



# PLADECO TALTAL 2022

**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL**

NOVIEMBRE 2015

## **I. Municipalidad de Taltal**

Arturo Prat 515, Taltal, II Región de Antofagasta.

*El presente PLADECO fue desarrollado por la empresa Poch Ambiental. El equipo consultor quisiera expresar su más sincero agradecimiento al Sr. Alcalde Sergio Orellana y a los Sres. Concejales Municipales de la I. Municipalidad de Taltal por su apoyo. Asimismo, quisiera agradecer a todas aquellas personas de la I. Municipalidad y la comunidad de Taltal que aportaron al desarrollo de este PLADECO, ya sea como informantes clave, apoyando las diferentes actividades ejecutadas o con su activo involucramiento en las jornadas de participación ciudadana. Finalmente, el equipo consultor quisiera dedicar el trabajo de este documento a Don Andrés Poch Piretta, Gerente General de Poch Ambiental y quien lideró la incursión en los estudios de políticas públicas y desarrollo territorial desde esta empresa, que en paz descanse.*

Diciembre, 2015

### **Equipo consultor**

Luis Costa, Rodrigo Morera, Pamela Beaumontt, Ana María Arce, Isidora Thomas, Cristóbal Mascaró, José Quijada.

# Índice

INTRODUCCIÓN .....	4
1. Introducción.....	4
2. Antecedentes Generales de la Comuna.....	4
TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE .....	10
3. Contexto Territorial de la Comuna.....	10
4. Áreas de Alto Valor Patrimonial.....	15
5. Actividades Contaminantes y Pasivos Ambientales .....	17
6. Ordenamiento Territorial de la Comuna .....	19
7. Principales hallazgos y conclusiones: Territorio y Medio Ambiente .....	23
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA .....	22
8. Planificación Urbana de Taltal.....	24
9. Análisis de Vivienda .....	28
10. Principales hallazgos y conclusiones: Desarrollo Urbano y Vivienda .....	32
DESARROLLO PRODUCTIVO Y TURISMO .....	31
11. Economía Comunal .....	33
12. Minería .....	36
13. Pesca y Agricultura.....	39
14. Turismo.....	43
15. Comercio y Energía.....	48
16. Emprendimiento y mecanismos de fomento.....	51
17. Principales hallazgos y conclusiones: Desarrollo Productivo y Turismo .....	52
EDUCACIÓN Y SALUD .....	51
18. Educación Comunal.....	53
19. Salud Comunal.....	62
20. Principales hallazgos y conclusiones: Educación y Salud .....	70
DESARROLLO SOCIAL Y COMUNITARIO .....	69
21. Pobreza y Vulnerabilidad a Nivel Comunal .....	71
22. Seguridad y Victimización.....	73
23. Asociatividad y organizaciones comunitarias .....	76
24. Principales hallazgos y conclusiones: Desarrollo Social y Comunitario .....	81

PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	80
25. Participación Ciudadana .....	82
26. Visión y Ejes Estratégicos.....	94
PLAN DE TRABAJO .....	102
ANEXO: FICHAS DE PROYECTOS .....	103
BIBLIOGRAFÍA .....	162

# Introducción

## 1. Introducción

El presente Plan de Desarrollo Comunal busca establecer los lineamientos estratégicos para el desarrollo integral de la comuna de Taltal al año 2022. En este sentido, el objetivo del documento presentado a continuación y el trabajo realizado para su desarrollo, es brindar una mirada estratégica a la realidad comunal e identificar aquellas potencialidades que mediante acciones concretas permitirían avances significativos para la comuna, así como determinar limitantes críticos que deben ser resueltos para lograr estos avances.

Con el fin de alcanzar esta visión estratégica del desarrollo comunal, se utilizó un enfoque interdisciplinario y mediante una serie de metodologías complementarias que permiten recoger los aspectos críticos de la comuna, desde la perspectiva de su desarrollo integral. En concreto, el proceso de diagnóstico incorporó análisis cualitativos y cuantitativos de los diferentes aspectos del desarrollo comunal, mediante el levantamiento de información primaria y secundaria a partir de revisión bibliográfica, entrevista en profundidad y aplicación de encuestas. En tanto, para la conformación de la visión comunal y la definición y validación de las líneas de acción, se realizó un trabajo de participación ciudadana, mediante el desarrollo de una serie de talleres de trabajo con autoridades, funcionarios, representantes de organizaciones comunitarias y miembros de la comunidad.

## 2. Antecedentes Generales de la Comuna

La comuna de Taltal se encuentra ubicada al sur de la Región de Antofagasta, en la Provincia de Antofagasta, en un sector que va desde la costa hacia el interior, limitando por el nororiente con la comuna de Antofagasta y por el suroriente con la Región de Atacama. Esta comuna tiene una superficie de 20.405,1 km<sup>2</sup><sup>1</sup>, la cual, en su gran mayoría, corresponde a territorios rurales despoblados. La capital comunal es la ciudad de Taltal, a la cual se vinculan pequeñas localidades cercanas, cuyos habitantes dependen de la primera para un número importante de sus actividades. Estas localidades corresponden a la caleta de Cifuncho, por el sur, y Paposó hacia el norte, siendo Taltal el único centro poblado de importancia del borde costero al sur de Antofagasta.

Debido a las características geográficas donde se encuentra emplazada la ciudad, su limitada conectividad y el bajo desarrollo de centros urbanos en la comuna se genera

---

<sup>1</sup> Territorio Regional Antofagasta. Superficie: Taltal. Recuperado de <http://www.territorioregional.cl/index.php/es/informacion-regional>

una aislación espacial de la ciudad de Taltal con respecto a otros centros poblados, lo cual ha tenido diversas implicancias en términos de acceso, costos, desarrollo productivo. Tendiendo a desarrollarse como una ciudad satélite dependiente de Antofagasta.

## **2.1. Historia de la Comuna**

Las diferentes teorías del origen del nombre Taltal, lo relacionan con elementos de borde mar o su geografía entre cordillera de la costa y mar, dando una connotación especial a su emplazamiento y condición geográfica. Por ejemplo una de ellas, elaborada por el Jesuita Andres Febres <sup>2</sup> indica que proviene de la palabra Thalthal, que viene del significado Mapuche: ave o buharro; se le designa significación de grito de las gaviotas. Otro ejemplo es la que planteó el arqueólogo Max Uhle <sup>3</sup> que indica que Taltal es de origen atacameño y su significado es descenso. Lo cual relevaría su condición de "mar en el desierto", pudiendo existir, de ser así, una vinculación con el desarrollo de otros enclaves atacameños, como San Pedro de Atacama.

Como es de esperar, los grupos humanos que poblaron este territorio desde el inicio de los tiempos se vinculan al borde costero, desarrollando la actividad de la pesca con técnicas que han ido variando y perfeccionándose en el tiempo. De acuerdo a Gimeno Herrera<sup>4</sup>, en un principio, estos habitantes confeccionaron instrumentos y herramientas para su uso en la pesca, caza y recolección, como son los anzuelos de concha, grandes cuchillos taltalensis, arpones, cordonería y chinguillos. Posteriormente, aparece el desarrollo de la balsa de cuero de lobo, artefacto que les permitió perfeccionar el arte de la navegación y la pesca. De acuerdo al mismo autor, el legado de sus embarcaciones perduró hasta fines del siglo pasado, utilizándolas para el embarque del salitre a barcos de mayor tamaño en la bahía.

Asimismo, Gimeno Herrera explica que el desarrollo de Taltal como ciudad nace a partir de la explotación minera, cuando entre los años 1835 y 1840 Diego de Almeyda comienza las primeras exploraciones hacia el interior de Taltal, encontrando, entre otras, la mina de cobre de Canchas, bautizándola la Taltalina. Sin embargo, Almeyda no se queda en estas tierras, siendo Jose Antonio Moreno quien luego hereda estos hallazgos, ampliando la actividad minera hacia el norte de Paposo y desarrollando las minas de Canchas. De esta forma, asociado al inicio de la explotación de cobre y debido al alto número de barcos de carga sin permiso oficial que atracaban en las costas taltalinas para retirar el mineral, se solicita la habilitación oficial del Puerto de Taltal, lo que fue concedido por Decreto el 12 de Julio de 1858.

Sin embargo, no es hasta 1876, con el desarrollo de la minería del salitre y la apertura de 21 oficinas salitreras en el entonces denominado Cantón de Taltal, que comienza el auge de la ciudad homónima. El desarrollo salitrero, como en el resto del norte Chile, trajo consigo crecimiento y modernización, lo que se refleja en la inauguración en 1882 del ferrocarril de la empresa inglesa The Taltal Railway Co, que unía el Puerto de Taltal con la Cachinal de la Sierra y, desde ahí, ramales a todas las oficinas salitreras.

Durante el auge del salitre la ciudad llegó a tener más de 30 mil habitantes, consulados, siete muelles de embarque, cuatro de pasajeros y fue el tercer puerto

---

<sup>2</sup> Febres A. (1764). Arte de la lengua general del Reyno de Chile. S.E

<sup>3</sup> Uhle M. y Capdeville A. (1964). Arqueología de Taltal: epistolario de Augusto Capdeville con Max Uhle y otros arqueólogos e historiadores. Santiago de Chile: Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina.

<sup>4</sup>"Taltal, a 150 años del sueño de Jose Antonio Moreno"

salitrero del norte de Chile en importancia. Asimismo, la riqueza derivada de la explotación salitrera permitió desarrollar equipamiento e infraestructura urbana, tales como edificios, muelles, teatros, muchos de los cuales aún se pueden apreciar a pesar de su visible deterioro.<sup>5</sup>

## **2.2. Clima y Geografía**

En Taltal se presentan dos tipos de climas según su geografía. Hacia la costa se presenta un clima desértico costero nuboso, donde debido a los murallones costeros de la cordillera de la costa, se produce un efecto de camanchaca generando una mayor humedad y, por ende, vegetación. Por otra parte, al oriente de la comuna, se tiene un clima desértico interior. Las precipitaciones están condicionadas a fenómenos climáticos propios de la zona por lo que pueden variar año a año.<sup>6</sup>

Las condiciones climáticas de la zona hacen del borde costero un lugar apto para el desarrollo de asentamientos humanos. Asimismo, estas condiciones han generado que en el borde costero entre Taltal y los sectores de Paposo y Gritón exista una gran biodiversidad.

De acuerdo a su geomorfología, las localidades de Paposo y Gritón tienen cierta similitud. En ambas localidades está presente la Cordillera de la Costa, la cual dificulta la disponibilidad de terrenos habitables. Sin embargo, la presencia de ésta tiene un valor para el paisaje urbano y geográfico para la localidad de Paposo, mientras que para el sector de Gritón, cumple la función de protección al medio natural.

Ambas localidades presentan características geomorfológicas únicas que permiten el desarrollo y asentamiento de distintas actividades productivas a distintas escalas. Sin embargo, el emplazamiento de Taltal y Gritón sobre cuencas hidrográficas importantes regionalmente, hacen de estos sectores zonas potenciales de aluviones, lo cual implica un limitante adicional para la disponibilidad de terrenos y en los principales sectores productivos.

Por otra parte, el sector de Gritón, a pesar de la rica biodiversidad presente, cuenta con una baja densidad de especies, debido en gran medida a la acción antrópica en la zona. Sin embargo, la flora presente en la zona no se encuentra bajo el amparo de algún Estado de Conservación que establezca la ley. Para el caso de la fauna, se produce una situación similar, con solo dos especies de reptiles y un mamífero con clasificación de conservación según la Ley de Caza (D.S. 5/98)<sup>7</sup>.

Cabe destacar, además, la presencia en la comuna del Parque Nacional Pan de Azúcar, el cual es compartido con la comuna de Chañaral.

## **2.3. Características Socio Demográficas**

De acuerdo a la actualización y proyección corta de población por comuna – a la espera del censo abreviado de 2017 – generado por el Instituto Nacional de

---

<sup>5</sup> Herrera H.G. (s.f). Taltal a 150 años del sueño de Jose Antonio Moreno.(s.e)

<sup>6</sup> Climate data (s.f.). Clima: Taltal. Recuperado de: <http://es.climatedata.org/location/21768/>.

<sup>7</sup> Para mayor información revisar Ley de Caza D.S. 5/98.

Estadísticas<sup>8</sup>, las proyecciones para la comuna de Taltal al año 2015 dan una población de 13.050 habitantes, con un 55,45% de población masculina y un 44,55% femenina.

De acuerdo a los datos del último censo de población válido (2002), la mayoría de la población de Taltal se concentra en las áreas urbanas, con un 86,16%, equivalente a 11.244 personas proyectadas. En contraposición, solo un 18.8% de la población habita en zonas rurales, porcentaje que podría haber decrecido considerablemente desde que se desarrolló el censo del año 2002.

### ***Estructura etaria de la población e índice de masculinidad***

En base a los datos de la actualización y proyección corta de población al año 2015, el índice de masculinidad de la comuna de Taltal es de 124,46 hombres por cada 100 mujeres, alrededor de un 13,2% superior al índice de masculinidad regional (109,92) y notoriamente superior a la media nacional (97,99)<sup>9</sup>.

Los grupos etarios predominantes corresponderían a los segmentos de 0 a 4 años y 30 a 44 años (ver Figura 1). A su vez, hay una clara tendencia a la baja después de los 49 años en los grupos a seguir. Esto indicaría una importante tasa de natalidad y una alta concentración, con forma similar a una distribución normal, en los grupos etarios de la población laboralmente activa (ver Figura 1).

De la misma forma, analizando los valores por sexo, hay una alta concentración de hombres en los grupos entre los 25 y 69 años, con índices de masculinidad por edad quinquenal entre los 131 y 167 hombres por cada 100 mujeres (ver Figura 1). Esto podría venir explicado por atracción de trabajadores del sexo masculino para la actividad minera.

Esta tendencia se ve reflejada en la Figura 2, donde se puede apreciar una importante diferencia entre la cantidad de hombres y mujeres a partir de alrededor de los 25 años y hasta los 70 años aproximadamente. De acuerdo a las proyecciones de la actualización de población por comunas, esta situación se no variaría significativamente en el quinquenio próximo, variando a la alza la cantidad de personas por grupos quinquenales y sexo año a año, pero no así la estructura de género de la población comunal (ver Figura 2).

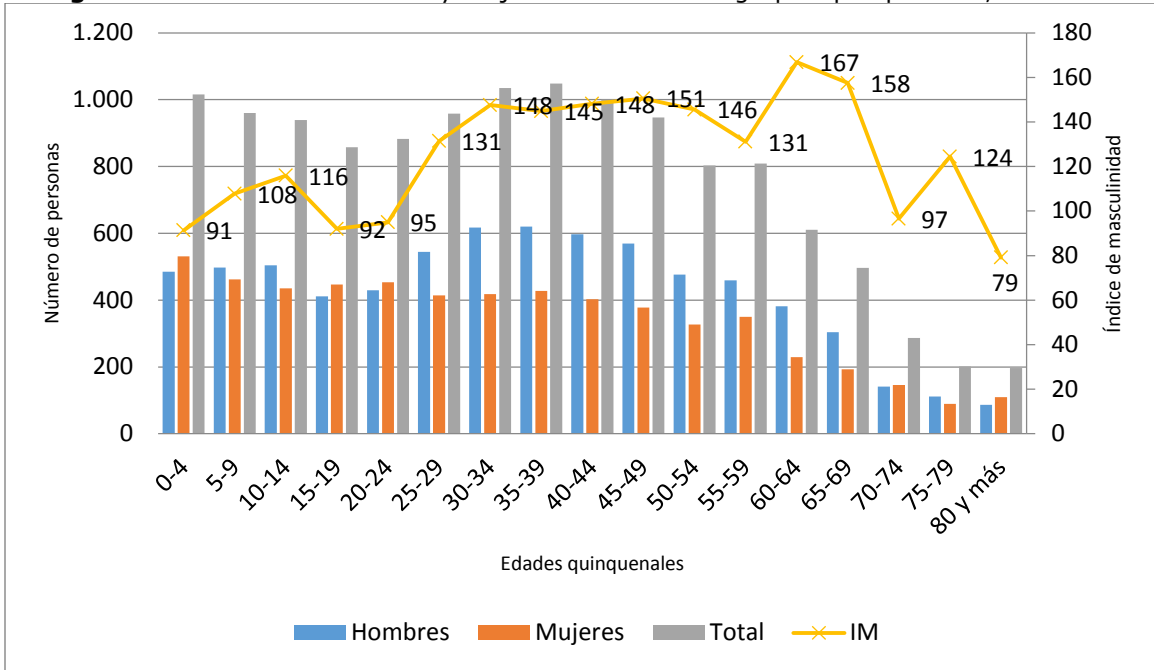
---

<sup>8</sup> www.ine.cl (2015)

<sup>9</sup> Actualización y proyección corta de población por región – INE (2015)

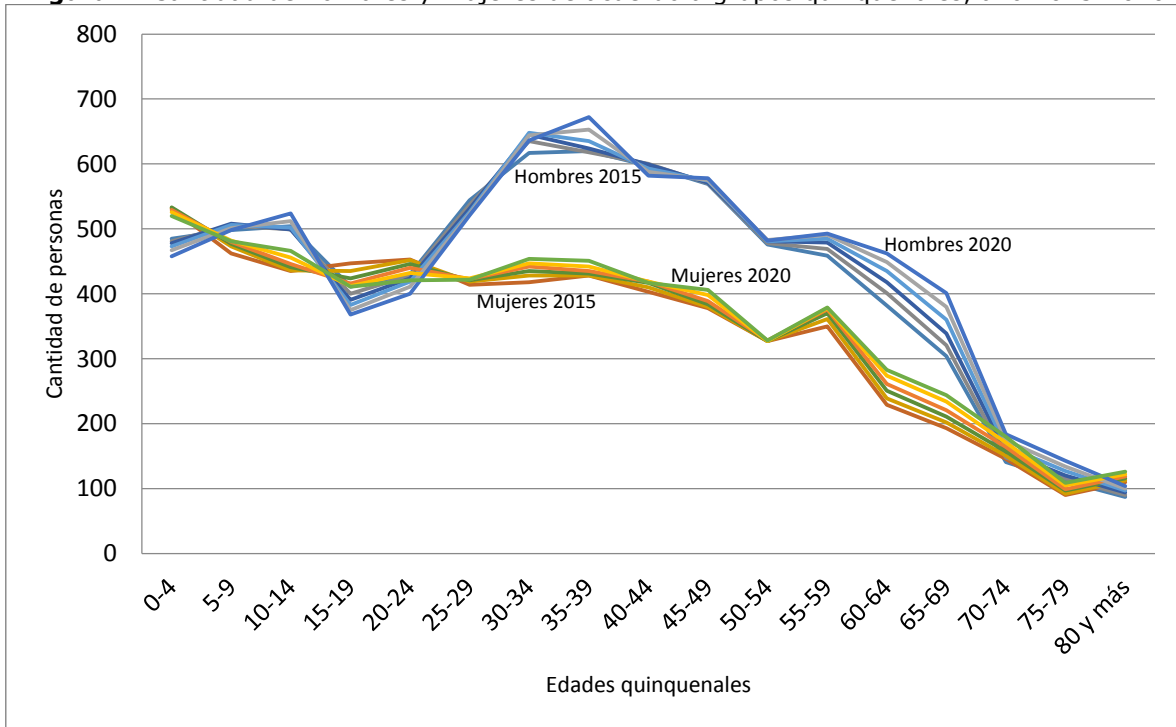


**Figura 1.** Cantidad de hombres y mujeres de acuerdo a grupos quinquenales, año 2015.



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE<sup>10</sup>

**Figura 2.** Cantidad de hombres y mujeres de acuerdo a grupos quinquenales, año 2015-2020



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE<sup>11</sup>

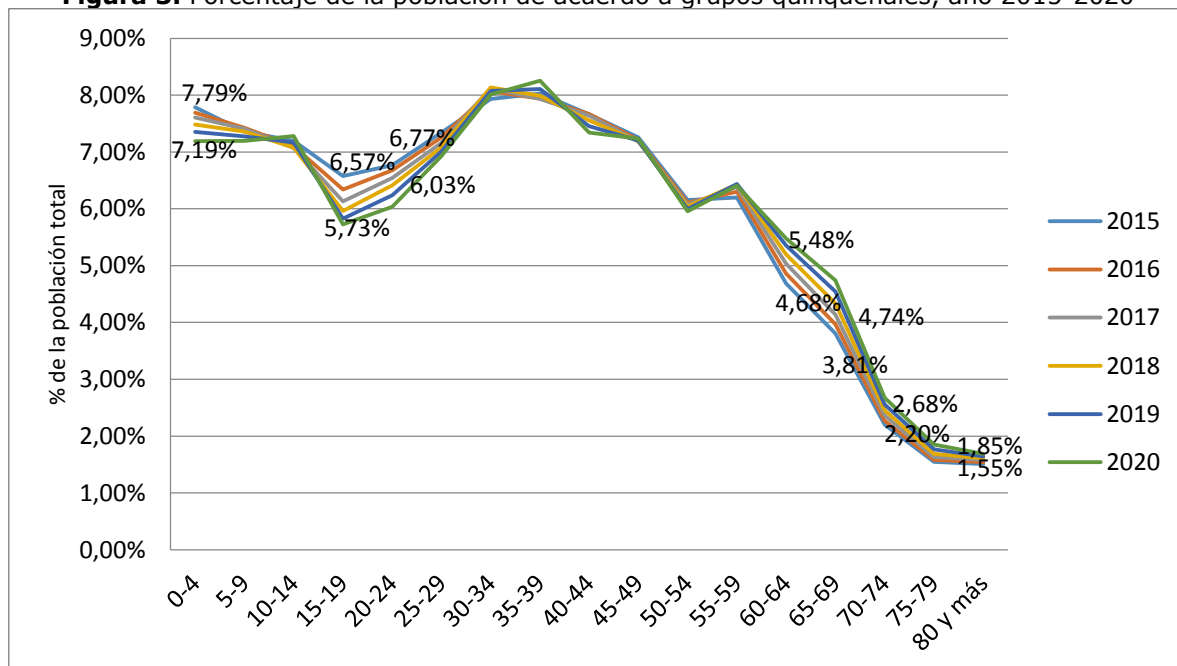
<sup>10</sup> Actualización y proyección corta de población 2015

<sup>11</sup> Actualización y proyección corta de población 2015

En cuanto a la estructura etaria de la población, en términos generales ésta no varía significativamente durante el próximo quinquenio y se alinea con las tendencias nacional y regional. Como se puede ver en la Figura 3, los grupos etarios que presentan una mayor disminución entre los años 2015 y 2020, en términos proporcionales, corresponden al segmento entre 0 y 4 años (0,6%), 15 y 19 años (0,84%), y 20 a 24 años (0,74%). Por otra parte, los grupos con un mayor aumento de población son los segmentos de 60 a 64 años (0,8%), 64 a 69 años (0,93%), y 70 a 74 (0,48%).

