plan de desarrollo con criterios comunes sobre el manejo forestal. Hasta ahora, se han certificado 1,2 millones de ha con esta norma. A nivel mundial existen dos sistemas principales de certificación del sector forestal, los que rigen gran parte de la actividad forestal de nuestro país: la certificación PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certifications Schemes), que tiene su homóloga nacional, CERTFOR, y la FSC (Forest Stewardship Council). Varias empresas en Chile se han certificado con estos sellos. Se puede conocer el listado completo de empresas con certificación FSC y PEFC. (2)

Certificación CERTFOR

En 2002 se creó este sello nacional de Manejo Forestal Sustentable, que dos años más tarde fue homologado con su equivalente europeo PEFC (3). Esta certificación exige que las empresas demuestren alcanzar los estándares definidos en las siguientes 9 áreas:

Planificación y objetivos a largo plazo Biodiversidad y ecosistemas nativos Mantención de la productividad Protección de suelo y agua Comunidades locales Etnias originarias Relaciones labores Leyes, acuerdos y tratados Monitoreo y control

El sistema CERTFOR posee dos mecanismos principales. La certificación de Manejo Forestal Sustentable (MFS) y la certificación de Cadena de Custodia (CdC). La MFS es una herramienta de mercado voluntaria, cuyo objetivo es garantizar a los consumidores que los productos o servicios forestales (madera, papel, paneles, hongos, etc.) provienen de plantaciones que cumplen los estándares sociales y ambientales definidos por cada uno de los sistemas de certificación [4]. La certificación de Cadena de Custodia (CdC), por su parte, garantiza que cada unidad responsable de la madera, desde el bosque hasta los canales de distribución, trabaja con madera que proviene de bosques manejados bajo criterios de sustentabilidad. Al año 2012, 1.343.812 ha de bosques plantados han sido certificadas con CERTFOR/PEFC (5). En el siguiente gráfico se puede observar una evolución favorable en cuanto al número de hectáreas certificadas.

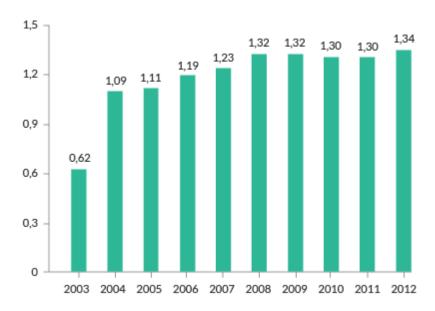


Figura 1. Superficie de plantaciones forestales certificada con CERTFOR, 2003-2012 (millones de hectáreas)

Fuente: CERTFOR

Certificación Forestal de la FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (FSC)

Este sistema de certificación forestal no gubernamental, independiente e internacional se constituyó formalmente en 1994, con el objeto de identificar los bosques bien manejados y los productos de madera fabricados responsablemente (6). Este sistema se rige por los siguientes 10 criterios de manejo de bosques sustentables:

- Cumplimiento de las leyes y los principios del FSC: se deben cumplir todas las leyes, reglamentos, tratados, convenciones y acuerdos, junto con los principios del FSC.
- Derechos y responsabilidades de tenencia y uso: es necesario definir, documentar y establecer legalmente tenencia y derechos de uso a largo plazo.
- Derechos de los pueblos indígenas: se deben identificar y respaldar los derechos de los pueblos indígenas de propiedad y uso de la tierra y sus recursos.
- Relaciones comunales y derechos de los trabajadores: se debe mantener o mejorar el bienestar social y económico de las comunidades locales y de los trabajadores forestales.
- Beneficios del bosque: es necesario mantener o mejorar los beneficios económicos, sociales y ambientales a largo plazo provenientes del bosque.
- Impacto ambiental: se debe mantener o restaurar el ecosistema, su biodiversidad, recursos y paisajes.
- Plan de manejo: es necesario contar con un plan de manejo implementado, monitoreado y documentado.
- Monitoreo y evaluación: se debe demostrar el progreso hacia el cumplimiento de los objetivos de manejo.
- Mantenimiento de bosques con alto valor de conservación: es necesario mantener o mejorar los atributos que definen a dichos bosques.
- Plantaciones: se debe planear y manejar las plantaciones de acuerdo con los Principios y Criterios del FSC.

A octubre de 2013, 1.547.223 ha plantadas se habían certificado con el sello FSCen Chile (7).

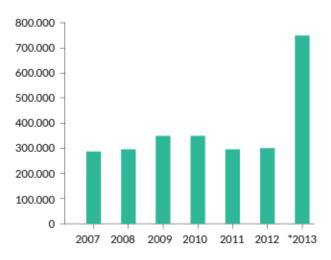


Figura 2. Superficie de plantaciones forestales certificada con FSC en Chile (ha), 2007-2013 **Fuente:** FSC-CHILE *Superficie certificada hasta febrero de 2013.

Notas:

(1) ISO Environmental

Management http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm

- (2) Actualizado 18-04-2012. Fuente: www.pefc.org y http://info.fsc.org/
- (3)Ipinza Carmona, Roberto (2011): "Manejo forestal sustentable de los bosques chilenos", en Revista FORESTA nº51
- (4). Corporación de Certificación Forestal

CERTFOR http://www.certforchile.cl/certificacion_forestal.html

- (5). Datos enviados por CERTFOR a CORMA
- (6). FSC: https://ic.fsc.org/antecedentes.17.htm
- (7). Información enviada por FSC Chile a CORMA.