Estas variaciones, si bien no significan un cambio sustantivo en la estructura etaria de la población comunal, podrían tener implicancias en términos de la oferta de mano de obra comunal y los requerimientos de servicios municipales vinculados a la calidad de vida de los adultos mayores.

**Figura 3.** Porcentaje de la población de acuerdo a grupos quinquenales, año 2015-2020



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE<sup>12</sup>

### **Población Indígena e Inmigrantes**

De acuerdo a las Estadísticas Sociales de los pueblos indígenas en Chile (MIDEPLAN/BID, 2005), al año 2002 116 personas se declararon como población indígena en la comuna de Taltal, cifra que correspondiente al 1,05% de la población comunal de dicho año. De esta población, 65 personas (56,03%) se declararon Mapuche, 35 (30,17%) Atacameños, un 8 (6,7%) Colla, 6 (5,17%) Aimara, una Rapa Nui y una Quechua.

De esta población, un 39,65% son mujeres y un 60,34% hombres, mientras que un 23,28% habitaba en zonas rurales y un 76,72% en zonas urbanas.

<sup>12</sup> Actualización y proyección corta de población 2015

# Territorio y Medio Ambiente

## 3. Contexto Territorial de la Comuna

### 3.1. Clima de Taltal

Hacia la costa de Taltal, el clima es clasificado como un tipo BWN según la clasificación de Koppen. Dicho de otra forma, presenta un tipo de clima desértico costero con alta nubosidad donde hay escasa oscilación térmica en el día. Además, el brusco enfriamiento que reciben las masas de aire provenientes desde el oeste al pasar por sobre las frías aguas de la corriente de Humboldt, logra generar neblinas densas mejor conocidas como "camanchaca", la cual puede llegar a expandirse unos 25 km hacia el interior del continente (Ministerio de Medio ambiente 2014).

Hacia el interior de Taltal, en la depresión intermedia, el clima es clasificado como BWH o desértico según Koppen. La zona se encuentra lejos de la influencia marina, por lo que la humedad relativa es mucho menor y no hay formación de nieblas. Los veranos son cálidos y muchas veces con temperaturas extremadamente altas, donde la temperatura media anual llega a ser de 18°C. Además, la precipitación anual es de 22 mm/año, siendo muy escasa, llegando a estar ausente algunos años. Por otro lado, los meses más secos son en verano, donde las precipitaciones llegan a ser de 0 mm, mientras que la mayor cantidad de agua caída se presenta en Junio, con un total de 6 mm<sup>13</sup>.

### 3.2. Geomorfología

Con el paso del tiempo, la zona de la Cordillera de la Costa donde se encuentra Taltal se ha erosionado debido a procesos de escorrentía y gravitacionales, formando mesoformas que han dado origen a la ciudad y a la quebrada del Gritón. Al interior de Taltal se reconocen verdaderas cuencas formadas por cordones montañosos que se desprenden de la cordillera de Domeyko. Este sector finaliza con la cuenca de río Salado, al interior de Chañaral, localizándose allí la depresión de Pueblo Hundido.

En la parte septentrional de la quebrada, donde se encuentra la ciudad, se inicia una forma acantilada con las mismas características del farellón costero de todo el Norte Grande; y donde éste adquiere mayor altitud a medida que se aleja de la quebrada. Los rasgos topográficos son complejos y en partes espectaculares se forma un gran acantilado, aún en estado de formación por la acción de las olas, el cual en la parte sur presenta baja altura (500 m aprox.) y en gran parte de su extensión desciende abruptamente hacia el mar, alcanzando alturas de hasta 2000 m. De acuerdo a un estudio de CORFO y la DGA, en el área de Taltal este acantilado se dispone sobre la Fosa Marina con una profundidad de más de 6000 m y en el mismo sector la Cordillera

<sup>13</sup> Climate data (s.f.). Clima: Taltal. Recuperado de: <http://es.climatedata.org/location/21768/>.

de la Costa alcanza su altura máxima con más de 3000 m s.n.m. (cerro Vicuña Mackenna).

En el área se pueden identificar las siguientes unidades geomorfológicas:

#### A. Valles

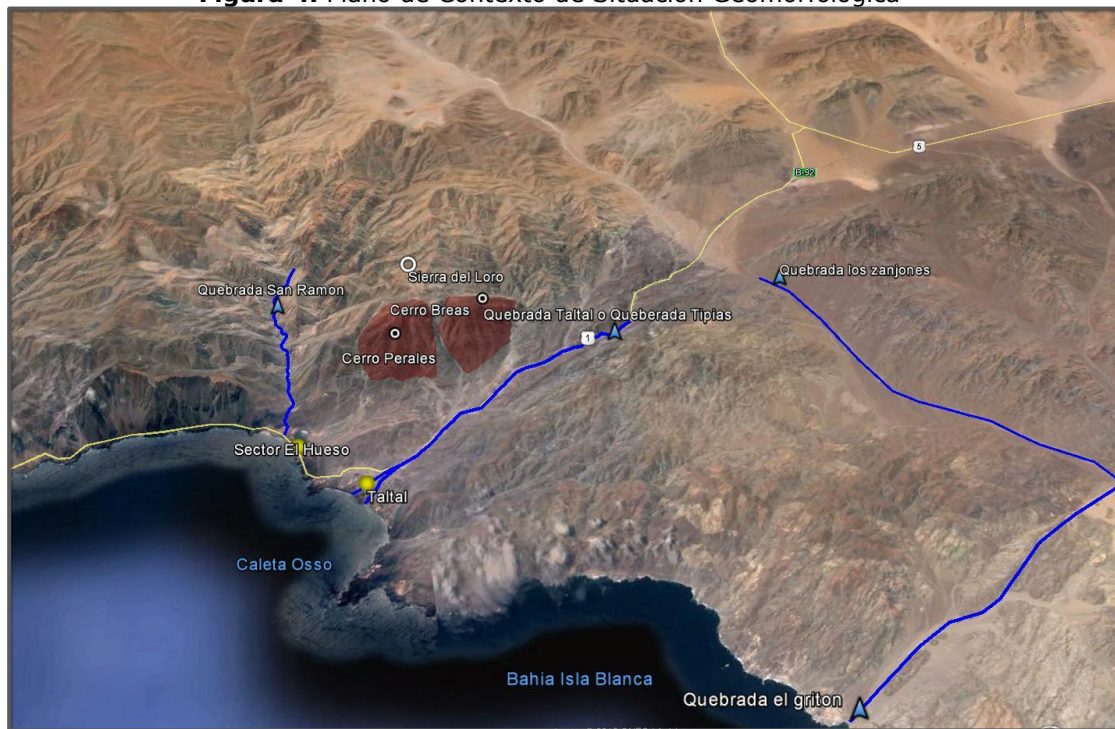
Las quebradas que se encuentran en esta zona, forman sistemas de drenaje los cuales, durante el invierno o con las escasas lluvias del lugar, depositan y arrastran los sedimentos a través de las pendientes en la ciudad de Taltal.

En esta categoría se ubican las principales unidades que provocan riesgo natural a la población del área urbana de Taltal: Quebrada Taltal, Cortaderas y Tipias.

La forma más relevante es la quebrada de Taltal, la cual posee una superficie de 5.500 kms<sup>2</sup> y es el principal curso que aporta sedimentos a la ciudad. Esta presenta un aspecto escarpado de abruptas laderas y de angosto valle con perfil en V. Los valles son los conductos de entrada de la niebla hacia el continente; y es probable que la quebrada realice esta labor en forma eficiente, ya que es una poderosa influencia en la dinámica y comportamiento de los vientos.

Los valles presentan formas de relieve con formas arrellanadas y portezuelos bajos. Se pueden reconocer las siguientes: Cerro Perales, Quebrada Tipias, Cerro Breas, el sector El Hueso y la sierra del Loro. Esta última está distante de la línea de costa 9 km, tiene una altura de 990 m y una cima de suave pendiente que se conecta mediante portezuelos y rellanos a otros cordones. Estos lugares son especiales para la formación de nieblas, esenciales para la vegetación del lugar (Cereceda et al., 1992).

**Figura 4.** Plano de Contexto de Situación Geomorfológica



Fuente: Elaboración propia a partir de imagen Google Earth

### *B. Abanico fluvial*

Este es un depósito de sedimentos en forma de abanico que se forma cuando una corriente fluvial pierde velocidad y capacidad de transporte, al pasar de un valle estrecho en un área montañosa a una zona de llanura de menor pendiente. Este depósito está compuesto por material limo y arena que se fue formando en la quebrada de Taltal.

### *C. Estructuras de la Cordillera de la Costa*

Estos son cordones de Cordillera de la Costa los cuales bordean la ciudad de Taltal y también se encuentran dentro de ésta, como es el caso del cerro La Virgen. Estas formaciones están compuestas por roca volcánica y granítica, presentando muy altas pendientes por lo que son de difícil acceso y no presentan mucho desarrollo urbano.

### *D. Cono aluvial*

Éstos son áreas de depósito de material proveniente de laderas o pequeñas quebradas de la Cordillera de la Costa, los cuales presentan muy baja pendiente por lo que se permite el desarrollo del sector minero y otras actividades. Estos depósitos están formados por limo y arena.

## **3.3. Suelo**

Los suelos de los valles intermontanos de Taltal están compuestos por limo y arena principalmente y se han desarrollado a partir de materiales parentales volcánicos y sedimentarios.

Estos suelos son muy delgados, con un bajo desarrollo de estructura y con clases estructurales de medias a gruesas. Otra característica es que son muy pedregosos y con mucho sedimento producto de los deslizamientos y flujos pasados. Tomando en cuenta esto y considerando la poca materia orgánica presente y la baja capacidad de retención de agua, se pueden distinguir suelos erosionados y no aptos para la actividad agrícola u otras actividades productivas. Sin perjuicio de lo anterior, existen lugares donde los suelos son mejores en su estructura y composición, por lo que se pueden desarrollar tales actividades.

En las zonas altas, se pueden encontrar suelos en posición de abanico aluvial, disectados por flujos hídricos antiguos, generando en el paisaje numerosas quebradas de diversa magnitud. Estos suelos están afectados por la erosión eólica y, además, están en permanente riesgo de deslizamientos y remoción en masa.

## **3.4. Flora y fauna**

Se reconocen dos sectores en Taltal para el análisis de la vegetación: Desierto costero de Taltal y desierto interior.

En el desierto costero, el sector de Paposos es el más relevante en términos de flora. Esta vegetación es posible gracias a la formación de la "camanchaca", la cual aporta con el requerimiento hídrico de las especies para poder germinar y adaptarse a las condiciones de escasez de agua.

De la vegetación presente se puede distinguir dos agrupaciones: a) las que crecen en las laderas, con influencia directa de las neblinas, y b) Las que crecen en quebradas y aguadas. Las especies dominantes de ambas agrupaciones son las cactáceas, algo muy común en el norte considerando que son las especies de plantas que mejor soportan el estrés hídrico. Por lo mismo, las plantas xerofíticas, son las que se encuentran en mayor cantidad en la zona. Ejemplo de estas son: *Eulychnia*, *Copiapoas*, *Neoporteria* y *Opuntias*, considerados muchos de estos de gran particularidad y endemismo en la zona<sup>14</sup>.

La comunidad típica de observar en el área de Paposos son: *Cassia brignartii* – *Dinemandra ericoides*, *Nolana crassulifolia*, *Adesmia tenella*, *Argylia radiata*, *Hoffmanseggia gracilis*, *Menonvillea orbiculata*, *Nolana sedifolia*, *Ophryosporus triangularis*, *Stachys pannosa*.

Además, las especies más comunes de encontrar en la formación costera de Taltal son: *Alstroemeria violacea*, *Alternanthera junciflora*, *Krameria cistoidea*, *Parietaria debilis*, *Perytile emoryi*, *Portulacca philippi*, *Tigridia philippiana* y dentro de las especies ocasionales están *Monttea chilensis*, *Peperomia doellii*.

En la base de los acantilados costeros en las cercanías del mar, sobre sustratos arenosos es frecuente encontrar las siguientes especies: *Nolana sedifolia*, *Nolana leptophylla*, *Frankeria chilensis*, *Nolana divaricata*, *N. Sedifolia*, *Argylia radiata*, *Bahia ambrosioides*, *Cleome chilensis*, *Drymaria cordata*, *Sicyos bryonaefolius*.

*Mathewsia incana*, es otra formación que se encuentra en la costa, la cual representa un alto grado de alteración por efectos de la intervención antrópica, sin embargo, se presenta con un gran desarrollo dentro del paisaje vegetal y en ciertos lugares llega a formar densos matorrales. Las especies representativas de este conjunto vegetacional son las siguientes: *Fagonia chilensis*, *Heliotropium linariaefolium*, *Mathewsia incana*, *Stipa tortuosa*, *Alstroemeria violacea*, *Menonvillea orbiculata*, *Poa bonariensis*, *Quinchamalium chilense*, *Argylia radiata*, *Bahia ambrosioides*, *Chuquiraga ulicina*, *Frankenia chilensis*, *Nolana leptophylla*, *Oxalis gigantea*. Además, dentro de las especies ocasionales, se encuentran *Adesmia eremophila*, *Anisomeria littoralis*, *Ophryosporus triangularis* y *Perytile emoryi*; *Sarcocornia fruticosa* – *Juncus acutus*; *Encelia timentosa* – *Nolana paradoxa*; *Acacia caven* – *Atriplex repanda*<sup>15</sup>.

Con respecto al desierto Interior de Taltal, este se caracteriza por carecer casi totalmente de vegetación. Sin embargo, la influencia climática del sur logra que existan pequeños conjuntos vegetacionales presentes. La comunidad principal presente es de *Atriplex deserticola* y *Lycium minutifolium*, la cual es compleja en su composición y se observa acompañada de especies como *Acaena canescens*, *Distichlis spicata*, *Adesmia atacamensis*, *Cryptantha gnaphalioides*, *Ephedra breana*, *Menonvillea virens* y *Salpiglosis parvulus*.

Por otro lado, con respecto a la fauna, se pueden encontrar especies tales como: guanacos (*Lama guanicoe*), zorro culpeo (*Pseudaloeax culpaeus*), zorro chilla (*Pseudaloeax griseus*), roedores como el lauchón orejudo (*Pyllotis darwin*), y reptiles

---

<sup>14</sup> Guerra, C. Universidad de Antofagasta, CREA; Malinarich, A. Sociedad de estudios ambientales y recursos de Chile. (2004) *Biodiversidad de la zona desierto tropical de altura en la II Región de Antofagasta*. Primera edición CREA.

<sup>15</sup> Guerra y Malinarich (2004).



como lagartijas del género *Liolaemus* y anfibios como el sapo de rulo (*Bufo atacamensis*) o el sapo atacameño (*Rhinella atacamensis*).

Dentro de las aves, se pueden encontrar: Pingüino de Humbolt (*Spheniscus humboldi*), piquero (*Sula variegata*), pelícano (*Pelecanus thagus*), yeco (*Phalacrocorax oivaceus*), jote de cabeza colorada (*Cathartes aura*), pilpilen (*Haematopus palliatus*), zarapito (*Numenius phacopus*), etc. Además, existen amplias zonas de guaneras y loberas, donde se concentran numerosas especies de hábitos gregarios, tales como: pelícanos, cormoranes, piqueros y lobos marinos<sup>16</sup>.

### 3.5. Paisaje

La comuna de Taltal se destaca por su paisaje en términos de geografía, flora y fauna que se desarrolla en ésta. La presencia de la cordillera de la costa en cercanía al mar, produce alturas importantes que muestran una panorámica perfecta de la costa, generando un mirador natural. Además, la riqueza de las pequeñas caletas que se forman como bahías separadas una de otras, crean espacios contenidos por quebradas y acantilados de la cordillera de hasta 800 mts. de altura en sus puntos más altos, proporcionando playas tranquilas y poco invadidas, pareciendo estar intactas o poco intervenidas por el hombre, rescatando la naturaleza y vegetación silvestre.

Esto se refleja en el lineamiento de *Región Sustentable* de la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de Antofagasta que establece el objetivo de "*promover la protección efectiva y eficiente de las áreas prioritarias para la biodiversidad regional (diversidad de flora, fauna y ecosistemas), considerando los distintos usos del territorio y la actividad productiva desde un enfoque de sustentabilidad.*" En el documento elaborado para la Estrategia Regional de Desarrollo, los habitantes de la comuna destacan la necesidad de anticiparse en el cuidado de los ecosistemas de Taltal protegiendo la rica flora y fauna endógena que puebla su borde costero en lugares como Paposo y Cifuncho.

Además en la zona urbana consolidada de Taltal existe la presencia de dos cerros urbanos, los cuales prestan vistas únicas a toda la ciudad y borde costero.

La diversidad de las unidades paisajísticas presentes en el entorno de la comuna junto con la singularidad que estas tienen, configuran paisajes de alto valor escénico, principalmente la zona asociadas al borde costero. A continuación se detallan las unidades del paisaje presentes con su caracterización.

Mar y Cordillera de la costa: A pesar de ser dos unidades paisajísticas distintas, están estrechamente ligadas, en la comuna de Taltal, debido a las altas pendientes de la cordillera, alcanzando más de 1000 mts de altura cayendo abruptamente al mar, esta situación da origen al llamado Farellón Costero, propio de la comuna de Taltal y sus alrededores.

Debido al clima y al efecto de neblina que se produce en el farellón costero (camanchaca) se desarrolla el desierto florido en las sierras de la cordillera de la costa, en quebradas y en el frente del farellón. Lo que en la época de afloramiento esta

---

<sup>16</sup> Gárate (2011)

unidad paisajista adopta nuevas variedades cromáticas y una singularidad especial que aumenta la fragilidad y el valor escénico del lugar.

Quebradas: Desde el principio de los tiempos que las quebradas conforman un elemento importante en el paisaje de Taltal, debido a su condición de flujo de agua que algunas veces puede ocasionar desastres. También se han encontrado en la Quebrada San Ramón y quebrada el Médano algunos elementos arqueológicos y pinturas de arte rupestre en las rocas presentes.

Planicie litoral: Como se describe anteriormente la abrupta unión entre el mar y la cordillera de la costa, no permite la presencia de extensas planicies en el borde mar, por lo que existe una discontinuidad en cuanto al desarrollo del borde costero quedando extensas áreas de zonas no intervenidas o con muy baja presencia antrópica. Taltal, Cifuncho y Paposo son algunas de las planicies que presenta la geografía de la comuna, las cuales se condicionan ya que presentan planicies reducidas en su extensión y generalmente se desarrollan como terrazas escalonadas hasta llegar al mar.

#### **4. Áreas de Alto Valor Patrimonial**

Dentro de la comuna de Taltal, se pueden encontrar diferentes áreas de alto valor patrimonial, ya sea natural o cultural. En particular, se identifican áreas pertenecientes al SNASPE, de alta biodiversidad y con patrimonio arqueológico. Éstas se detallan a continuación.

##### **4.1. Parque Nacional Pan de Azúcar**

El Parque Nacional Pan de Azúcar comprende un territorio compartido entre la comuna de Taltal y la comuna de Chañaral, perteneciente a la III Región de Atacama, siendo un parque intercomunal e interregional. Su carácter de Parque Nacional se estableció el 6 de mayo de 1986 y el acceso a éste es a través de la ruta C-120 que une la localidad de Chañaral con la administración del parque<sup>17</sup>. De esta forma, el parque se encuentra desvinculado, tanto conectiva como administrativamente, de la comuna de Taltal.

En términos de fauna, el parque destaca por especies como el guanaco, el pingüino de Humboldt y el pato yunco, mientras que su flora corresponde principalmente a cactáceas. Cuenta con cuatro senderos principales de trekking, pudiéndose practicar además una serie de actividades outdoor, tanto marítimas como terrestres.

##### **4.2. Área de Paposo**

---

<sup>17</sup> [www.conaf.cl/parques-nacionales](http://www.conaf.cl/parques-nacionales)



De acuerdo a lo establecido en el Libro Rojo de los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Diversidad Biológica en Chile” el área de Paposo es considerado sitio prioritario para la conservación de prioridad urgente, debido a ser zona costera con alto endemismo de flora<sup>18</sup>.

No obstante, esta identificación no precisa los límites ni establece medidas de protección al área, siendo un porcentaje importante de ésta de propiedad privada y no contando con las condiciones para entrar dentro del SNASPE. De acuerdo a Carlos Iriarte, Director de la Unidad de Medio Ambiente del Municipio de Taltal, existió un convenio entre CONAF y la Fundación Latorre, propietaria de los terrenos, de administración de sitio prioritario de conservación. Adicionalmente, según lo indicado por Iriarte, existieron negociaciones para que los terrenos fuesen adquiridos por el Estado para poder establecer algún tipo de categoría de protección. Actualmente, existe la aspiración de parte del Municipio de lograr algún grado de protección, ya sea mediante la incorporación de estos sitios al SNASPE o por medio del reconocimiento de la población de Paposo como descendientes de la etnia changa y el eventual establecimiento del territorio como Área de Desarrollo Indígena.

Cabe destacar que en Paposo se encuentran 539 especies, de las cuales 58% son endémicas y 16 se pueden encontrar exclusivamente en esta zona.

### **4.3. Sitios Arqueológicos**

La comuna de Taltal es reconocida como un territorio de alto valor arqueológico, donde los vestigios precolombinos asociados a sitios mineros, instrumentos y pinturas rupestres han dado lugar a múltiples investigaciones a lo largo del pasado siglo<sup>19</sup>. Entre estos sitios, destacan la Mina San Ramón, como la más antigua de América Latina y las pinturas del Médano. Este último ubicado en una de las quebradas cercanas a Paposo y que cuenta con uno de los artes rupestres más singulares de la costa del Pacífico sudamericano (cuenta con más de mil imágenes pintadas en rojo de animales marinos y terrestres en escenas de pesca y caza colectiva)<sup>20</sup>.

No obstante, en la comuna existe un alto número de sitios arqueológicos. De acuerdo a las prospecciones realizadas en el marco de estudios Fondecyt, se han podido identificar 303 sitios arqueológicos en las áreas costeras de la comuna, vinculados principalmente a asentamientos humanos<sup>21</sup>.

Estos vestigios se suman a la presencia de los Changos en el litoral de Taltal y otros poblados que se desarrollan hacia el desierto de Atacama teniendo una unificación territorial, lo cual se plantea en los estudios de pueblos indígenas realizados por el antropólogo Agustín Llagostera<sup>22</sup> en el Norte Grande.

---

<sup>18</sup> Muñoz et al. (1997)

<sup>19</sup> Salazar et al. (2012)

<sup>20</sup> Berenguer, J (2009)

<sup>21</sup> Borie, C. y Soto, C. (2009)

<sup>22</sup> Llagostera A. (1984)

#### **4.4. Parque Nacional Llullaillaco**

Si bien no se encuentra en territorio Taltalino, la zona del Llullaillaco perteneció a la comuna de Taltal hasta el año 1989, año en que se promulgó el Decreto con Fuerza de Ley 3-18715, del Ministerio del Interior, mediante el cual se precisan las delimitaciones de las comunas del país. Dicho decreto modificó los límites comunales, que anteriormente llegaban hasta la frontera con Argentina, dejando en territorio de la comuna de Antofagasta la zona del Llullaillaco.

Actualmente, el Parque Nacional Llullaillaco, creado en 1995, destaca por su fauna, entre la que se puede mencionar especies como la chinchilla andina, puma, vicuña, perdiz de la puna y halcón peregrino. No cuenta con Centro de Información Ambiental ni con Refugio de Alta Montaña.

Desde la Unidad de Medio Ambiente del Municipio de Taltal, se expresa la aspiración a recuperar dentro de la administración comunal el territorio del Parque Nacional Llullaillaco, para la puesta en valor de su patrimonio natural y su potencial turístico<sup>23</sup>.

### **5. Actividades Contaminantes y Pasivos Ambientales**

La comuna de Taltal históricamente se ha desarrollado acoplada a la actividad minera, la cual durante muchos años contó con escasa o nula regulación ambiental. De acuerdo a Carlos Iriarte, durante muchos años la lógica de la industria fue depositar los residuos de los procesos de la minería al mar o acopiarlos en las cercanías de las áreas de procesamiento del material, las cuales se encontraban en zonas adyacentes a los centros habitados de la comuna.

Los resultados obtenidos por el estudio "Diagnóstico regional de suelos abandonados con potencial presencia de contaminantes" del CENMA (2014) indican que en la comuna de Taltal se identifican 200 Suelos con Potencial Presencia de Contaminantes (SPPC) activos y 20 pasivos, los que representan el 33,9% de los SPPC de la Región de Antofagasta. De los sitios activos, se priorizaron aquellos en condición de abandono, los cuales debiesen ser seguidos adecuadamente hasta su cierre. Para la comuna de Taltal, se identificaron 20 sitios abandonados (ver tabla 1), de los cuales siete son de alta prioridad y tres de mediana. De los 20 sitios abandonados con potencial presencia de contaminantes, solo uno está catalogado como "depósito y almacenamiento de mercancías peligrosas", mientras que los 19 restantes corresponden a sitios vinculados a la actividad minera.

De esta forma, la comuna de Taltal, con siete sitios de alta y tres de mediana prioridad es la comuna con mayor concentración de SPPC de la Región de Antofagasta. De acuerdo a la información proporcionada por la Unidad de Medio Ambiente, siete de estos doce sitios se encuentran dentro del área urbana de Taltal.

---

<sup>23</sup> Entrevista a Carlos Iriarte, Director Unidad de Medio Ambiente, I. Municipalidad de Taltal.

**Tabla 1.** Sitios Abandonados con Potencial Presencia de Contaminantes

Sitio	Tipo de Sitio	Prioridad
<b>Faena Taltal</b>	Producción y primera transformación de cobre	Alta
<b>Fundición Jose Antonio Moreno</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Mina Buenos Aires</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Mina Teresa</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Planta Minerales Manuel Rodríguez</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Planta Caleta Paposo</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Planta Chatal</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Planta de Cobre Taltal</b>	Producción y primera transformación de cobre	Alta
<b>Planta Julia</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Planta ENAMI</b>	Producción y primera transformación de metales preciosos	Alta
<b>Planta Quebrada el Hueso</b>	Producción y primera transformación de metales preciosos	Mediana
<b>Planta Trapiches</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Ruinas</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Tirita</b>	Producción y primera transformación de cobre	No priorizado
<b>Playa Tigrillos</b>	Producción y primera transformación de metales preciosos	Mediana
<b>Trapiche Cabezal Sur</b>	Producción y primera transformación de metales preciosos	Alta
<b>Taltal Relaves Sotramin y Playa Atacama</b>	Producción y primera transformación de cobre	Alta
<b>Trapiches Carlos Martínez y Caleta Hueso</b>	Producción y primera transformación de metales preciosos	Alta
<b>Playa Santo Domingo</b>	Depósito y almacenamiento de mercancías peligrosas	Mediana
<b>Playa Tierra del Moro</b>	Producción y primera transformación de cobre	Alta

Fuente: elaboración propia a partir de datos de CENMA (2014)

De los metales pesados contaminantes detectados en los sitios de la comuna prospectados, un número importante superan los límites máximos establecidos por diversos estándares internacionales, entre ellos se puede mencionar Plomo, Cobre, Bario, Plata, Vanadio, Cadmio, Níquel, Cobalto. Sin embargo, resulta preocupante el nivel de las concentraciones de Azufre y Mercurio, las cuales superan los diferentes estándares internacionales para un número importante de los sitios prospectados, incluyendo algunos de los sitios dentro del área urbana de la ciudad de Taltal.

En base al diagnóstico realizado por CENMA, se ha definido la ejecución de dos estudios de ingeniería para identificar los requerimientos de remediación para los sitios con contaminantes. Ambos estudios se encuentran en proceso de desarrollo. Asimismo, una de las industrias con actividades contaminantes actualmente en funcionamiento en una zona adyacente al área urbana consolidada de Taltal, es la planta ENAMI. No obstante, actualmente existe un plan de relocalización para trasladar

la planta ENAMI a 17 kms de su ubicación y fuera del área urbana consolidada de Taltal, al sector Las Breas<sup>24</sup>.

Por otra parte, de acuerdo a lo informado por la SEREMI de Salud<sup>25</sup>, otras actividades o problemáticas ambientales serían de menor relevancia. En materia de agua, se informa que existe un plan de tratamiento para controlar el nivel de arsénico, por lo que no se presentan problemas en la provisión de agua y la calidad del agua. Respecto a las aguas residuales y servidas, desde la construcción de la planta de tratamiento tampoco existen problemas. Respecto a temas de roedores o perros vagos, indica que no es una problemática seria, así como el grado de sanidad a nivel comercial. Si bien en un grado menor, se indica que se percibe un problema en relación a la acumulación de basura a nivel domiciliario en algunas zonas y micro basurales, problemática que se podría ver solucionada mediante campañas de reciclaje comunitario, indica.

Esta problemática se ve acentuada por la falta de normalización del relleno sanitario de la comuna, el cual no cuenta con una Declaración de Impacto Ambiental, es decir no está legalmente aprobados en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. De acuerdo a información proporcionada por el Departamento de Medio Ambiente de la comuna de Taltal, esta situación estaría en proceso de regularización a través de un convenio articulado entre la Asociación de Municipalidades de la Región de Antofagasta y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Por medio de dicho programa se pretende generar a lo menos cuatro productos:

- Normalización de funcionamiento del vertedero municipal.
- Estudio de pre factibilidad para el desarrollo de un nuevo relleno sanitario.
- Actualización del plan de cierre actual vertedero.
- Proyección de un centro de valorización de residuos.

## **6. Ordenamiento Territorial de la Comuna**

Taltal se emplaza en un territorio con escaso desarrollo urbano, siendo la localidad de Taltal el único polo urbano consolidado existente, con dos centros poblados adicionales: Cifuncho y Caleta Paposo. Esto implica una baja densidad de habitantes a nivel comunal, con un territorio conformado por extensas áreas deshabitadas. Sin embargo, se pueden encontrar algunos focos con menor o mayor grado de desarrollo en relación a vocaciones de carácter turístico, científico, natural y económico. En particular, estos focos son el Parque Pan de Azúcar, el Observatorio Paranal (administrado por European Southern Observatory), la Quebrada el Medano, Caleta Paposo y el borde costero de Taltal (antigua zona salitrera).

Esta condición del territorio comunal, se refleja en los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) que aplican a la comuna, tanto a nivel regional como intercomunal. De esta forma, los instrumentos que regulan los suelos rurales, establecen zonas de

---

<sup>24</sup> Entrevista a Rodrigo Ávila, Administrador Planta ENAMI Taltal.

<sup>25</sup> Entrevista a Francisca Meza, Inspección de Ambiente y Alimentos, SEREMI de Salud, II Región.

protección a ciertas áreas de fragilidad, condicionando la forma de ejecutar proyectos o la urbanización de territorios.

Por otra parte, a parte, al analizar los IPT que aplican a la comuna, se desprende que el ordenamiento territorial del territorio aboga por una propuesta de desarrollo de infraestructura enfocado a la interconexión comunal. Esta medida acoge la demanda de desplazamiento que se genera en el territorio comunal debido a focos de desarrollo en sectores aislados, proyectando lineamientos para potenciar dichos sectores mediante una mejor conectividad.

A continuación se presenta el análisis de los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes para la comuna, lo cual busca dar a entender la relación entre el ordenamiento del territorio y el desarrollo del mismo.

### **6.1. Plan Regional de Desarrollo Urbano PRDU**

De acuerdo al PRDU, el territorio de la comuna de Taltal se define en gran parte por Zonas de Desarrollo Condicionado (ZDC). Éstas, son zonas que se encuentran entre Zonas de Desarrollo Urbano y Áreas de Restricción de Desarrollo Urbano, y corresponden principalmente al desarrollo de infraestructura.

Aproximadamente el 90% del territorio comunal está destinado Zonas de Desarrollo Condicionado determinadas como Áreas de Uso Múltiple Condicionado (AUMC). Estas últimas, están definidas por la ordenanza del Plan Regional de Desarrollo Urbano como *"áreas que presentan una aptitud ambiental para desarrollar un conjunto de actividades, aunque es posible excluir algunas en particular debido a las externalidades que estas puedan producir sobre una componente ambiental"*. Esto quiere decir que, de acuerdo a este instrumento, la gran mayoría del territorio comunal no tiene una vocación definida claramente, pudiéndose desarrollar una gran variedad de actividades, tanto industriales como de otra índole, cumpliendo con ciertos criterios. De esta forma, el artículo 7 de la misma ordenanza establece:

*"En las Áreas de Desarrollo Condicionado se podrá solicitar el desarrollo de Zonas o Proyectos de Desarrollo Condicionado (Zoduc o Producción), las cuales, previo informe favorable de la Seremi Minvu, quedará sujeto al cumplimiento de los siguientes requisitos:*

- *Emplazarse en terrenos de superficie no inferior a 300 Hás.*
- *Incluir un Estudio de Impacto Urbano y Ambiental del Proyecto*
- *Factibilidad del sistema de transporte y capacidad vial.*
- *Factibilidad de la suficiencia de equipamiento agua potable y alcantarillado."*

En cierta manera, el artículo citado busca proteger estas zonas del surgimiento espontáneo de un posible centro poblado, así como especificar los requerimientos mínimos que necesita un proyecto de gran envergadura (sobre 300 ha) para minimizar su influencia o afectación sobre las zonas de protección.

Por otra parte, el PRDU destaca todo el borde costero de la Región de Antofagasta como un área de Protección por Conservación, destacando la zona correspondiente a la comuna de Taltal, situación que se refleja en el ancho de la franja de protección, notoriamente mayor que en el resto de comunas de la Región. Estas áreas limitan el asentamiento humano y la creación de nuevas Áreas Urbanas. Específicamente, son aquellas *"Áreas previstas en forma exclusiva para determinados usos o funciones de*

*relevancia ambiental, de manera que quedan excluidos todos los demás usos o funciones que no sean compatibles con los usos o funciones prioritarios".*

Otra zona que se destaca son algunos polos aislados de Áreas de Preservación por Uso Sustentable (APUS), las cuales están definidas como "Áreas previstas para determinados usos o funciones de relevancia ambiental, las que deben ser mantenidas mediante un uso sustentable del territorio". Éstas concuerdan con puntos de interés histórico, cultural o natural de la comuna, entre los que destacan el centro histórico de Taltal y el Observatorio Paranal, entre otros.

## **6.2. Plan Regulador Intercomunal Borde Costero PRI-BC**

Este plan determina el uso de suelo en zonas fuera del límite urbano, por lo que la comuna de Taltal se rige en gran parte por la zonificación y ordenanza determinada en el PRI-BC. Dentro del territorio comunal se establecen tres grandes zonas, todas Áreas de Protección, lo que significa que para ejecutar cualquier tipo de proyecto deben ingresar al Sistema de Evaluación Ambiental.

Las diferentes zonas establecidas en el PRI-BC se distribuyen en franjas transversales, ordenadas del mar hacia la cordillera de los andes, en el siguiente orden:

**A. Zonas de Protección de Planicie Costera (ZPPC):** Esta franja conforma la planicie costera, es decir la interface mar tierra, por lo que es una zona de alta fragilidad ecosistémica ya que contiene el borde costero propiamente tal, zonas dunarias adyacentes, zonas de riesgo y presuntas zonas arqueológicas entre otros.

Uso generalizado del suelo según ordenanza local: *"Desarrollo turístico, recreativo y cultural, equipamiento específico de apoyo a los fines citados, tales como: centros de información, puestos de vigilancia, servicios higiénicos, instalaciones de apoyo, expendio de comestibles y bebestibles. Todos estos quedan sujetos a previo informe favorable de los Organismos, Instituciones y Servicios con tuición en los temas turísticos, medioambiental, urbanístico y sanitario, que correspondan. Se prohíben todos los usos no señalados como permitidos."*

**B. Zona Protección Ecológica 2 - Asociada a la conservación de la fauna y/o Vegetación Endémica:** La segunda franja de protección permite actividades a fin con el desarrollo de los recursos naturales, que sean sustentables a lo largo del tiempo permitiendo la permanencia de fauna y vegetación de valor natural propio del territorio. Dichas actividades se establecen en la ordenanza como equipamiento de turismo y esparcimiento, con sus respectivas instalaciones y/o edificaciones mínimas.

Uso generalizado del suelo según ordenanza local: *"Desarrollo turístico, recreativo y cultural, equipamiento específico de apoyo a los fines citados, tales como: centros de información, puestos de vigilancia, servicios higiénicos, instalaciones de apoyo, expendio de comestibles y bebestibles. Todos estos quedan sujetos a previo informe favorable de los Organismos, Instituciones y Servicios con tuición en los temas turísticos, medioambiental, urbanístico y*

sanitario, que correspondan. Se prohíben todos los usos no señalados como permitidos."

**C. Zona de Protección por Interés Cultural (ZPIC):** La tercera y última franja de se emplaza en el límite Este, establecido por el PRI-BC. Esta zona se asocia al Observatorio Astronómico El Paranal, clasificada como zona de interés turístico y científico. Las condiciones de desarrollo de proyectos en éste territorio apuntan a la protección de la condición científica del observatorio astronómico, restringiendo el desarrollo de otras actividades que pudieran interrumpir la actividad de observación astronómica.

Uso generalizado del suelo según ordenanza local: *"Equipamiento a escala menor de tipo científico-cultural y turístico, con las instalaciones y/o edificaciones mínimas e indispensables para su habilitación. Actividades recreativas al aire libre, siempre que éstas no afecten la condición natural y de contemplación del lugar. Paseos peatonales, ciclovías y similares. Se prohíben todos los usos no señalados como permitidos".*

Sumado a estas zonificaciones, dentro de la franja de planicie costera, existen algunas zonas puntuales que recogen las definiciones para zonas de centros poblados y equipamiento necesario para el desarrollo de éstos. Estas zonas son las siguientes:

- **Zona Urbana de los Planes Reguladores Comunales (ZUPRC):** En estas zonas se mantienen las características definidas por el Plan Regulador Comunal de Taltal, sus Planes Seccionales y Límites Urbanos, en cuanto no se contrapongan con las disposiciones del PRI-BC.
- **Zona de Servicios y Equipamiento Turístico (ZSET):** Estas áreas se emplazan en las cercanías de centros poblados de la comuna, tales como Caleta Cifuncho y Caleta Paposo, y en la zona norte del Parque nacional Pan de Azúcar. En concreto, según la ordenanza del PRI-BC, estas zonas *"corresponden a sectores de concentración de servicios y equipamientos turísticos, hoteles, restaurantes, centros culturales y otras funciones asociadas a las actividades de carácter Turístico, con una ubicación estratégica respecto de los atributos turísticos e infraestructura vial del territorio del Borde Costero de la II Región. En estas zonas se permite además el uso residencial condicionado, en densidades bajas, apuntando fundamentalmente a al desarrollo de conjuntos de segunda vivienda"*.

Como se describe en los párrafos anteriores, se puede concluir que el PRI-BC genera extensas zonas de protección, reconociendo una vocación del territorio, particularmente vinculado al turismo y la preservación de flora y fauna local. Asimismo, la planicie costera también se enfoca al desarrollo del turismo, asociado a las principales caletas y playas con valor paisajístico, permitiendo el desarrollo de una plataforma en potencia para equipamientos y servicios.

Sin embargo, actualmente en el territorio existen múltiples proyectos energéticos y de minería a pequeña y mediana escala, además de otras iniciativas en carpeta, frente a los cuales los Instrumentos de Planificación Territorial que norman el territorio comunal a nivel rural no hacen mención. En este sentido, existe una laxitud en la definición de vocaciones del territorio y respecto a qué actividades se pueden o no emplazar (y bajo



qué condiciones), esbozando únicamente algunas medidas que restringen el desarrollo de proyectos de gran envergadura pero sin mayor detalle que esto.