Anexo 2. Producción forestal con fines dendroenergéticos (*)

La biomasa de origen forestal es un recurso vegetacional que es considerado como una fuente de Energía Renovable No Convencional (ERNC), que bien usada genera calor y electricidad limpios; es decir, neutra en emisiones de CO₂, por lo que reduce los Gases de Efecto Invernadero (GEI), contribuyendo así a mitigar el calentamiento global.

Chile cuenta con un recurso forestal de gran magnitud energética: el bosque nativo. De acuerdo a un reciente estudio (Explorador de la Bioenergía Forestal 2013), la oferta proveniente de un manejo sustentable del bosque nativo aportaría como bioenergía la cantidad de 9,5 millones de toneladas secas al año, solo como crecimiento del bosque en una superficie de 6,5 millones de hectáreas. Este combustible permitiría la instalación de plantas de generación eléctrica con una potencia instalada equivalente a 2.200 MW e inyectar al sistema eléctrico del país la cantidad de 18.000 GWh (35% de la generación en el SIC), con unidades establecidas principalmente entre las regiones del Maule y Magallanes. Como se puede ver, existe una importante superficie de bosque nativo que está en condiciones de ser manejado con fines madereros y dendroenergéticos, contribuyendo a mejorar el abastecimiento de una materia prima de calidad que pueden ser provistas por pymes forestales.

Dentro de los principales productos energéticos y tecnologías de uso con biomasa, se encuentran: plantas termoeléctricas a vapor con o sin cogeneración con uso de astillas como combustible, plantas de gasificación de la madera, tecnología de co-combustión carbón-mineral-astillas de madera, plantas productoras de pellets para uso residencial e industrial, procesos de pirolisis, torrefacción y toda la línea de biocombustibles de segunda generación.

Por su parte, la leña es parte de la cultura y brinda un calor distinto. Es lógico que la gente la use porque es más económica y no tiene ningún sentido terminar con ella. Aproximadamente, 5 millones de chilenos se calefaccionan con leña y otra fracción considerable calienta agua para sus servicios y cocina sus alimentos con este combustible. Además, en términos de impactos socioeconómicos, solo la producción y comercialización de leña alcanza una cifra de 13,1 millones de metros cúbicos sólidos al año, lo que representa un flujo comercial de unos US\$800 millones anuales, contabilizándose formalmente 4.800 microempresas comercializadoras (SII, 2014) y 90 mil predios productores de leña (CONAF, 2014), con alrededor de 100 mil puestos de trabajo. medianos propietarios forestales están desarrollando acciones destinadas calefacción. El uso de biomasa para pellet es una buena oportunidad de negocio para los pequeños propietarios productores forestales, considerando que es un material no contaminante y que, en nuestro país se consumen del orden de 20 millones de metros cúbicos/año de leña generalmente de mala calidad, entre otras causas, por su alto porcentaje de humedad.



Anexo 3. Definición del concepto de conservación y sus componentes

La conservación es un concepto amplio y potente, por lo cual también es un concepto muy poco entendido en la actualidad. En efecto, conservación se define como "la utilización de la biósfera por el ser humano, con el fin de producir el máximo y sostenido beneficio para las generaciones actuales, manteniendo su potencialidad para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras" (UICN- PNUMA, 1992).

Reflejo de su gran amplitud, la comunidad internacional reconoce dentro de esta definición varias componentes de la Conservación: protección, mantenimiento, mejoramiento, restauración, rehabilitación y uso o manejo sostenible (UICN, PNUMA, WWF (1992).

Protección: velar por algo con un propósito determinado (a nivel de genes, especies, ecosistemas o paisajes).

Mantenimiento: mantener algo en buena salud o en buen estado (capacidad de autoperpetuarse).

Mejoramiento: es el acrecentamiento de la capacidad de un ecosistema para desempeñar una determinada función o generar un producto específico.

Restauración: hacer que un ecosistema o población degradada vuelva a su estado original.

Rehabilitación: hacer que un ecosistema o población degradada vuelva un estado no degradado, que puede ser distinto al original.

Utilización sostenida: es el uso de los organismos, ecosistemas u otro recurso natural renovable a un ritmo acorde con la capacidad de renovación.

Anexo 4. El concepto de enfoque ecosistémico (*)

El enfoque por ecosistemas (EE) es el marco básico de acción de la Convención de Biodiversidad. Es una estrategia para el manejo integrado de la tierra, el agua y los recursos vivos, que promueve de manera equitativa la conservación y el uso sostenible"

En resumen... ¿qué es el EE?

- Fue generado y aprobado por la **Convención de la Diversidad Biológica**, creada en la II Conferencia Mundial de Ambiente (Río, 1992).
- Es un poderoso marco orientador para las políticas públicas y la gestión sustentable de un territorio.
- No es un método, es una filosofía y un marco ideológico para guiar la toma de decisiones.
- Es un **sistema de 12 principios** que deben llegar a ser aplicados de forma integrada, para que surjan los efectos deseados.
- Es una compilación de las **principales lecciones aprendidas** en materia de gestión de recursos naturales en el mundo, para incorporar el paradigma de la sustentabilidad a la gestión integrada de un territorio.

Los 4 paradigmas del EE:

Paradigma social (*lo político*)

Planificación y gestión territorial con participación activa y efectiva de todos los sectores sociales.

Paradigma sistémico (la eficacia)

Mantener la funcionalidad del territorio por medio de un abordaje integral de todas las fuerzas que lo modelan.

Paradigma económico (*el impacto*)

Balance apropiado entre conservación y producción de bienes y servicios para el bienestar humano.

Paradigma de las escalas (los límites)

Adecuar las escalas tiempo y espacio, a los objetivos y dinámica del territorio como espacio geográfico vivo.

Plan de Desarrollo Comunal 2014-2019