## **7. Principales hallazgos y conclusiones: Territorio y Medio Ambiente**

En base al análisis previamente presentado, se identificaron una serie de aspectos críticos para el desarrollo comunal, vinculados a las variables territoriales y ambientales de la comuna de Taltal. Estos aspectos se describen a continuación:

- La situación geográfica de la comuna presenta características físico-naturales particulares para el territorio pero implica una situación de relativo aislamiento de los centros poblados en relación a otros núcleos urbanos, a nivel regional e interregional. En términos generales, el territorio comunal presenta un alto valor patrimonial, asociado a aspectos de biodiversidad de flora y fauna, paisaje, sitios arqueológicos.
- De acuerdo a los Instrumentos de Planificación Territorial que aplican al área rural de la comuna, casi el 90% del territorio comunal corresponde a Área de Uso Múltiple Condicionado (PRU), lo cual implica una amplia libertad para el desarrollo de proyectos. Por otra parte, el Borde Costero corresponde a Área de Protección por Conservación (PRDU), lo cual brinda ciertas limitaciones con el objeto de proteger las vocaciones turísticas, naturales y culturales de dicho territorio. Sin embargo, se observan limitados mecanismos de gestión y planificación para la gestión y conservación del patrimonio natural de la Comuna.
- Existe presencia de terrenos con contaminación producto de la industria metalúrgica, con grados de prioridad alta y, en términos relativos al Región, alta densidad. Sin embargo, actualmente se están realizando iniciativas que para mejorar dicha situación, entre las que se puede mencionar el proyecto de relocalización de la Planta ENAMI, así como los estudios de ingeniería para la remediación de los terrenos contaminados.



# Desarrollo Urbano y Vivienda

## 8. Planificación Urbana de Taltal

El desarrollo urbano de Taltal, como el de la mayoría de las ciudades del norte de Chile, vino dado por el auge de la actividad minera. Actualmente, aún se pueden observar los vestigios arquitectónicos y urbanísticos de la época del esplendor salitrero del país, conviviendo con el desarrollo urbano de las zonas más periféricas de la ciudad, incluyendo aquellas de crecimiento espontáneo. Resulta clave, de esta manera, entender la planificación y el ordenamiento urbano actual de la comuna, en relación a la regulación vigente.

### 8.1. Plan Regulador Comunal (PRC) de Taltal

En términos generales, el Plan Regulador Comunal de Taltal pareciera no interrumpir los lineamientos de los planes que lo preceden, los cuales muestran una línea de desarrollo asociado al turismo, potenciando el desarrollo de infraestructura, equipamientos y servicios que estén vinculados a los potenciales focos de turismo.

El PRC vigente hasta el año 2012 definía dos zonas de límites urbanos, una emplazada en la localidad de Taltal mismo y un segundo correspondiente a la localidad de Paposo, siendo este último un polo de desarrollo industrial con 19,37 ha de Zona Industrial y 30,64 ha de uso Mixto: Comercio, Equipamiento y Vivienda.

Tras la actualización del año 2012, se incorporaron cambios de características urbanas en la ordenanza con respecto a: Zonas Urbanas Consolidadas, Zonas de Extensión Urbana, Zonas de Restricción y Zonas Industriales. Además se derogan 8 zonas urbanas del antiguo PRC estas son: ZU-1, ZU-2, ZU-3, ZU-4, ZU-5, ZU-6, ZU-7, ZU-8, modificación que influye en las densidades habitacionales de Taltal. Además se consolida como zona urbana la caleta de Cifuncho o Quebrada el Gritón para el desarrollo portuario de Taltal.

Todas estas modificaciones apelan a un mayor desarrollo urbano del Borde Costero y la Zona Portuaria de Taltal, dando un claro enfoque de crecimiento a las zonas destinadas a actividades productivas de la ciudad e involucrando específicamente el sector urbano consolidado, con un aumento de densidad (hab/ha).

### 8.2. Zona Urbana Consolidada

El actual Plan Regulador propone tres polos de desarrollo y potenciamiento dentro del área consolidada del límite urbano de Taltal. El primero de ellos es el que existe actualmente en torno al centro histórico y la plaza de armas. Para potenciar su

desarrollo se plantea reforzar la relación entre dicha zona y el borde costero o paseo marítimo de la ciudad, con el objetivo de impulsar el turismo y el comercio en la franja de borde mar. El segundo polo de desarrollo, se emplaza en el sector nororiente, continuo al acceso norte de la ciudad. En esta zona se establece un polo de equipamiento de gran envergadura, principalmente destinado a un terminal de buses o centros de formación. El desarrollo de proyectos de este tipo permitiría una renovación del sector, el que actualmente se encuentra en estado de deterioro por externalidades asociadas a la operación de la planta ENAMI, entre los que destacan el brote de micro basurales y presencia de contaminantes. Por último, el tercer polo de desarrollo ubicado en el acceso sur de Taltal, continuo a la ruta 1 que empalma con la ruta 5, está enfocado al potenciar el desarrollo productivo, planteando la instalación de un Parque Industrial mecánico no contaminante o recinto ferial.

La zonificación que establece el actual Plan Regulador con respecto al potenciamiento de polos de desarrollo productivo en la zona urbana consolidada de Taltal, indica un interés por fomentar los sectores secundarios y terciarios, en particular el turismo y el comercio. Esto se refleja en el esfuerzo por potenciar el borde costero de la ciudad, generando áreas públicas de playas y plazas, un paseo costanera continuo y áreas verdes como interfase entre el mar y lo urbano. Otro ejemplo de esto es la incorporación de una nueva zona de área verde en pie de monte, en altura, formando una especie de mirador que orienta las vistas hacia el mar, obteniendo un paisaje del contexto general de la ciudad. Esto ayuda a volcar la ciudad hacia el borde mar (playa) generando una nueva centralidad que puede traducirse en una nueva plaza donde se desarrollen actividades y festividades de la comuna.

Esto último se vería reforzado mediante una serie de iniciativas que se están desarrollando por parte de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo con el objetivo de potenciar el borde costero de la ciudad de Taltal.

Esta institución, dentro de su plan de trabajo a nivel regional, se encuentra impulsando el proyecto "Mejoramiento del borde costero entorno a edificios patrimoniales y parque urbano cerro La Virgen, Taltal". El proyecto considera el desarrollo de un parque urbano en el sector colindante al cerro La Virgen e incorporando un porcentaje del propio cerro. La idea es que este proyecto sea un elemento detonador de la recuperación del borde costero, con el objetivo de que la ciudad recupere suelos subutilizados de su Borde Costero para compatibilizar su rol patrimonial y turístico. De acuerdo lo indicado por el Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo<sup>26</sup>, este sería un proyecto de gran impacto para fortalecer la vida comunitaria y promover el desarrollo turístico y recreativo, ya que permitirá recuperar un espacio eriazo, de un total de 11,5 hectáreas a intervenir y 7 casas declaradas patrimonio, invirtiendo 4.500 millones de pesos.

Dicho proyecto se entrelaza con el programa "Quiero mi barrio", que realiza la SEREMI en vinculación con el municipio, y que busca recuperar la identidad cultural del barrio Gabriela Mistral, emplazado en el sector colindante al cerro La Virgen y donde se encuentra los diferentes inmuebles patrimoniales de la época del salitre. Esto da respuesta, en alguna medida, a una aspiración que se observa en las entrevistas

---

<sup>26</sup> Entrevista a Mauricio Zamorano, Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.

realizadas a las diferentes entidades que trabajan en el desarrollo urbano la comuna y que tiene que ver con recuperar el espacio público para potenciar la identidad cultural de Taltal (casas patrimoniales, caleta de pescadores, áreas verdes, entre otras).

Finalmente, existen diversas zonas no incorporadas en el Plan Regulador Comunal, entre las que se pueden mencionar un el cerro La Virgen, el borde poniente de Av. Belmor, la planta ENAMI y cementerio. En el caso del cementerio, se entiende que, al tener un uso determinado y una pregnancia en el territorio, no es necesario que sea incorporado en la modificación del PRC. No obstante, la no incorporación del cerro La Virgen y el borde poniente podrían desencadenar un deterioro de la zona, sobre todo el borde poniente de Av. Belmor, quedando como una franja de "patio trasero" de la ciudad y con el potencial desencadenamiento a futuro un basural o sitio erizo. Con respecto a la planta ENAMI, ésta se trasladara hacia las afueras de Taltal y el terreno donde actualmente se emplaza está destinado a usos habitacionales o de equipamiento urbano.

### **8.3. Patrimonio Arquitectónico**

En el área urbana de la ciudad de Taltal se constata un alto valor patrimonial, destacando inmuebles de conservación histórica. Estos inmuebles aportan un importante valor cultural a la ciudad, particularmente en la zona de borde costero, como se mencionaba previamente, y en el casco antiguo, lo cual se presenta además como un potencial atractivo turístico. Adicionalmente, la ciudad cuenta con dos monumentos históricos, el Teatro Alhambra, ubicado a un costado de la plaza de armas de Taltal y el Muelle Histórico.

Sin embargo, el estado actual de algunos de estos inmuebles pone en riesgo su conservación. El proyecto mencionado anteriormente "Mejoramiento Borde Costero y Parque Urbano Cerro la Virgen", ha elaborado un diagnóstico sobre la situación actual donde se emplazara el proyecto donde se declara que *"en el emplazamiento del futuro Parque existen 5 edificaciones. Estas se encuentran en pésimas condiciones tanto en su exterior como interior debido principalmente al poco cuidado ya que estas casas no son de propiedad de quienes la habitan"*. La propuesta del proyecto es incorporar dichos edificios patrimoniales en el plan maestro e incluso proponer un modelo de gestión para la recuperación de los inmuebles.

A continuación se presenta un listado de los Inmuebles de Conservación Histórica en la comuna de Taltal:

- Inmueble Casona ESSAN
- Inmueble Museo Augusto Capdeville (1885)
- Inmueble Ex Capitanía de Puerto
- Inmueble Torre Vigía
- Inmueble Casa Patrimonial
- Inmuebles Paseo Peatonal Calle Serrano
- Inmueble Hotel Calle Esmeralda (1898)
- Inmueble Casa Particular Av. Prat / Juan Martínez
- Inmueble Hotel Calle Esmeralda / San Martín
- Inmueble Casa Particular O'Higgins / Esmeralda
- Inmueble Ex Casa Patrimonial – Tienda ABC Din

- Inmueble Casa Patrimonial y Pub Estación
- Inmueble Casa Patrimonial Calle Riquelme

#### **8.4. Zona Urbana Quebrada el Gritón (Cifuncho)**

Este nuevo límite urbano fue incorporado al PRC de Taltal el año 2012 y está destinado un rol netamente de desarrollo portuario. La visión de desarrollo apunta a responder con infraestructura necesaria a futuras demandas de este territorio en dos escalas: i) una escala de mayor envergadura, enfocada al desarrollo de un puerto y su relación hacia el exterior de Taltal; ii) menor segunda escala enfocada a la actividad pesquera y al potenciamiento de la producción de recursos bentónicos, a través de cultivos marinos.

A partir de estos dos focos productivos, se distribuye el territorio en un ala Nororiente destinado al desarrollo portuario y un ala Suroriente destinado a la pesca y el turismo. Dentro de este límite urbano (sector quebrada el Gritón) se prohíben las zonas residenciales, modificando el antiguo uso que permitía el desarrollo de viviendas dirigidas a los pescadores artesanales. De esta forma, actualmente, solo se permite la construcción de "cabañas" en el área designada como zona turística.

Se desprende de esta información que el límite urbano propuesto en Cifuncho apunta a todas las posibles áreas de desarrollo económico de Taltal. Por su parte, además queda permitido el desarrollo en esta zona de una franja que permite el desarrollo de infraestructura energética (centrales de generación o distribución de energía, de gas y de telecomunicaciones, gasoductos, etc.), según el artículo 2.1.29 de la O.G.U.C.

#### **8.5. Zona Urbana Paposo**

A diferencia de la zona urbana Quebrada el Gritón y el área urbana consolidada de Taltal, la zona urbana de Paposo no incorpora modificaciones en la actualización del PRC (año 2012), quedando establecida su morfología y desarrollo el año 2001. Su configuración muestra carencias en cuanto a desarrollo urbano, quedando definida en dos grandes zonas, una enfocada al desarrollo habitacional y una zona industrial, dejando de lado una posible diversificación y granulometría a nivel urbano que enriquezca la imagen del sector.

De esta manera, para la zona de uso habitacional (ZU1), se permiten usos de suelo para vivienda, áreas verdes, vialidad, equipamiento, servicios y comercio. Por otra parte, en el caso de la zona industrial (ZI-1), se permite almacenaje e industria inofensiva no contaminante. Además, existe una zona de restricción en todo el borde mar de Paposo, destinada a obras sanitarias.

La distribución espacial tan polarizada y generalizada demuestra una baja preocupación hacia el sector, sumando un posible abandono al no ser incorporado en la actualización del Plan Regulador Comunal. No está diseñada la relación de cada una de las actividades que entran en los usos permitidos en el territorio, lo que genera un desorden espacial y una problemática de jerarquización y distribución de actividades.

Según los propios dirigentes comunitarios de Paposo<sup>27</sup>, existe una gran problemática en relación a la disponibilidad de suelos para vivienda, además de la falta de equipamiento y espacios públicos, sobre todo aquellos espacios destinados para la comunidad y la posibilidad de reunirse.

## 9. Análisis de Vivienda

La situación habitacional se identifica como un tema crítico en la comuna. Esto es expresado tanto por los dirigentes comunitarios como por las autoridades y funcionarios regionales y comunales entrevistados, situación que se refleja en que desde hace 12 años que no se construyen viviendas sociales en la comuna, siendo el último proyecto en Caleta Cifuncho<sup>28</sup>. Esta situación, ha decantado en el brote de muchas viviendas irregulares y tomas de terrenos, incluso en zonas no aptas, desde una perspectiva de riesgos, para el desarrollo habitacional.

### 9.1. Soluciones y Proyección Habitacional

En relación a esta problemática, la actualización del Plan Regulador Comunal plantea como solución una estrategia de densificación a partir de 4 ejes principales.

- *Densificación por medio de la fusión predial*
- *Densificación por medio de vivienda colectiva construida tanto en extensión (conjunto de viviendas), como en altura.*
- *Darle uso de vivienda de dos o más pisos en áreas que actualmente se encuentran sin edificar.*
- *Darle altura a zonas específicas del instrumento en función de su localización y emplazamiento (no tapar la vista al mar), todo ello atendiendo a condiciones tales como estructura predial existentes, estructura de la trama urbana, etc.*

De esta forma, se propone una densificación de forma exponencial de la costa hacia piedemonte, logrando mayores alturas hacia el cerro. Con una excepción en el borde mar, en el acceso norte, de una nueva zona propuesta ZA5 (Residencial Borde Costero), donde se establece la construcción en altura de un máximo de 21 mts. para vivienda colectiva y hoteles. Con respecto a Paposo y Cifuncho, por otra parte, no existen medidas de densificación ni de diseño de viviendas habitacional.

Sin embargo, el aumento de las densidades no es una condición suficiente para desarrollar nuevos proyectos habitacionales, siendo necesario evaluar los terrenos propuestos en el Plan Regulador Comunal de forma previa a densificar. De esta forma, actualmente está en proceso por parte de la municipalidad la elaboración de estudios de suelo y de remediación para gestionar posibles proyectos inmobiliarios que permitan la densificación propuesta.

---

<sup>27</sup> Entrevista a José Gutiérrez (Sindicato de Pescadores de Paposo) , Luis Espinoza (Sindicato de Buzos y Pescadores de Paposo) y Jaime Espinoza (Junta de Vecinos N° 4 de Paposo)

<sup>28</sup> Entrevista a Mauricio Zamorano, Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.

De acuerdo a lo indicado por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo<sup>29</sup>, actualmente habría tres proyectos en carpeta, los cuales en su totalidad comprenderían 556 viviendas.

- **Proyecto Altamira de Taltal:** Cabida de 66 viviendas, terrenos municipales y de SERVIU, aledaños a límite sur del cementerio. Según actual PRC es zona ZA3, con una densidad de 180 hab/ha y una altura máxima de 7 mts. (3 pisos). La propuesta es construir vivienda de tipología pareada de un piso.
- **Proyecto Viviendas Línea Campamento (calles Eusebio Lillo y La Vigíl):** Cabida de 27 viviendas. Para la radicación de campamento Eusebio Lillo y la relocalización a 13 familias de campamento tiro al blanco.
- **Proyecto en terreno sector ex FFCC salitrero:** Cabida de 465, en una superficie de 6,4 ha. En la actualización del PRC se determina como zona ZA5 con una densidad de 450 hab/ha, siendo el área de mayor densidad en las zonas residenciales con una altura máxima de 21 mts. (10 pisos aprox.).

Los dos primeros proyectos se encuentran en etapas más cercanas a su ejecución, estando el primero en fase de preparación de la licitación de la construcción, mientras que el segundo aún está en la fase de estudios de suelo. El tercer proyecto, por otra parte, se encuentra en una etapa más temprana, debido a que en los terrenos donde se emplazaría se ha detectado presencia potencial de contaminantes, por lo que actualmente se encuentra en desarrollo un estudio de ingeniería para determinar la cantidad y tipos de contaminantes y las medidas de remediación requeridas<sup>30</sup>.

## 9.2. Gestión Habitacional

El hecho de que hace más de 14 años que no se construyan nuevas viviendas en Taltal, sumado a las necesidades y demandas habitacionales expresadas por sus habitantes, da cuenta de una carencia que limita el desarrollo de la comuna. Asimismo, esta situación limita el desarrollo de una de las actividades productivas base de toda economía, nacional o local, la construcción. Esto último implica además un círculo vicioso, en términos de que no existe mano de obra ni servicios disponibles de forma permanente para el desarrollo de proyectos individuales, por lo que hay que agrupar una serie de proyectos para que sea económicamente factible para empresas de fuera de la comuna ejecutarlos.

En este sentido, existe una visión crítica de parte de la SEREMI de vivienda con respecto a la actualización del Plan Regulador Comunal del año 2012, por las problemáticas de calidad de suelos previamente mencionadas y además por la decisión de densidades definidas en este plan, considerando que en algunos casos no serían suficientes, dadas las condiciones de la comuna. De acuerdo a lo indicado por el Seremi de Vivienda y Urbanismo, en la ciudad de Taltal hay un potencial para generar desarrollo en altura media baja, de 4 hasta 10 pisos, lo cual se refuerza debido a que existe una serie de pequeños terrenos que hoy en día no son rentables para

---

<sup>29</sup> Entrevista y documentos técnicos entregados por Ximena Ponce Cortez, Departamento Desarrollo Urbano, Seremi de Vivienda y Urbanismo de Antofagasta.

<sup>30</sup> Entrevista a Luis Zenteno, Encargado de Oficina Comunal de Taltal de la Dirección Regional de Antofagasta de SERVIU.

inversionistas debido a la baja densidad y habrían inmobiliarias esperando este cambio del plan regulador para construir en dichos terrenos.

De esta forma, se ha sugerido por parte de esta institución una modificación al PRC actual para aumentar más aun las densidades en determinadas zonas. Sin embargo, para ello es necesario que se aplique una Evaluación Ambiental Estratégica a la modificación del plan, lo que implica recursos y tiempo adicionales, razón por la cual esta iniciativa aún no se ha logrado llevar adelante. Al momento de la entrevista se informó que estaba en proceso de solicitar una licitación para la modificación del plan regulador con la EAE, mediante un aporte económico municipal de 5 millones de pesos más 15 millones aportados por la Seremi de Vivienda y Urbanismo.

Por otra parte, la decisión de aumentar aún más las densidades de las zonas urbanas consolidadas de Taltal podría generar impactos en otros ámbitos, afectando la morfología e identidad del casco histórico y su área inmediata. Además, por parte de los habitantes existe un cierto resquemor hacia aumentar las densidades, estando acostumbrados a vivir en casas de baja altura. Así lo expresa la presidenta de la Asociación de Comités de Vivienda, quien indica que se oponen a que el proyecto en el sector ex FFCC salitrero se desarrolle en altura, ya que los comités quieren que las soluciones habitacionales sean casas y no departamentos<sup>31</sup>.

### **9.3. EGIS Municipal**

La difícil situación para el desarrollo habitacional en la comuna se ve acentuada por una limitada capacidad de gestión por parte de la Entidad de Gestión Inmobiliaria Social (EGIS) del Municipio. Así se indica tanto desde la Asociación de Comités de Vivienda, como desde la Seremi de Vivienda y Urbanismo, quienes mencionan que el proyecto Altamira debió ser tomado por el SERVIU debido a que no se estaban cumpliendo los plazos establecidos por parte de la EGIS. Esto ha generado una pérdida de confianza hacia los proyectos por parte de la población, situación que actualmente el SERVIU y la Seremi están intentando revertir.

Tanto desde la Asociación de Comités de Vivienda como SERVIU, se indica que uno de los grandes problemas que enfrenta la EGIS es la alta rotación de profesionales. Se indica que muchos de ellos ven en el puesto una oportunidad de crecimiento profesional para luego migrar en cuanto aparece una oferta laboral más atractiva económicamente.

Desde la propia EGIS municipal se confirma esta información, indicando que, en términos generales, la duración de los profesionales en dicho departamento no es superior a seis meses. Esto se debería a que mucho de los profesionales son de fuera de la comuna y que, debido al alto costo de la vida en Taltal, no tienen incentivos a quedarse por mayor tiempo. Asimismo, indican que, actualmente, se cuenta con tan solo dos profesionales, un Asistente Social y encargado de la EGIS y un técnico en construcción, a cargo de la parte técnica de los mejoramientos habitacionales.

En términos de ejecución de proyectos, se ratifica que los proyectos de desarrollo de viviendas fueron traspasados a cargo de SERVIU, quedando los proyectos mejoramiento o ampliación de vivienda a cargo de esta entidad. Sin embargo, tampoco

---

<sup>31</sup> Entrevista a Petronilla Vergara, Presidenta de la Asociación de Comités de Vivienda.



se puede identificar que se haya realizado una gestión coordinada con las organizaciones comunitarias para el desarrollo de proyectos mediante subsidios de ampliación o mejora de viviendas. Según lo mencionado por el encargado de la EGIS en entrevista, existe una iniciativa en una etapa muy temprana de generar un proyecto colectivo de mejora de viviendas por parte de la EGIS, así como la idea de desarrollar un catastro de la demanda habitacional de la comuna.

A continuación se detallan los servicios gestionados por la EGIS Municipal:

- **Fondo Solidario de Elección de Vivienda (D.S. N°49 De 2012):** desarrollo habitacional individual o colectivo. Dirigido a familias sin vivienda, que viven en situación de vulnerabilidad social, sin capacidad de endeudamiento y cuyo puntaje de carencia habitacional en la Ficha de Protección Social (F.P.S.), sea igual o menor a 8.500. Sin embargo, cuando se trate de postulaciones colectivas, se permite que hasta un 30% de los integrantes del grupo tengan un puntaje mayor, pero sin exceder los 13,484 puntos.
- **Subsidio de Ampliación de Vivienda:** Dirigido a familias en situación de vulnerabilidad social y de grupos emergentes que tengan como máximo 13,484 puntos en la Ficha de Protección Social (FPS). A propietarios o asignatarios de viviendas Serviu o construidas por alguno de sus antecesores legales (CORVI, CORHABIT, COU). Propietarios o asignatarios de Viviendas Sociales o cuyo valor no exceda las 650 UF.
- **Subsidio de Mejoramiento de Vivienda:** Dirigido a familias en situación de vulnerabilidad social y de grupos emergentes que tengan como máximo 13,484 puntos en la Ficha de Protección Social. Ser propietarios o asignatarios de vivienda SERVIU o construidas por alguno de sus antecesores legales (CORVI, CORHABIT, COU). Ser propietarios o asignatarios de viviendas sociales o viviendas cuyo valor no exceda las 650 UF.

Tomando en consideración que, con la entrada en vigencia del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda (FSEV), regulado por el Decreto Supremo N°49, (V. y U.), de 2011, se reemplaza la figura de las Entidades de Gestión Inmobiliaria y Social (EGIS) por la de Entidad Patrocinante, ahora esta institución tendrá la función de asesorar a las familias para acceder al subsidio habitacional. Esto abarca, de acuerdo a lo que indica el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, *“desde la organización de los postulantes, diseño y preparación de los proyectos, hasta nueve meses después de entregada la vivienda a los beneficiarios del subsidio (proyectos colectivos con familias)”*<sup>32</sup>. Esto implicaría una presión mayor hacia la EGIS Municipal en su rol y relación con las organizaciones comunitarias y los comités de vivienda de la comuna.

---

<sup>32</sup> [www.minvu.cl](http://www.minvu.cl) (nuevas entidades patrocinantes)



## **10. Principales hallazgos y conclusiones: Desarrollo Urbano y Vivienda**

A continuación se presentan los elementos críticos para el desarrollo de la comuna de Taltal, en relación a su configuración urbana y la situación habitacional:

- Se identifica una situación de escasez de terrenos en zonas urbanas, tanto para el desarrollo habitacional como para el desarrollo de proyectos de equipamiento. A lo anterior se le suma un alto número de tomas no regularizadas, en situación de indefinición respecto a la situación de vivienda. Esta situación implica una alta demanda social por soluciones habitacionales.
- Se identifica una situación de alta rotación de profesionales y necesidad de desarrollo de capacidades de la EGIS Municipal, que han ralentizado la gestión de proyectos habitacionales. Se detecta, asimismo, un diálogo poco fluido entre los Comités de Vivienda y EGIS Municipal.
- La actualización del PRC plantea una estrategia de densificación como solución al problema habitacional. Esto se suma a que el MINVU está desarrollando un proyecto para aumentar de densificación, aunque habría una percepción negativa por parte de la comunidad respecto a la densificación, en particular a la construcción en altura.
- Se identifica un fuerte apoyo del MINVU para el desarrollo de proyectos de vivienda con subsidio habitacional, lo cual se traduce en una cartera de tres proyectos, en diversos estadios de desarrollo, que equivaldrían a 558 viviendas.
- La actualización del Plan Regulador Comunal apela a un mayor desarrollo urbano del Borde Costero y la Zona Portuaria de Taltal, dando un claro enfoque de crecimiento a las zonas productivas de la ciudad e involucrando específicamente el sector urbano consolidado, con un aumento de densidad (hab/ha). A esto se le suma una serie de iniciativas que estaría desarrollando el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, lo cual se presenta como una ventaja y una potencialidad para el desarrollo de determinadas actividades en la comuna, principalmente el turismo.

# Desarrollo Productivo y Turismo

## 11. Economía Comunal

Como todo asentamiento humano, el crecimiento de Taltal ha estado asociado a las actividades productivas de la zona, las cuales históricamente han sido la pesca y la minería.

Como se describe en la primera sección, la minería acompañó el desarrollo moderno de la comuna y la creación de la ciudad de Taltal, siendo, hasta el día de hoy, la actividad productiva más relevante para la economía taltalina. El sector pesquero, por otra parte, tiene una relevancia principalmente cultural, siendo una de las actividades características de los primeros habitantes de la zona y muy vinculada a la identidad changa presente en la comuna. Además, desde el desarrollo de la minería, la pesca habría actuado como actividad de respaldo para los pirquineros y faeneros durante las épocas de bajos precios del mineral. No obstante, actualmente esta actividad no representaría, en términos de la economía comunal, un aporte significativo. Así lo expresan tanto los representantes de otros sectores productivos de la comuna como los datos obtenidos desde el Servicio de Impuestos Internos (ver Tabla 2).

**Tabla 2.** Estadísticas de empresas por región, comuna y rubro económico año 2013

Rama de Actividad	Empresas		Ventas		Trabajadores Dependientes		Renta Neta de Trabajadores	
	Número de Empresas	Porcentaje	UF	Porcentaje	Número de Trabajadores	Porcentaje	UF	Porcentaje
Agricultura y ganadería.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Pesca	8	1,1%	*	*	18	0,8%	*	*
Explotación de minas y canteras	106	15,1%	3.965.316	71,6%	1.203	51,0%	468.512	72,5%
Industrias manufactureras no metálicas	23	3,3%	38.796	0,7%	27	1,1%	1.844	0,3%
Industrias manufactureras metálicas	8	1,1%	*	*	25	1,1%	*	*
Suministro de electricidad, gas y agua	2	0,3%	*	*	1	0,0%	*	*

Construcción	43	6,1%	306.998	5,5%	189	8,0%	18.847	2,9%
Comercio al por mayor y menor	321	45,7%	836.075	15,1%	304	12,9%	24.414	3,8%
Hoteles y restaurantes	69	9,8%	106.900	1,9%	93	3,9%	6.641	1,0%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	63	9,0%	163.473	3,0%	59	2,5%	7.017	1,1%
Intermediación financiera	1	0,1%	*	*	0	0,0%	*	*
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	17	2,4%	21.533	0,4%	17	0,7%	2.136	0,3%
Enseñanza	1	0,1%	*	*	0	0,0%	*	*
Servicios sociales y de salud	1	0,1%	*	*	398	16,9%	*	*
Otras actividades	40	5,7%	21.524	0,4%	25	1,1%	1.656	0,3%
<b>TOTAL</b>	<b>703</b>	<b>100%</b>	<b>5.540.492</b>	<b>98,6%</b>	<b>2.359</b>	<b>100%</b>	<b>646.082</b>	<b>82,2%</b>

Fuente: Estadísticas de empresas por región, comuna y rubro económico, SII.

De acuerdo a las estadísticas informadas por el Servicio de Impuestos Internos, se corrobora la fuerte predominancia del sector minero en la comuna, con un 71% del PIB comunal y alrededor del 72% de la renta neta informada de trabajadores dependientes. Asimismo, en términos de empleo, más de la mitad de los trabajadores trabajan directamente en este sector. Estas cifras subestimarían la importancia del sector, tomando en consideración que los pirquineros de carácter más informal no están incluidos en el informe del SII.

El segundo sector con mayor importancia en la economía de la comuna es el comercio, el cual acapara el 15,1% del PIB comunal con el 45,7% de las empresas inscritas. El problema del sector es que el aporte a la economía no se ve recompensado en los trabajadores ya que solo reciben el 3,8% del total de sueldos. Asimismo, si se analizara la cadena de valor de la economía comunal, se podría observar una fuerte dependencia de este sector de la minería. Una situación similar ocurre con las empresas de transporte y los servicios hoteleros y de alimentación. Así se expresa, tanto desde el gremio minero, como desde otros sectores y desde la Cámara de Comercio de la comuna<sup>33</sup>.

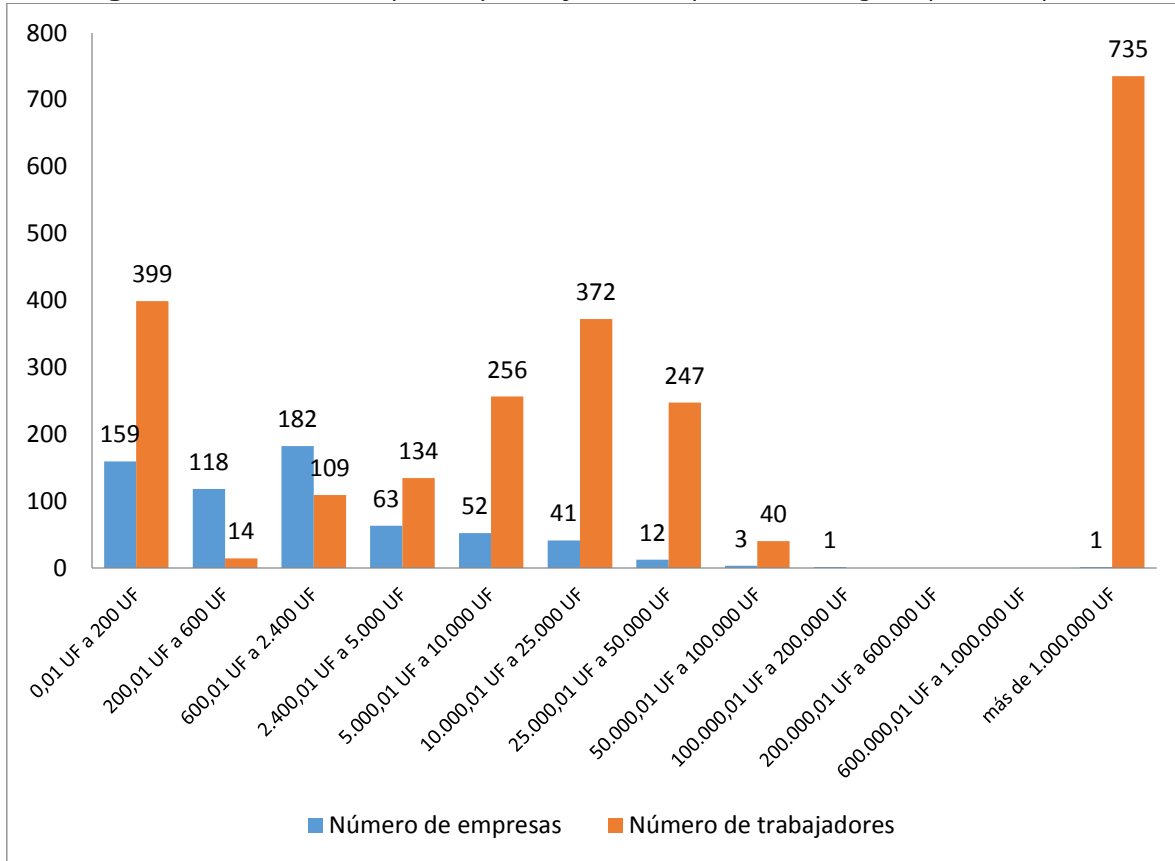
Cabe destacar que, de manera similar a lo que sucede con los pequeños pirquineros, los sectores de agricultura y pesca se encuentran sub representados en estas estadísticas, debido a que la mayoría de sus trabajadores no están inscritos en el SII.

Respecto a las empresas que se encuentran en la comuna, en la Figura 5 se observa que predominan las pequeñas empresas, en las cuales trabajan más de la mitad de los trabajadores. Existe una sola empresa grande en la comuna en la que no aparecen sus

<sup>33</sup> Entrevistas a Ivan Pavletic (Asociación Minera de Taltal), Sonia Vásquez (Cámara de Comercio de Taltal), Roberto Perucci (Empresa de Transportes).

datos de ventas, la cual presumiblemente sería ENAMI y aportaría con un porcentaje significativo del PIB comunal y de la renta a los trabajadores, a pesar de que solo trabajen en esta empresa el 31% de los trabajadores dependientes informados.

**Figura 5.** Número de empresas y trabajadores dependientes según tipo de empresa



Fuente: Elaboración propia en base a información del SII.

En la ciudad de Taltal se concentra casi la totalidad del comercio de la comuna, a excepción de alguna actividad menor en Caleta Papos y Cifuncho, principalmente vinculado a la pesca. Por otra parte, las empresas mineras y de energía se ubican afuera de la ciudad. Sin embargo, de las empresas vistas en el gráfico previo, un porcentaje relevante están emplazadas principalmente en los sectores urbanos, con mayor densidad poblacional, entre las cuales destaca el comercio, turismo, transporte y la construcción. En este sentido, el actual el Plan Regulador Comunal establece la zona ZC1 como posible zona de desarrollo industrial, proponiendo concentrar actividades inofensivas tales como talleres, ferias, transporte, entre otros. Tiene una superficie de 10,6 hectáreas y se busca un desarrollo que genere una mejora en la imagen urbana del acceso a Taltal.

A continuación, se describen los principales sectores productivos de la comuna y sus características clave en relación al desarrollo comunal.

## 12. Minería

La minería es el principal sector económico de Taltal, representando alrededor del 70% de la renta directa de los habitantes de la comuna, cifra que aumentaría significativamente si se consideran y siendo el sector que tiene más trabajadores enfocados en el rubro. Esta dependencia del sector ha implicado, a nivel histórico, una alta volatilidad de la economía comunal frente al precio del cobre y de otros minerales, es decir, cuando varían los precios de los *commodities*, toda la comuna se ve afectada. No existe en la comuna presencia de la gran minería, estando compuesto el sector por medianas empresas, pero predominando principalmente las pequeñas empresas, que cuentan con 8 a 12 operarios y pirquineros independientes, las cuales son más vulnerables al momento de baja de precios. Los sectores de comercio, servicios de alojamiento y alimentación, transporte y, en una proporción más baja los demás sectores de la comuna, están muy ligados a la minería y comparten los dinamismos de del sector.

De las 205 faenas mineras identificadas en la comuna de Taltal por Sernageomin<sup>34</sup>, 112 se encuentran activas, mientras que el resto serían faenas paralizadas parcialmente. De estas 112 faenas, existen 7 de categoría B o superior, es decir, igual o superior a 200.000 horas hombre o aproximadamente 80 trabajadores durante un año. De estas faenas, destacan como principales empresas la Minera Las Cenizas, con sus explotaciones de las minas Las Luces y Altamira, y ENAMI. En términos de tamaño de planta y faena la mina más grande es Las Luces y su planta asociada, ambas pertenecientes al grupo minero Las Cenizas. Las Luces está ubicada hacia el interior de Caleta Cifuncho por lo que no genera problemas a los habitantes, estando bastante retirada. La empresa tiene en su cartera un nuevo proyecto en la comuna denominado Barreal Seco que consiste en la explotación por rajo abierto de minerales oxidados de cobre, ubicado a 100 km al sureste de Taltal.

### 12.1. Empresa Nacional de Minería ENAMI

La planta Taltal de ENAMI, es la planta más septentrional de la empresa estatal y su funcionamiento data de 1966. ENAMI compra el mineral en bruto a los pirquineros y pequeños mineros para procesarlo y vender el cátodo de cobre de forma agrupada, para asegurar un poder de negociación en los mercados internacionales. De esta manera, todos los costos asociados al procesamiento del material y su puesta en el mercado extranjero, se reduce significativamente para el pequeño productor, situación que de no existir ENAMI sería inviable e imposibilitaría el desarrollo de la minería a pequeña escala. Los costos de la maquila, que es el proceso de chancado y procesamiento del material, dependen de ley que traiga el material.

De esta forma, la pequeña minería abastece a ENAMI, existiendo un registro de productores empadronados en la empresa. En este sentido, ENAMI tiene una cierta labor social, ya que genera un poder de compra pero además blinda a los pirquineros y pequeños productores de los vaivenes del mercado o situaciones externas<sup>35</sup>. Un

---

<sup>34</sup> Atlas de Faenas Mineras 2011

<sup>35</sup> Entrevista a Rodrigo Ávila, Administrador Planta Taltal de ENAMI.

ejemplo de ello es que actualmente ENAMI no tiene los planteles para licuar el material que requiere proceso de flotación, por lo que se debe derivar a una planta externa para que haga la maquila.

Sin embargo, este blindaje genera a su vez una serie de externalidades negativas para la comuna. En primer lugar, el precio al cual se compra el material a los mineros depende tanto de los precios internacionales como de la ley del mineral. Esto implica que el material se debe chancar de forma previa al establecimiento del precio, generando una gran cantidad de acopio y residuos. Sumado a lo anterior, las fluctuaciones de los mercados internacionales generan que, en épocas de altos precios de los *commodities*, existan incentivos por traer una gran cantidad de material, lo cual implica un aumento de la cantidad material a acopiar. Junto con esto, viene acoplada una serie de requerimientos de espacio, maquinaria, residuos que manejar, entre otros, lo que genera una carga financiera adicional para la empresa y, finalmente, para el Estado. Por otra parte, esta misma situación, en épocas de bajos precios de los minerales, implica un desincentivo a la producción, quedando una gran cantidad de capital y mano de obra ociosa en la comuna.

Adicionalmente, ENAMI tiene un efecto sobre la economía comunal por otra vía, ya que para una serie de sus actividades productivas (transporte, maquinaria, entre otras) utiliza proveedores locales. Sin embargo, en la misma medida en que la cantidad de material por procesar y comercializar se reduce, la necesidad de servicios conexos en menor.

## **12.2. Pequeña Minería**

Por otra parte, los empresarios de la pequeña minería cuentan con una organización sólida que actúa como contraparte al rol que realiza ENAMI.

La Asociación Minera de Taltal data de 1936. Actualmente agrupa a un total de 120 pequeños productores, los cuales a su vez emplean mano de obra local o externa. Hay alrededor de tres empresas medianas, de empresarios que encontraron un buen yacimiento y cuentan con una producción estable y emplean hasta 80 trabajadores. Sin embargo, la gran mayoría de las empresas asociadas, cuentan con entre 4 y 10 trabajadores. De estas 120 empresas, hay alrededor de 40 activas, las cuales por lo general son arrendatarias de minas para el desarrollo de la actividad, siendo los propietarios la excepción<sup>36</sup>.

La producción de la pequeña minería alcanza las 45.000 ton/mes, siendo el máximo registrado históricamente 52.000 ton/mes. Esta cifra se traduce en 4 millones de dólares mensuales aproximados<sup>37</sup>, lo cual se liquida entre todos los mineros. Asimismo, hay un efecto indirecto sobre aproximadamente 1.200 personas, en términos de los proveedores de Taltal que trabajan para la pequeña minería.

La pequeña minería es muy relevante en Taltal y Taltal es muy relevante para la pequeña minería, representando el 62% de la producción regional de la pequeña

---

<sup>36,31</sup> Entrevista a Ivan Pavletic, Presidente de la Asociación Minera de Taltal.

<sup>37</sup> Entrevista a Rodrigo Ávila, Administrador Planta Taltal de ENAMI.

minería. Independientemente de cuanto facturen, las empresas del gremio aportan con el 1% de esta facturación para la asociación, lo que, dicen, les ha permitido ser grandes, lo que se refleja en una serie de propiedades de las cuales como gremio son propietarios. Asimismo, indican, tienen una ventaja que ningún gremio minero tiene: la capacidad de poder negociar directamente, con ENAMI, el precio de colocación del mineral en el mercado internacional en Londres. Esto permitió que el año 2008, cuando se desplomara el precio del cobre a nivel internacional, el precio del cobre de Taltal se mantuviera en el precio que se había fijado.

### **12.3. Servicios Conexos a la Minería**

Como se describe en las secciones anteriores, existe una serie de servicios conexos a la actividad minera, que brindan apoyo en las diferentes etapas del proceso extractivo, tanto a las empresas de la mediana minería, como a ENAMI y a la pequeña minería. Entre estos servicios, destacan las empresas de transporte principalmente, aunque también existen maestranzas y talleres que son proveedores del sector.

De acuerdo a uno de los empresarios del sector transporte<sup>38</sup>, Taltal tiene un potencial en el ámbito productivo del transporte, existiendo una flota de aproximadamente 100 camiones, la cual, bajo una estructura organizacional bien dirigida podría apuntar a mercados más sofisticados, en el ámbito regional o interregional. La Asociación Gremial de Dueños de Camiones, AGREDUCAM, agrupa a 32 propietarios socios, de los cuales hay 25 trabajando activamente. Cada uno es propietario de su camión, habiendo socios que tienen hasta tres camiones. Sus principales clientes son ENAMI y Minera Las Cenizas Las Luces, además han trabajado para algunas empresas de fuera de la comuna, para el transporte de áridos para las plantas fotovoltaicas<sup>39</sup>.

De esta forma, el gremio depende en una gran medida de sus clientes del sector minero y existe un alto riesgo asociado a la pérdida de estas empresas como clientes, por lo que el sector debiese estar preparado y contar con servicios y clientes diversificados en caso de se produzca una crisis en la minería. Para ello, indica el mismo empresario, es necesario ordenar y ajustar los procesos de tipo administrativo y operacional, además de contar con una estructura de coordinación y operativa con una mayor grado de formalidad y profesionalismo. Sin embargo, actualmente hay una serie de deficiencias en el sector. Tanto la mantención como reparación de los camiones es informal y, a pesar de brindar un buen servicio, no tienen capacidad de facturar ni se rigen bajo la normativa en muchos aspectos. Esto es una situación que, en el caso de las empresas medianas ya resulta complicado, mientras que para las grandes empresas y aquellas que se rigen por estándares de calidad, resultaría impensable.

El desarrollo de un barrio industrial se vislumbra como necesario para poder organizar las actividades industriales y las empresas asociadas de la comuna de Taltal, ya que además, indica el mismo empresario, esto abre la puerta a que otras empresas externas se instalen en la comuna, lo cual se traduciría en más empleo local.

---

<sup>38</sup> Entrevista a Roberto Perucci, Propietario de Empresa de Transportes.

<sup>39</sup> Entrevista a Carlos Huerta, Presidente de la Asociación Gremial de Dueños de Camiones.

## 13. Pesca y Agricultura

### 13.1. Pesca

La pesca artesanal representa el segundo sector productivo más importante de la comuna en fuerza de trabajo después de la minería, existiendo mucha alternancia entre estos sectores según el valor de los recursos.

Esta práctica hereda una fuerte identidad en la comuna por su pasado étnico Chango, estableciéndose de esta forma como la actividad productiva más antigua de la comuna. La identidad pesquera se refleja en la cantidad de habitantes dedicados a este sector en relación con la fuerza laboral total, representando la segunda comuna con mayor presencia de pescadores artesanales en la Región. Si bien las otras comunas de vocación pesquera de Región (Tocopilla, Mejillones y Antofagasta) tienen una mayor cantidad de infraestructura y concesiones pesqueras que Taltal, es la proporción de habitantes de Taltal que se dedica, la variable distintiva, siendo mucho mayor que en otras zonas.

De esta forma, para las cuatro categorías de pescadores artesanales establecidos en el registro de SERNAPESCA, en la comuna de Taltal habría 1450 personas inscritas bajo alguna de estas categorías. Esto representa un 27,7% del total regional (ver Tabla 3), lo cual, sumado a que Taltal tiene una población significativamente menor que Antofagasta y aproximadamente la mitad de Tocopilla, implica que en términos proporcionales, la cantidad de personas dedicadas a este rubro es mucho mayor.

**Tabla 3.** Categorías y cantidad de pescadores artesanales

Pescadores Artesanales	Buzo	Orillero	Pescador	Armador	Total Categorías
Taltal	154	923	269	104	1450
Región	627	2975	1205	431	5238

Fuente: Registro Pesquero Artesanal Actualizado Diciembre 2014, SERNAPESCA

El sector pesquero en Taltal, se estructura mayoritariamente a partir de sindicatos que se establecen según el lugar en donde se pesca y el tipo de pesca realizada, destacándose la división en sector norte, sur y centro, conformados por Paposo, Cifuncho y Taltal respectivamente. Sin embargo, los sindicatos no se han caracterizado por una buena organización, dando señales de una falta de coordinación y relación con las autoridades del municipio para acceder a nuevas iniciativas que permitan aumentar el valor añadido de su producción<sup>40</sup>. Actualmente, alrededor del 50% de los pescadores artesanales se encuentran agrupados en una federación de pescadores, la cual está conformada por 10 de los sindicatos de la comuna y es administrada por 5 presidentes de estos sindicatos, elegidos por votación. Esta federación funciona independiente de los sindicatos de Paposo y Cifuncho, aunque deben estar en constante comunicación para avanzar en sus propuestas.

<sup>40</sup> Entrevista con Sergio Alvares, Manuel Gonzales y Julio Heredia, Directorio, Federación de Pescadores, Buzos y ramas afines de Taltal.



De acuerdo a lo indicado por el directorio de esta federación, uno de los problemas que enfrenta el sector en la comuna es la dependencia de intermediarios, lo que implica una pérdida de una gran parte de las ganancias en el proceso de comercialización. Lo anterior, sumado a la limitada demanda doméstica de la comuna, genera que los productos tengan un precio muy por debajo a lo que podría llegar a ser su valor comercial, particularmente si se pudiese acceder a otros mercados. Se indica como un mercado potencial, las localidades de Salta y Jujuy en Argentina, donde hay un demanda a la cual se puede acceder es de alrededor de un millón de habitantes. Actualmente, indican, esta demanda es satisfecha desde Buenos Aires, que se encuentra a una distancia superior a Taltal, por lo que los productos de la comuna podrían ser mucho más competitivos.

Sin embargo, para poder sacar los productos de la comuna y acceder a mercados con mayor demanda, se requieren instalaciones y equipos para la refrigeración y traslado de los productos. De esta manera, resulta curioso, y en contraposición a las estadísticas de cantidad de pescadores artesanales, observar la baja capacidad instalada en la comuna para el procesamiento de los productos del mar, en relación a la Región de Antofagasta (ver Tabla 4). Desde la Federación de Pescadores, se indica que los recursos que entrega el gobierno través de las instituciones de fomento productivo (FOSIS, SERCOTEC, CORFO, entre otras), así como el apoyo del sector privado (empresas mineras principalmente) solo han abarcado a ciertos sindicatos y no han logrado mejorar y establecer proyectos que beneficien a la totalidad de los pescadores. Sin embargo, esto se contradice con lo expresado desde otros sectores productivos de la comuna y desde el propio municipio, quienes indican que el sector pesquero sería uno de los sectores con mayor apoyo por parte del Estado, recibiendo subsidios y fondos anualmente para la compra de equipos y fomento de la actividad.

**Tabla 4.** Capacidad industrial instalada

Capacidad Industrial Instalada <sup>41</sup>	Reducción		Congelado		Secado y Molido de Algas		Precocido		Refrigerado	
	Nº	Capacidad Instalada	Nº	Capacidad Instalada	Nº	Capacidad Instalada	Nº	Capacidad Instalada	Nº	Capacidad Instalada
<b>Comuna Taltal</b>	-	-	2	1,5	40	83	1	0,3	2	4
<b>Región</b>	4	2402	24	61	92	200,1	8	26,9	15	78,7

Fuente: Registro Pesquero Artesanal Actualizado Diciembre 2014, SERNAPECSA

Vinculado a lo anterior, una de las demandas del sector es disponer de una caleta-terminal pesquero para poder vender sus productos a la demanda local en un lugar establecido, sin tener que pasar por un intermediario para llegar al cliente. Esta iniciativa también estaría vinculada al desarrollo del turismo en la ciudad de Taltal, generando una plataforma para el desarrollo de actividades asociadas a la gastronomía y el recurso mar.

<sup>41</sup> La capacidad industrial se mide en toneladas por cada 8 horas de producción.

Sin embargo, se puede observar que los recursos asignados a la pesca no han logrado un desarrollo mayor del sector, el cual se mantiene en un estado de netamente extractivo y que no genera mayor valor agregado a nivel comunal, situación similar a nivel regional. De acuerdo a la Estrategia Regional de Desarrollo, el sector pesquero enfrenta el riesgo de colapso de su base de recursos marinos, por el dominio de la lógica extractiva en general, lo cual ha llevado a una situación de estancamiento productivo. De esta forma, a pesar de ser el sector productivo que ha recibido más de la mitad de los recursos de innovación en la Región de Antofagasta entre 1998 y 2007, la pesca es el sector que menos ha crecido, habiendo incluso disminuido en un 5% entre 2000 y 2009.

De esta manera, y en seguimiento a la lógica que establece la Estrategia Regional de Innovación, resulta lógico pensar que una alternativa viable para la sustentabilidad del sector y la actividad pesquera en el largo plazo, podría estar ligada al desarrollo de cultivos marinos. De acuerdo a la Estrategia, las necesidades de innovación más críticas para el sector pesquero, tienen que ver con el financiamiento a la Investigación y Desarrollo aplicada, sumado a la formación de capital humano, en particular para el manejo de recursos y cultivos acuícolas, y la agregación y retención local de valor.

### **13.2. Agricultura**

Las zonas de desarrollo agrícola en la comuna de Taltal son principalmente dos, la primera se encuentra a partir de la zona de Quebrada El Hueso, hasta aproximadamente 3 kilómetros hacia el interior. En este lugar existen varias viviendas, lo que, de acuerdo a las agrupaciones de agricultores, podría implicar un potencial para explotar el turismo rural. Además, hay un segundo sector agrícola que está en la salida sur de la ciudad, interceptando con la ruta 5. Cercano a este lugar, habría otro sitio con producción de aceitunas, cactus, cítricos, hortalizas, entre otros. Sin embargo, el potencial agrícola de la comuna estaría en los olivos, existiendo 400 hectáreas dedicadas exclusivamente a la olivicultura<sup>42</sup>.

El año 2011 INDAP reconoce a los pequeños agricultores dentro de sus programas, y desde ese hito el sector ha comenzado a tener mayor importancia para la comuna. Actualmente, existen 102 socios inscritos en el Programa de Desarrollo Local de INDAP, PRODESAL, los cuales conforman las 3 asociaciones existentes en la comuna. Estos 102 productores son asesorados por dos ingenieros agrónomos de INDAP. A partir de esto, se comenzaron a realizar estudios respecto a cultivos que se pueden obtener con cierta facilidad y de manera estable, resultado que indicó al olivo como la especie que mejor se adaptaría a las condiciones climáticas y al terreno mineralizado.

Las 3 asociaciones agrícolas se describen a continuación.

- **Asociación de agricultores el Hueso:** La asociación "El Hueso" tiene 193 hectáreas de frutales y cultivos, sin embargo, no todas están cultivadas. La agrupación cuenta con 33 socios operativos quienes tienen diferente número de hectáreas. El producto principal de la organización es el olivo y desde hace

---

<sup>42</sup> Entrevista a Javier Rojas (Asociación Agrícola Los Loros), Erika Donaire (Asociación Agrícola La Cachina) y Jubitzza Arancibia (Asociación Agrícola El Hueso).

tres años se fabrica aceite como unidad operativa, cuyo nombre de fantasía, con el fin de ser mostrado en exposiciones es "Aceite del Hueso". Éste se produce en una sala de procesamiento financiada por INDAP, con aportes de la empresa Yamana Gold y de los propios socios. Aquellos socios que cuentan producciones grandes, logran obtener alrededor de 200 kilos de aceituna por cosecha.

- **Asociación de agricultores La Cachina:** En esta asociación se pueden encontrar 65 socios operativos que trabajan con INDAP y que producen, principalmente, hortalizas en tierra, limones, acelgas, ají, morrones, melones, sandías, papayas, como también árboles frutales. Además de eso, varios agricultores tienen gallinas y se dedican a la venta de huevos, además de contar con cabras, caballos, corderos, entre otros.
- **Asociación de agricultores Los Loros:** Esta asociación produce principalmente huevos frescos, pan, pollo, conejos, aceite de oliva, lechugas hidropónicas, berros, mermelada y dulce de membrillo. La asociación "Los Loros" tiene en total 58,56 hectáreas. La producción es baja, por lo que es destinada para consumo personal principalmente y los remanentes distribuidos principalmente en Taltal. Sin embargo, indican que hay productores que llegan a cosechar 600 lechugas mensuales.

Uno de los principales problemas para la agricultura en la zona es el agua. Ésta es salobre en las napas, por lo que se debe bombear y tratar en sistemas especiales para poder ser utilizable para la agricultura y servicios básicos. Para optar a esta agua tratada, es necesario recolectarla desde camiones aljibes que la reparten entre los vecinos. Además, varios agricultores señalan que el recurso es bastante caro, costando 35 mil pesos los 5 m<sup>3</sup> y alcanzando para un máximo de dos semanas. La poca cantidad de agua y su característica salobre, trae consigo que la producción de frutales y cultivos sea baja. Por esto, se ha podido producir olivos principalmente ya que resisten mejor el estrés hídrico. Según algunos productores, se está probando producir otros frutales resistentes a la sequía, de manera de diversificar la producción y obtener mayores rendimientos; sin embargo, no ha habido un desarrollo de mayor escala en esta materia.

Por otra parte, los productores agrícolas acusan algunos problemas de contaminación e incompatibilidades con otras actividades productivas de la zona. Debido al éxito que ha tenido durante los últimos años la extracción y secado de algas, se ha multiplicado los puntos de acopio y secado de este producto, los cuales levantan polución y dañan los cultivos, particularmente, los olivos de los predios más cercanos al borde costero. Por otra parte, indican que algunos minerales tóxicos, producto de la minería han contribuido a la contaminación del lugar. A lo anterior, se añade la incertidumbre sobre los dominios de suelos, ya que gran parte de los terrenos agrícolas son otorgados por concesiones de uso gratuito a través del Ministerio de Bienes Nacionales. Estas se entregan por tres años y, al finalizar este período, los agricultores debiesen tener la situación de concesiones resuelta, aunque no necesariamente es así.

Algunos productores de la zona coinciden en que faltan más incentivos financieros por parte de la municipalidad y el gobierno para el desarrollo del sector. Programas como Sercotec debiesen crear más cupos para proyectos en agricultura en la zona, indican. Además, acusan una falta de capacidades por parte de muchos de los productores para poder formular y postular proyectos a los fondos disponibles. Ligado a lo anterior, existen pocas instancias de comercialización y promoción de los productos, tales como ferias o exposiciones agrícolas.

## 14. Turismo

El sistema turístico está compuesto por un conjunto de elementos heterogéneos que están estrechamente vinculados entre sí y en constante dinamismo. Según la Organización Mundial del Turismo (OMT), el sistema turístico se compone de demanda y de la oferta, representa el espacio geográfico con sus recursos y los operadores de servicios para el mercado.

### 14.1. Atractivos Turísticos

La comuna de Taltal posee diversos atractivos de origen natural e histórico, concentrando cerca del 12,9% de los atractivos identificados en la región de Antofagasta<sup>43</sup>. En relación a la jerarquía 18 son locales, 9 de jerarquía regional y 4 de carácter nacional. Entre dichos atractivos se encuentran 14 sitios naturales compuestos por diferentes bahías, caletas y parques nacionales, 17 museos o manifestaciones culturales. La comuna cuenta con un atractivo borde costero, en buen estado de conservación, compuesto por pequeñas e íntimas caletas, aisladas pero accesibles. Destaca el valor del patrimonio arquitectónico e histórico del centro de la ciudad con plazas y jardines que sorprenden al visitante. A continuación, se describen los principales atractivos turísticos y sus características comunales.

**Tabla 5.** Categorías de atractivos turísticos y características comunales

Categorías	Características comunales
Museos y manifestaciones culturales	La gran mayoría de los 17 atractivos de esta categoría corresponde a manifestaciones culturales, lo cual muestra una presencia actual de aquellos hitos que marcan la historia de la comuna. El estado de conservación es entre buen estado y regular y una minoría en mal estado. Algunos de estos son las ex oficinas salitreras, museo Augusto Capdeville, Teatro Alhambra (1921), La Casa de Gerencia del Ferrocarril (1886). Además de contar con 15 edificios de carácter patrimonial.
Sitios naturales	Conformado por los recursos naturales que presenta la comuna, cuenta con 14 sitios naturales compuestos por diferentes bahías, caletas y parques nacionales que corresponden a Parque Nacional Pan de Azúcar (11.790 de las 43.754 hectáreas se encuentran en la Región), Islote Fernández Vial donde habitan diversas especies de aves como el Piquero y el Guanay. La reserva natural Paposo, con su caleta de pescadores se caracteriza por una flora y fauna única con una variedad de 130 especies. Caleta Hueso y

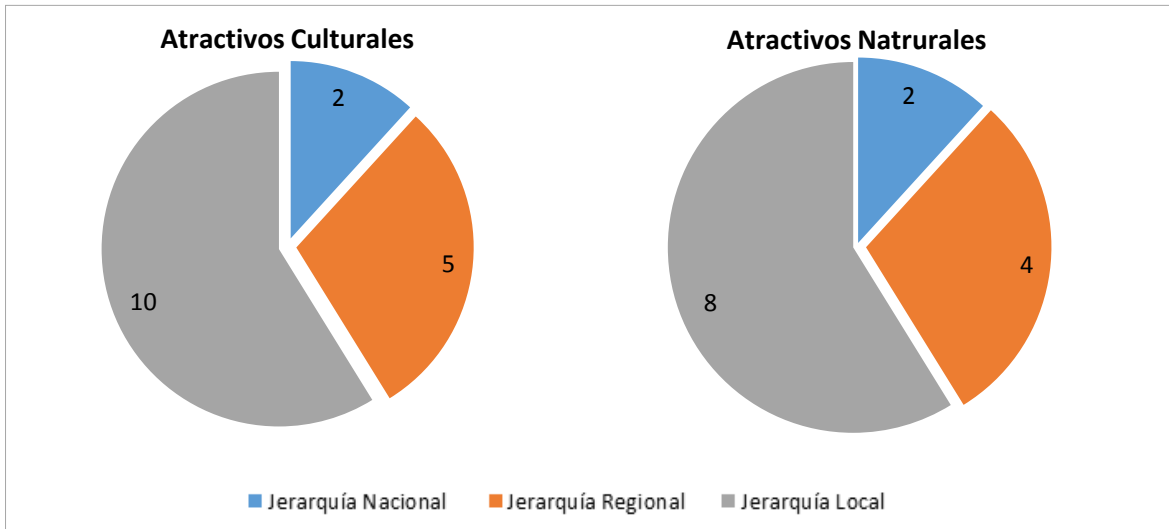
<sup>43</sup> Catastro de atractivos turísticos de SERNATUR, Región de Antofagasta, 2014.

	Caleta Cifuncho, se caracterizan por sus playas cálidas y de aguas tranquilas, Las Tórtolas, a 20km al sur de la ciudad de Taltal es una playa protegida y apta para el baño, cuenta con aguas cristalinas y es posible observar distintos tipos de aves. Su desarrollo como balneario es potencial.
Acontecimientos Culturales	Existen 3 grandes actividades masivas "fiesta de la virgen de Lourdes" celebrada en el mes de febrero, fiestas religiosas, como "San Pedro patrono de los pescadores" en el mes de junio y el Aniversario de Taltal que enmarcan los acontecimientos locales durante el año. Siendo la gran parte de estos organizados por entidades públicas y organizaciones sociales.

Fuente: Elaboración Propia

De los diferentes atractivos presentes en la comuna, un porcentaje importante son de jerarquía local o nacional. Sin embargo, tanto a nivel de atractivos naturales como culturales se observa jerarquía de carácter nacional, lo cual se vislumbra como una ventaja y un potencial para el desarrollo turístico.

**Figura 6.** Jerarquía de los Atractivos Turísticos Comuna de Taltal



Fuente: CORFO/SERNATUR (2013).

## 14.2. Oferta Turística

La actividad turística se caracteriza por la demanda de servicios, siendo los de alojamiento y alimentación los que permiten que el turista pernocte, consuma productos locales, disfrute de esparcimiento y otros servicios como giros de dinero, abastecimiento de productos de uso diario, entre otros. El centro urbano de Taltal alberga un porcentaje predominante de estos servicios, con un 90% de ellos, mientras el sector costero solo cuenta con un 10%, siendo éstos cabañas.

De acuerdo a los últimos estudios disponibles<sup>44</sup>, la comuna cuenta con cuatro hoteles, siete residenciales, dos hostales y un complejo de cabañas, que reúnen en total 271 plazas, distribuidas en 102 habitaciones. De acuerdo a los datos provisionales de INE para 2015 la tarifa promedio es de \$33.000, y la tasa promedio de ocupación mensual

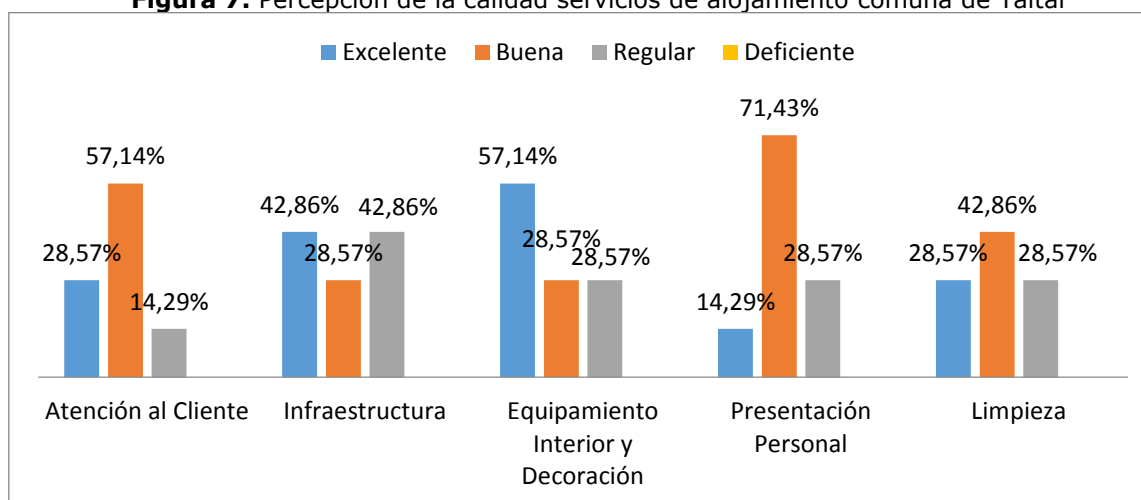
<sup>44</sup> Estudio de Diagnóstico, Proyecto "Plataforma de apoyo al desarrollo de Productos Turísticos Estratégicos para la puesta en valor del Circuito Borde Costero de la Región de Antofagasta", CORFO/SERNATUR, 2013.

es de 46,8%. Además, de estos establecimientos existen 5 residenciales que cuentan con el certificado de Registro Nacional proveedores de SERNATUR.

Los servicios son relativamente homogéneos y aun cuando se aprecian diferencias de calidad y servicio, no existe un establecimiento con un número mayormente significativo de plazas ni se registran diferencias sustanciales de precios. Por otra parte, no existen establecimientos que cuenten con el Sello Q, de certificación de calidad de SERNATUR. En relación a los servicios complementarios que ofrecen los establecimientos de alojamiento turístico en la comuna, estos carecen de servicios de excursiones o convenios con guías turísticos. El grado de interacción entre los prestadores de servicios es muy bajo, por lo que no hay espacios para la creación de redes, sinergias y otros beneficios colaborativos. Los establecimientos trabajan de forma aislada y su principal mercado está constituido por los turistas de negocios, o mejor dicho, trabajadores foráneos, que pernoctan en Taltal por motivos laborales, principalmente asociados a la minería aunque también a otros sectores<sup>45</sup>.

Un aspecto que ofrece interés es la buena calidad de la atención y la presentación de los servicios, como se aprecia en la Figura 7. Sin embargo, la gran mayoría de los trabajadores del sector turismo no cuenta con cursos de capacitación, con solo un 16% de la fuerza laboral con algún grado de capacitación a nivel técnico o profesional. Por otra parte la fuerza laboral se encuentra representada en su gran mayoría por mujeres alcanzando un 77%. Finalmente, se puede mencionar que en relación a los proveedores de la hotelería en el rubro de alimentos y bebidas, el 59% de estos son proveedores regionales y el 41% proveedores locales, por su parte el volumen de compra presenta porcentajes similares, con un 52% a nivel regional y 48% local.

**Figura 7.** Percepción de la calidad servicios de alojamiento comuna de Taltal



Fuente: CORFO/SERNATUR (2013).

Por otra parte, existe una variada oferta de servicios gastronómicos que tienen como especialidad los productos del mar locales, entre los que destaca el congrio, el dorado,

<sup>45</sup> Estudio de Diagnóstico, Proyecto "Plataforma de apoyo al desarrollo de Productos Turísticos Estratégicos para la puesta en valor del Circuito Borde Costero de la Región de Antofagasta", CORFO/SERNATUR, 2013.

la corvina, el jurel y mariscos, tales como jaibas, locos ostiones, erizos y almejas entre otros. Los proveedores de alimentos y bebidas de este subsector gastronómico, en su gran mayoría son de origen local, aun así, el mayor volumen de compra se hace a proveedores regionales. En relación a los comensales, el 80% de éstos corresponde al segmento de turistas de negocios/trabajadores por sobre la población local u otro tipo de turistas. Adicionalmente, la comuna de Taltal cuenta con diversos espacios asociados a la recreación, con bares y establecimientos nocturnos, un centro cultural y teatro municipal, donde se generan diversas actividades a lo largo del año, relacionadas con cine, teatro, seminarios, encuentros ciudadanos, exposiciones históricas, entre otros.

Sin embargo, en relación a los servicios directamente vinculados a la actividad turística, la situación es magra. Según el directorio agencias de viajes y tour operadores de Sernatur Antofagasta, a enero de 2015 se registra un solo operador de turismo receptivo denominado *Kamanchaka Ecotour*, la cual bajo los principios de turismo sustentable y de intereses especiales. Situación similar sucede con la infraestructura turística.

La infraestructura turística está compuesta por los bienes y servicios con los que cuenta un territorio para sustentar el desarrollo de actividades turísticas e incluye una serie de elementos que facilitan el desplazamiento y justifican la estadía de los turistas. Entre estos, se puede mencionar centros de información turística, equipamiento de atractivos, servicios e instalaciones especializadas, señalética turística y equipamiento para la puesta en valor de atractivos. De acuerdo a los estudios disponibles<sup>46</sup>, los atractivos turísticos de la comuna de Taltal presentan, en términos generales, escasa infraestructura turística asociada. Destacan entre estos la escasez de guías turísticos y oficinas de información, la disponibilidad de áreas de descanso, baños, cajeros automáticos y cuidadores.

### **14.3. Demanda Turística**

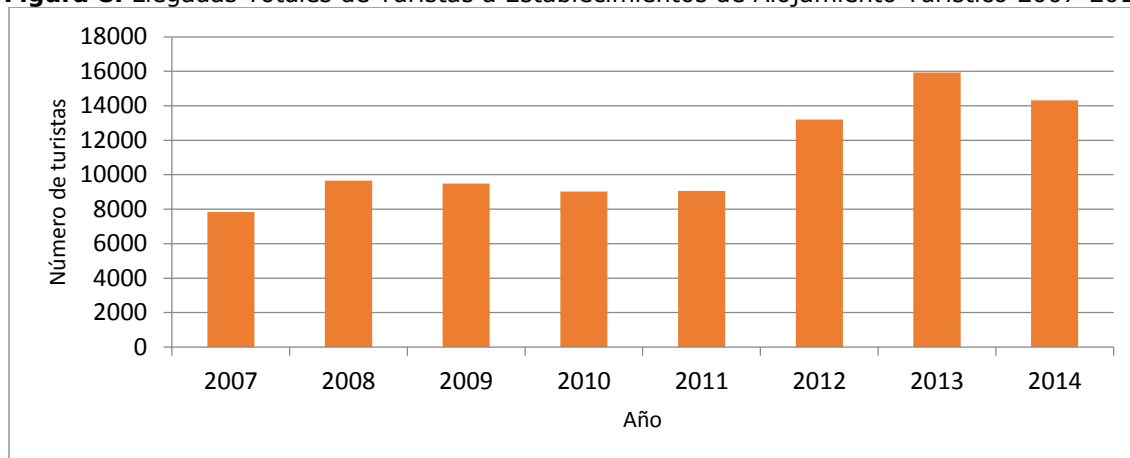
Las llegadas de turistas a la comuna de Taltal experimentaron un aumento sostenido entre los años 2007 y 2014. Desde entonces, las llegadas de turistas a la comuna ha ido aumentando paulatinamente, manteniéndose alrededor de los 12.000 mil turistas al año en promedio (ver gráfico N°6).

En cuanto al perfil del turista, se observa que la mayoría de los visitantes a la comuna corresponden a personas que se desempeñan en diversas funciones en la industria minera y sus industrias complementarias (transporte, energía, proveedores de tecnología y materias primas, entre otros) y deben permanecer en la comuna por tiempos prolongados. Así queda definido en el estudio "Turismo de Negocios, Región de Antofagasta", el cual señala que el 72% de las llegadas a las comunas son por motivos de negocio.

---

<sup>46</sup> Estudio de Diagnóstico, Proyecto "Plataforma de apoyo al desarrollo de Productos Turísticos Estratégicos para la puesta en valor del Circuito Borde Costero de la Región de Antofagasta", CORFO/SERNATUR, 2013.

**Figura 8.** Llegadas Totales de Turistas a Establecimientos de Alojamiento Turístico 2007-2014



Fuente: INE, Región de Antofagasta (2007-2014)

Sin embargo, también existe un porcentaje de los turistas que presenta otras motivaciones, correspondientes a vacaciones y visitas familiares, tal como se caracterizan en la Tabla 6.

**Tabla 6.** Tipología de turistas

Tipología	Descripción
<b>Turistas de negocios</b>	Son profesionales, ejecutivos de diferentes niveles, y trabajadores que llegan a Taltal por periodos laborales, la mayor parte relacionados con el área minera e industrias complementarias. Dependiendo de su perfil socioeconómico y el tipo de convenio que realizan las empresas, se alojan en hoteles o en pensiones que entregan servicios de alimentación completa.
<b>Turistas de ocio y recreación</b>	Turistas en tránsito que visitan la comuna por un tiempo corto (2-3 noches) y luego continúan su viaje hacia el sur o más al norte, en general son motivados por las bellezas naturales y los paisajes de la comuna.
<b>Turista de visita a familiares y amigos</b>	Existe un grupo de personas que llega a Taltal con el motivo de visitar a sus familiares, lo cual ocurre en la época estival y festividades locales.

Fuente: CORFO/SERNATUR (2013).

En relación a la estacionalidad de la demanda, los flujos de turismo de negocios se distribuyen de manera proporcional a lo largo del año. En cambio, los turistas de vacaciones y visitas familiares se concentran en los meses de enero-febrero y julio-agosto. En relación a la estadía promedio de los turistas, según las cifras provisionales de INE para 2015, el promedio de pernoctación es de 2,16 noches, considerando chilenos y extranjeros<sup>47</sup>.

<sup>47</sup> INE, Encuesta Mensual de Alojamiento Turístico (EMAT), 2015.



#### **14.4. Análisis de Potencial Turístico**

La comuna de Taltal cuenta con un atractivo borde costero, en buen estado de conservación, que destaca el valor del patrimonio arquitectónico e histórico, además de una potencialidad arqueológica vinculada a la minería preincaica y la cultura de los Changos. Todo lo anterior permite afirmar que Taltal tiene potencialidad turística. Sin embargo, hay una serie de consideraciones a tomar en cuenta si se desea alcanzar un desarrollo turístico de calidad en la comuna.

En relación al nivel de desarrollo de la industria, se observa que la oferta de servicios de alojamiento y gastronomía ha incrementado a partir de la demanda de los visitantes corporativos relacionados directa o indirectamente con la industria minera. Sin embargo, para el desarrollo de productos turísticos, los empresarios del rubro manifiestan su falta de experiencia en integración de la cadena de valor del turismo. Cada empresa trabaja orientada a su propio rubro de actividad, sin mecanismos de coordinación y colaboración en redes para la operación de paquetes y servicios turísticos más complejos. Se observa una falta de liderazgo en los empresarios para acometer esta tarea. Por otra parte, se observa que desde el municipio, a pesar del interés expresado por desarrollar este rubro, no se ha logrado llevar adelante procesos de planificación turística, estrategias de comercialización, promoción u otras iniciativas para el desarrollo del turismo.

Por otra parte, se observa un desconocimiento por parte de los agentes y propietarios de servicios turístico de San Pedro de Atacama, acerca de la oferta turística que dispone Taltal como núcleo complementario de costa y litoral a este destino. Lo anterior demuestra que se abre una gran oportunidad para captar una parte de estos importantes flujos de turistas de turismo de intereses especiales, tanto chilenos como extranjeros que se desplazan a la Región.

### **15. Comercio y Energía**

Otros sectores relevantes para la comuna son el comercio y la energía. El primero debido a su relevancia sobre el PIB comunal y la actividad económica a nivel local, mientras que el segundo se percibe como un sector potencialmente estratégico para el desarrollo comunal.

#### **15.1. Comercio**

Este rubro resalta en Taltal por la elevada cantidad de empresas y trabajadores, estableciéndose como el tercer sector económico de Taltal. Compuesto principalmente de pymes y pequeñas empresas, éstas representan el 45,7% de las empresas en la comuna, con 321 empresas inscritas en el SII. Según el informe del SII hay 304 trabajadores en este sector, lo cual, relacionado con la cantidad de empresas inscritas, indicaría que la gran mayoría serían pymes familiares. En el comercio formal predominan los establecimientos de comercio menor de distinta índole que abastecen la demanda de productos básicos: almacenes, imprentas, distribuidoras y minimarket, ubicadas en la ciudad y principalmente en las zonas ZB4 y ZE3 colindante a ZB4. No

existen cadenas nacionales de farmacias, supermercados o retail, estableciendo valores elevados para los productos por motivos de transporte y conservación.

Este sector depende de sobremanera de la minería, debido a las variaciones de flujo de trabajadores y capacidad adquisitiva de los propios habitantes de la comuna, en función del nivel de precios de los *commodities*.

## 15.2. Energía

Todo indicaría que el desarrollo energético en el norte de Chile seguirá siendo una realidad que irá en aumento, particularmente en relación al desarrollo solar fotovoltaico. A partir de la interconexión SINC-SIG mediante la línea Cardones-Polpaico, existiría una capacidad mayor de poder generar desarrollo solar y asumir la intermitencia de la generación a través de la demanda doméstica de la zona centro del país, donde se concentra la mayor parte de la población.

Sumado a lo anterior, existe evidencia de que Chile tiene la mayor irradiancia solar en el mundo, con más de 2.110 kWh/m<sup>2</sup>a (Kilo Watt hora por metro cuadrado al año)<sup>48</sup>. Por parte del gobierno, existe el interés por desarrollar investigación y desarrollo en torno a la energía solar, con el fin de maximizar la eficiencia y el desarrollo industrial relacionado a esta tecnología y actualizar la matriz energética. De esta forma, a oartir de la Agenda de Energía 2014, lanzó un plan de innovación y fomento de las energías sustentables, el cual incluye el Programa Estratégico Nacional en Industria Solar (PES), cuyo objetivo es bajar los costos de la energía en Chile, aprovechando las condiciones naturales del país y desarrollando una industria de energía solar a partir de soluciones de base tecnológica.

De esta manera, Taltal, siendo el primer punto de conexión del SIG, estaría en una condición privilegiada para acoger una serie de proyectos energéticos solares que debiesen comenzar a desarrollarse, bajo la condición de mayores beneficios para los habitantes de la comuna asociados a este desarrollo energético. De esta forma, existe la oportunidad de orientar hacia el sector energético una serie de servicios conexos que actualmente trabajan para el sector minero, como es el caso del transporte y mano de obra semi especializada. Sin embargo, también existirían otros beneficios asociados al desarrollo energético.

Actualmente, se encuentra el congreso el Proyecto de Ley de Equidad Tarifaria y Reconocimiento a Comunas Generadoras<sup>49</sup>, que tiene como objetivo, equiparar el costo de las cuentas de luz que pagan los habitantes de las diferentes regiones y localidades del país. Este proyecto busca además establecer un descuento por ley en las tarifas reguladas de las comunas intensivas en generación eléctrica, en base a la capacidad instalada de generación existente en un determinado territorio. Es decir, que en la medida en que se aproveche el interior del territorio de la comuna para el desarrollo energético solar, esto implicaría una reducción progresiva de las tarifas de la electricidad de los clientes regulados de la comuna, es decir de los vecinos y los pequeños consumidores industriales, generándose un círculo virtuoso para el desarrollo productivo comunal.

---

<sup>48</sup> Centro de Investigación y Fomento de Energías Sustentables, CIFES.

<sup>49</sup> Ministerio de Energía, 2015.

Actualmente existen cinco proyectos solares en diferentes etapas de desarrollo:

- **Proyecto solar fotovoltaico Pampa Solar Norte:** El proyecto corresponde a una planta solar compuesta por paneles fotovoltaicos de 240-280Wp cada uno, con una potencia efectiva de generación eléctrica de 85,33 MW. Está emplazado a aproximadamente a 32 km al sureste de la ciudad de Taltal. Está programado que comience sus operaciones en noviembre del 2015.
- **Proyecto solar fotovoltaico Pampa Solar Sur:** Similares características que su par del norte, está emplazado a aproximadamente a 42 km al sureste de Taltal.
- **Proyecto Solar Conejo:** Parque solar que tendrá una potencia de generación nominal de 306MW. El proyecto se dividirá en tres etapas: la primera tendrá una capacidad de producción de 130MW, la segunda 46MW y la tercera contará con 130MW. Está previsto que esté operando en el 2016.
- **Proyecto Solar Toro:** Parque solar fotovoltaico de 56 MW en corriente alterna (AC) de potencia nominal instalada.
- **Proyecto Parque Solar Las Luces:** Se ubica a aproximadamente 38 km de la localidad de Taltal. Aportará 24 MW en potencia nominal y 25,92 MWp de potencia pico, y estará constituida por aproximadamente 86.400 módulos solares instalados sobre estructuras móviles. El proyecto fue aprobado el año 2014.

Adicionalmente, existen y se encuentran operativos en la comuna dos proyectos energéticos más:

- **Central Termoeléctrica Taltal:** Central generadora de energía de tipo ciclo combinado, con una potencia máxima de 370MW. Operativa desde el año 2000, actualmente opera con una potencia aproximada de 240 MW. Está en proyecto la optimización del ciclo combinado para alcanzar la potencia máxima de 370 MW, cuyo inicio de operaciones comenzaría el año 2016.
- **Parque Eólico de Taltal:** Proyecto de Enel Green Power, operativo desde diciembre del 2014. Es el parque eólico más grande de Chile, con una capacidad instalada de 99 MW, siendo capaz de producir hasta aproximadamente 300 GWh al año. Esta producción es equivalente a las necesidades energéticas de unas 170.000 familias chilenas, evitando de este modo la emisión de más de 200.000 toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

Cabe mencionar que, en el caso de la termoeléctrica de Taltal, se identifican conflictos en términos de compatibilidad de uso del territorio con la actividad de pesca extractiva en la zona de Paposo. Esta problemática la manifiestan los propios dirigentes de

Paposo<sup>50</sup>, indicando que la ampliación de la planta impactaría sobre la producción y la propia comunidad.

## **16. Emprendimiento y mecanismos de fomento**

La Estrategia Regional de Innovación incorpora dentro de sus lineamientos estratégicos el “fomento del emprendimiento innovador”, a través de mecanismos que faciliten despliegue del talento innovador que se encuentre en estado activo o latente, contribuyendo a que dicho talento se concrete en innovaciones económicas, sociales y culturales. De este modo, se requiere las micro y pequeñas empresas, particularmente ligadas a la acuicultura, la agricultura y el turismo, emprendan desde un enfoque innovador que permita el desarrollo de nuevos productos basados en la puesta en valor de las singularidades locales.

En este sentido, se observa que la comuna de Taltal cuenta con muchas de estas singularidades y un potencial en diferentes sectores que, de forma alineada con lo que plantea la ERI, podría permitir el brote de industrias innovadoras y que agreguen valor añadido a la economía comunal. Desde el municipio, se ha realizado un esfuerzo por apoyar y generar mecanismos de fomento para las empresas e iniciativas de emprendimiento de la comuna. Desde hace diez años que se cuenta con una Oficina de Fomento Productivo, a través de la cual se canalizan los recursos para el desarrollo de actividades de fomento productivo y formación de capital humano. Según se indica desde la misma oficina<sup>51</sup>, actualmente existen capacitaciones en diferentes rubros, con la posibilidad de traer profesionales de fuera de la comuna para que realicen estas capacitaciones.

Asimismo, se indica que, actualmente, se cuenta con una oferta de fomento productivo muy superior que la que había años atrás. En concreto, existen fondos de diversas instituciones, tales como FOSIS, SERCOTEC, CORFO e INDAP. Adicionalmente, existen fondos privados para el desarrollo de proyectos productivos, particularmente de empresas mineras, entre las que se menciona Yamana Gold y Barrick Zaldívar. Por otra parte, se encuentra disponible el programa Chile Emprende de CORFO, el cual debiese prestar apoyo técnico con cuatro focos: agroindustrias, energías renovables no convencionales, proveedores de la minería y turismo. Sin embargo, el apoyo de este programa es muy limitado, ya que solo se cuenta con un profesional para dar apoyo en las comunas de Antofagasta, Mejillones y Taltal. Esto implica que la presencia en la comuna de este profesional de apoyo es muy esporádica, por lo que además concentra el trabajo únicamente en el sector agrícola.

No obstante, tanto lo indicado por el municipio como por los representantes de los diversos sectores, uno de las principales barreras para poder desarrollar proyectos que permitan desarrollar los nichos latentes y las potencialidades de la comuna tienen que ver con las capacidades de coordinación y liderazgo de los sectores, junto con

---

<sup>50</sup> Entrevista a José Gutiérrez (Sindicato de Pescadores de Paposo) , Luis Espinoza (Sindicato de Buzos y Pescadores de Paposo) y Jaime Espinoza (Junta de Vecinos N° 4 de Paposo).

<sup>51</sup> Entrevista a Sergio Ramírez, Encargado de Oficina de Fomento Productivo.

capacidades técnicas para poder acceder a los fondos e implementar los proyectos. En este sentido, al tener un tejido productivo atomizado y constituido por múltiples actores con limitado acceso a financiamiento, bienes capitales y capital humano, se presenta la necesidad de establecer mecanismos de coordinación y de asociatividad.

## **17. Principales hallazgos y conclusiones: Desarrollo Productivo y Turismo**

En términos de la economía comunal y sus principales sectores y aspectos relevantes, se identifican los siguientes elementos clave:

- La economía comunal presenta una alta dependencia de la actividad minera, generando una vulnerabilidad ante variaciones de los precios de los *commodities* que implica un riesgo para la comuna, a todos los niveles. Resulta clave, en este sentido, alcanzar una diversificación efectiva de la economía comunal.
- Existe un potencial de desarrollo productivo en todos los servicios conexos a la minería. Las actividades industriales y de comercio que actualmente presentan servicios a la pequeña y mediana minería, cuentan con un capital físico y humano con el potencial de prestar servicios a empresas de la gran minería y otras industrias, con un mercado potencial de alcance regional o nacional. Sin embargo, para ello se requiere formalizar y profesionalizar el sector, generando tanto las capacidades técnicas como de infraestructura que permitan este desplazamiento de las empresas y proveedores actuales de la minería hacia mercados más sofisticados.
- Existe un potencial, tanto en la agricultura como en la pesca, mediante procesos de innovación y tecnificación, de lograr productos de nicho y alto valor agregado. Esta situación se ve reforzada por las iniciativas establecidas en la Estrategia Regional de Desarrollo de potenciar la agricultura del desierto y el desarrollo acuícola, mediante convenios de investigación aplicada con universidades y centros de investigación.
- Se identifica un alto potencial turístico (natural, cultural, patrimonial) para turismo de intereses especiales y de sol y playa. Sin embargo, hacen falta mecanismos y una institucionalidad de gestión y planificación turística que permitan la diversificación de servicios y mejoras en calidad de los mismos (capacitación, inversión, perfeccionamiento) así como la generación de imagen destino.
- Se identifica, en todos los sectores y a casi todos los niveles, una débil capacidad asociativa, de liderazgo y técnica para el desarrollo de proyectos de interés común, fomento productivo e innovación.

## 18. Educación Comunal

La educación en la comuna de Taltal es administrada en su totalidad por el Departamento de Administración de Educación Municipal (DAEM), contando con seis establecimientos educacionales. De esta forma, en la comuna de Taltal, sólo se registran establecimientos educacionales municipalizados, no contando con establecimientos particulares subvencionados y privados.

El DAEM de Taltal, según lo indicado en el último Plan Anual de Desarrollo Educativo (PADEM) vigente del año 2014, tiene como objetivo central la construcción de un sistema educativo facilitador de las políticas educativas de la comuna con el propósito de mejorar la calidad y equidad de la educación, dando respuestas a las altas expectativas que la comunidad tiene respecto de las posibilidades de crecimiento y desarrollo cultural de las nuevas generaciones. Se apuesta por la universalidad de la educación con el fin de dar una cobertura completa desde el Sistema Municipal, así como por el desafío de mejorar los estándares de calidad de la educación impartida en la comuna.

### 18.1. Educación parvularia

En cuanto a educación parvularia, se menciona desde la Dirección Regional de Antofagasta de JUNJI<sup>52</sup>, que hay demanda por el desarrollo de nuevos centros. La comuna cuenta con un jardín que tiene una oferta de dos salas cunas con 20 cupos y tres niveles medios de 32 cupos cada una. Este centro tiene matrícula completa todos los años, aunque la asistencia nunca es del 100% por enfermedades principalmente. Esto se condice con la situación a nivel regional, donde hay un 78% de asistencia promedio mensual.

Adicionalmente, se indica, la comuna cuenta con otro centro que se encuentra en el programa de jardines alternativo de JUNJI, ya que cumple un programa distinto con diferentes jornadas y adecuándose a las características de la comunidad. Este corresponde a la localidad de Paposo y está ubicado en una sede social. Cuenta con el apoyo de un profesional técnico pedagógico, cuya principal característica es que deben ser de la comunidad y elegida por los apoderados, por lo tanto además de ser nativa de Paposo debe haber sido capacitada en pedagogía. Esta capacitación se la administra JUNJI. El centro tiene una capacidad de 28 cupos, para niños desde los 2 años hasta los 5.

---

<sup>52</sup> Entrevista a Rigoberto Rojas, Director Regional JUNJI, II Región.

Por otra parte, existe el mecanismo de Vía de Transferencia de Fondos (VTF), mediante el cual se construyen centros en terrenos del municipio o entidades sin fines de lucro y JUNJI les traspasa fondos para que operen independientemente. En Taltal existen tres convenios VTF, uno que funciona con el municipio y trabaja con nivel intermedio y capacidad para 32 infantes, una sala cuna de 20 cupos y un tercer jardín que tiene una sala cuna de 20 cupos y un nivel medio de 32. Adicionalmente, existe otro centro de nivel medio perteneciente a la Fundación Integra.

En relación a las proyecciones, se indica que se cuenta con terrenos que permitirán la construcción de un jardín infantil con 2 salas cunas de 20 cupos y 2 niveles medios de 28, los cuales serán administrados por personal de la JUNJI. Se indica que la disponibilidad de terreno ha sido el principal limitante, ya que depende del municipio entregar los terrenos a la JUNJI para la construcción de nuevos centros parvularios.

## 18.2. Equipamiento y matrículas de educación secundaria y media

La totalidad de los establecimientos de la comuna de Taltal son dependencia Municipal, siendo la Municipalidad de Taltal el Sostenedor de ellos. De éstos, tres son de educación básica dos de educación media, sumado a una escuela rural correspondiente a la localidad de Paposó.

En cuanto a infraestructura<sup>53</sup>, la comuna cuenta con prácticamente todos sus establecimientos en buenas condiciones, el último establecimiento que se construyó fue el liceo científico humanista C-21, que se entregó el año 2013 y empezó a funcionar en marzo del 2014. Por otra parte, el liceo técnico C-20 tendría proyectada una consultoría para el diseño de obras de mejora y definir es el programa arquitectónico y la factibilidad de ejecutar las obras. A continuación se detallan los establecimientos educacionales de la Comuna (Tabla 7).

**Tabla 7.** Listado de Establecimientos Educacionales Comuna de Taltal

Nombre del Establecimiento	RBD	Dependencia	Sostenedor	Reconocimiento Oficial	Nivel de Enseñanza impartida
ESCUELA ALONDRA ROJAS BARRIOS (D-135)	12941	Municipal	I Municipalidad de Taltal	Según Resolución Exenta 328 De Fecha 30/04/2002	Educación Parvularia Enseñanza Básica
ESCUELA HOGAR VICTORIANO QUINTEROS SOTO (E-104)	374	Municipal	I Municipalidad de Taltal	Según Resolución Exenta 5505 De Fecha 01/09/1981	Educación Parvularia Enseñanza Básica Educación Básica Adultos Sin Oficios
ESCUELA PARANAL DE PAPOSO (G-107)	377	Municipal	I Municipalidad de Taltal	Según Resolución Exenta 5508 De Fecha 02/07/1993	Enseñanza Básica
ESCUELA VICTOR CARVAJAL MEZA (E-105)	375	Municipal	I Municipalidad de Taltal	Según Resolución Exenta 5506 De Fecha 01/08/1981	Educación Parvularia Enseñanza Básica

<sup>53</sup> Entrevista a Daniela Águila, Seremía de Educación, Región de Antofagasta.

Nombre del Establecimiento	RBD	Dependencia	Sostenedor	Reconocimiento Oficial	Nivel de Enseñanza impartida
					Programa Integración Escolar(PIE) Opción 4
LICEO JUAN CORTES-MONROY CORTES (C-21)	373	Municipal	I Municipalidad de Taltal	Según Resolución Exenta 5513 De Fecha 19/08/1981	Enseñanza Básica Enseñanza Media Humanista-Científica Niños Y Jóvenes Educación Media H-C Adultos
LICEO POLITECNICO JOSE MIGUEL QUIROZ (C-20)	372	Municipal	I Municipalidad de Taltal	Según Resolución Exenta 5512 De Fecha 18/08/1981	Enseñanza Básica Enseñanza Media Técnico-Profesional Comercial Niños Enseñanza Media Técnico-Profesional Industrial Niños Enseñanza Media Técnico-Profesional Técnica Niños

Fuente: MINEDUC<sup>54</sup>

La población estudiantil total de la comuna, según datos entregados por el Ministerio de Educación, a mayo de 2014, es de 2.765 alumnos en referencia a las matrículas cursadas en los establecimientos de la Comuna.

En relación a las diferencias entre hombres y mujeres, se observa que la situación escolar no difiere de la composición por sexo de la comuna, con 1,04 hombres en establecimientos educativos por cada mujer. Sin embargo, llama la atención observar las diferencias en términos del tipo de establecimiento, con una notoria preponderancia femenina en el liceo Científico Humanista (1,35 mujeres por cada hombre). Por otra parte, se la situación en el caso del liceo Técnico Profesional es la opuesta, con 0,84 mujeres por cada hombre. A continuación, se detallan las matrículas totales por cada uno de los Establecimientos Educativos desagregada por sexo (Tabla 8).

**Tabla 7.** Matrículas Establecimientos Educativos Comuna de Taltal por sexo

Nombre del Establecimiento	Matrícula total	Matrículas Femeninas	Matrículas Masculinas
ESCUELA ALONDRA ROJAS BARRIOS (D-135)	629	286	343
ESCUELA HOGAR VICTORIANO QUINTEROS SOTO (E-104)	491	231	260
ESCUELA PARANAL DE PAPOSO (G-107)	57	31	26
ESCUELA VICTOR CARVAJAL MEZA (E-105)	602	311	291
LICEO JUAN CORTES-MONROY CORTES (C-21)	393	226	167
LICEO POLITECNICO JOSE MIGUEL QUIROZ (C-20)	593	270	323
<b>TOTAL</b>	<b>2.765</b>	<b>1.355</b>	<b>1.410</b>

Fuente: MINEDUC<sup>55</sup>

<sup>54</sup> <http://www.mime.mineduc.cl/mime-web/mvc/mime/ficha>

<sup>55,48</sup> Información entregada por el Área de Estadísticas de la Seremía de Educación, II Región.



Del total de los alumnos matriculados en la comuna, el 59,45%, equivalente a 1.644 alumnos pertenecen a la Enseñanza Básica; el 20,68% (572) de las matrículas corresponden a la Educación Media Científico Humanista, el 7,77% (215) a Educación Media Técnico Profesional, y el 12% (334) a educación pre básica (primer y segundo nivel de transición).

De esta forma, se observa una preponderancia relevante por parte de los estudiantes de con vocación científico humanista, con 2,66 alumnos por cada uno cursando formación Técnico Profesional.

**Tabla 8.** Matrículas Establecimientos Educativos Comuna de Taltal por nivel

Nombre del Establecimiento	Enseñanza Pre-Básica	Enseñanza Básica	Enseñanza Media (C/H)	Enseñanza Técnica
ESCUELA ALONDRA ROJAS BARRIOS (D-135)	201	428	-	-
ESCUELA HOGAR VICTORIANO QUINTEROS SOTO (E-104)	65	426	-	-
ESCUELA PARANAL DE PAPOSO (G-107)	-	57	-	-
ESCUELA VICTOR CARVAJAL MEZA (E-105)	68	534	-	-
LICEO JUAN CORTES-MONROY CORTES (C-21)	-	91	302	-
LICEO POLITECNICO JOSE MIGUEL QUIROZ (C-20)	-	108	270	215
<b>TOTAL</b>	<b>334</b>	<b>1.644</b>	<b>572</b>	<b>215</b>

Fuente: MINEDUC<sup>56</sup>

### 18.3. Índice de Vulnerabilidad Educativa

Respecto al índice de vulnerabilidad (IVE) corresponde a un indicador del nivel de vulnerabilidad presente en cada establecimiento, en relación a la cantidad de matrículas que se encuentran en estado de vulnerabilidad. Es calculado en base a la medición individual de vulnerabilidad que realiza el Departamento de Planificación y Estudios de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), a través de la metodología del Sistema Nacional de Asignación con Equidad (SINAE), reflejando la condición de riesgo asociada a los estudiantes de cada establecimiento.

Estos resultados, permiten a los establecimientos de educación municipal y Particulares subvencionados, postular al Programa de Alimentación Escolar (PAE). Los valores de índice de vulnerabilidad de los establecimientos educativos de la comuna de Taltal se presentan a continuación (Tabla 9).

**Tabla 9.** Índice de Vulnerabilidad Escolar por Establecimiento Educacional

Establecimientos	% IVE por años					
	2013		2014		2015	
	Básica	Media	Básica	Media	Básica	Media
ESCUELA VICTORIANO QUINTEROS SOTO	77,3	-	74,26	-	80,3	-
ESCUELA VÍCTOR CARVAJAL MEZA	54,1	-	54,85	-	57,5	-
ESCUELA ALONDRA ROJAS BARRIOS	66,5	-	64,42	-	68,7	-
ESCUELA PARANAL	96,7	-	93,22	-	92,5	-
LICEO JOSÉ MIGUEL QUIROZ		75,3	-	73,52	83	80,1
LICEO JUAN CORTÉS MONROY-CORTES		50,3	-	44,44	55,7	49,3

Fuente: JUNAEB<sup>57</sup>

Como se observa en el cuadro, el establecimiento que presenta mayor índice de vulnerabilidad es la escuela Paranal, correspondiente a localidad rural de Paposo, con 9 de cada 10 alumnos de la escuela pertenecientes a la población más vulnerable. De los establecimientos urbanos, el Liceo Politécnico José Miguel Quiroz y la Escuela Hogar Victoriano Quinteros Soto, son los que presentan mayores Índices de Vulnerabilidad.

Por su parte, se observa una tendencia al aumento del índice de vulnerabilidad en todos los establecimientos y a nivel comunal, lo que estaría influido, según el encargado del DAEM Municipal<sup>58</sup>, por diferentes factores, entre ellos la baja escolaridad de los padres, faltas de vivienda y hacinamiento. Sin embargo, a nivel regional, se observa una tendencia similar de aumento del índice de vulnerabilidad para el año 2015, en todas las comunas de la Región.

#### 18.4. Resultados PSU y SIMCE

Respecto al SIMCE, se observa, de manera general, que los resultados en las pruebas de lenguaje en los alumnos de cuartos básicos de los establecimientos de la comuna de Taltal se mantienen similares entre los últimos cuatro años de evaluación (2010, 2011, 2012 y 2013), aunque con resultados heterogéneos. Tanto la Escuela Alondra Rojas Barrios y la Escuela Víctor Carvajal Meza, muestran una disminución de sus puntajes, mientras que la escuela Hogar Victoriano Quinteros y Escuela Paranal, se observa un aumento en los puntajes de Lenguaje.

Así, también se observa que para el último año de evaluación, los puntajes de lenguaje se encuentran por debajo de la media nacional respecto a los establecimientos de similares características socioeconómicas. Para los resultados de las pruebas de lenguaje de los alumnos de octavos básicos, se observan resultados heterogéneos entre los años de evaluación. Tanto la escuela Alondra Rojas Barrios y Escuela Víctor Carvajal Meza muestran un aumento en sus puntajes en el año 2013, mientras que la Escuela Hogar Victoriano Quinteros, registra una disminución importante. Sin embargo, en todos los casos, los puntajes se encuentran bajo la media de los establecimientos de sus mismas características socioeconómicas.

<sup>57</sup> <http://www.junaeb.cl/ive>

<sup>58</sup> Entrevista a Lorenzo Rojas, Director DAEM.

Respecto a la prueba de matemáticas, para los alumnos de cuarto básico, muestra resultados fluctuantes entre los años de evaluación. Tanto la escuela Alondra Rojas y Escuela Víctor Carvajal, para el año 2013, disminuyeron considerablemente sus puntajes, mientras que la escuela Hogar Victoriano Quinteros y la Escuela Paranal, muestran un aumento. Respecto a la comparación con otros establecimientos de las mismas características socioeconómicas, sólo la Escuela Paranal se encuentra por sobre la media nacional. En tanto, para las mismas pruebas en alumnos de octavo básico, muestra resultados fluctuantes entre los últimos de evaluación. La escuela Alondra Rojas y Víctor Carvajal muestran aumento en sus puntajes, pero sólo la escuela la primera sobrepasa la media nacional respecto a establecimientos similares. La Escuela Hogar Victoriano Quinteros, tuvo una baja en sus puntajes en la prueba de matemáticas.

**Tabla 10.** Resultados SIMCE 4to Básico 2012 Comuna de Taltal

Nº	Nombre del Establecimiento	SIMCE últimos 3 años	Tendencia en el SIMCE	Comparación con su NSE
2	ESCUELA ALONDRA ROJAS BARRIOS (D-135)	226	↑	Más Bajo
3	ESCUELA HOGAR VICTORIANO QUINTEROS SOTO (E-104)	229	↑	Más Bajo
4	ESCUELA PARANAL (G-107)	228	-	Similar
1	ESCUELA VÍCTOR CARVAJAL MEZA (E-105)	244	↑	Más Bajo

Fuente: MINEDUC<sup>59</sup>

Específicamente, la Escuela Víctor Carvajal Meza, ha obtenido resultados por los alumnos de cuartos básicos desde el 2010 al 2012 de manera ascendente logrando incrementar sus puntajes y de manera homogénea dentro de las cuatro materias evaluadas (lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales), teniendo un descenso en el año 2013, para a prueba de lenguaje y matemáticas. El promedio de los resultados de los últimos tres años son más bajos en relación a otros establecimientos de las mismas características socioeconómicas. Para los alumnos de octavo básico, se observan resultados heterogéneos observándose un aumento en la prueba de lenguaje en los últimos años, así como un aumento en el último año (2013) en la prueba de matemáticas. Sin embargo, para ambas pruebas se encuentran por debajo de las medias nacionales respecto a establecimientos de las mismas características socioeconómicas.

La escuela Hogar Victoriano Quinteros Soto, muestra resultados heterogéneos entre los últimos tres años, siendo el 2012 el año de más bajos puntajes principalmente en la prueba de matemáticas, teniendo un leve aumento en el año 2013. Los puntajes

<sup>59</sup> <http://www.mime.mineduc.cl/mime-web/mvc/mime/listado> Nº 1 (Número del Establecimiento): indica la ubicación del establecimiento en la tabla y en el mapa comunal. SIMCE últimos 3 años: muestra el puntaje promedio del establecimiento en las tres últimas pruebas SIMCE. Tendencia en el SIMCE: indica la variación de los resultados SIMCE en las cuatro últimas pruebas; donde ↑ indica que hay un aumento sostenido de los resultados; - indica que se mantienen estables los resultados; y ↓ indica que hay una disminución sostenida de los resultados. Comparación con su Nivel Socio Económico (NSE): indica si los resultados SIMCE 2011 del establecimiento son más bajos o más altos que los resultados de otros establecimientos del país de las mismas características socioeconómicas.

promedios obtenidos por los alumnos, tanto para lenguaje y matemáticas, se encuentran por debajo de los resultados de los de más establecimientos de las mismas características socioeconómicas. Para los alumnos de octavos básicos, se muestran descensos importantes en los puntajes de lenguaje y matemáticas, también estando debajo de la media nacional.

Los resultados de la escuela Alondra Rojas Barrios, tampoco se muestran homogéneos para los alumnos de cuarto básico, ya que se observan fluctuaciones entre los años evaluados. Tanto las pruebas de matemáticas y lenguaje muestran descensos en los resultados. Así mismo se encuentra por debajo de los resultados obtenidos por los otros establecimientos educacionales de sus mismas características socioeconómicas. En tanto los alumnos de octavos básicos, registraron aumentos en los puntajes tanto de lenguaje y matemáticas, pero aún se encuentran debajo de la media nacional.

**Tabla 11.** Resultados SIMCE 8to Básico 2012 Comuna de Taltal

Nº	Nombre del Establecimiento	SIMCE últimos 3 años	Tendencia en el SIMCE	Comparación con su NSE
2	ESCUELA ALONDRA ROJAS BARRIOS[12941]	238	↑	Más Bajo
3	ESCUELA HOGAR VICTORIANO QUINTEROS SOTO [374]	235	↑	Más Alto
4	ESCUELA PARANAL [377]	213	-	-
1	ESCUELA VICTOR CARVAJAL MEZA[375]	238	●	Más Bajo

Fuente: MINEDUC

Por último, la Escuela Paranal obtiene resultados heterogéneos entre los últimos tres años de evaluación para los alumnos de cuarto básico. Sin embargo el año 2011 obtiene resultados superiores a la meta nacional. Sin embargo para el año 2012, caen los puntajes alejándose de las metas propuestas aumentándolo considerablemente el año 2013. Respecto a la comparación de otros establecimientos de sus mismas características obtiene resultados similares en ambas pruebas. Para los alumnos de octavos básicos no se registran comparaciones de puntaje entre años anteriores al 2013.

Por otra parte, los resultados de las pruebas SIMCE realizadas por los alumnos de segundo año medio, muestran que el Liceo Politécnico José Miguel Quiroz tiene un aumento de sus puntaje en las pruebas de lenguaje en los últimos años de medición, encontrándose además por sobre la media nacional respecto a establecimientos de sus mismas características socioeconómicas. En tanto que en la misma prueba, el Liceo Juan Cortés Monroy, presenta resultados fluctuantes entre los últimos años, donde el 2013 obtiene una baja de puntaje respecto al 2012, estando por debajo de la media nacional. Los resultados de la prueba de matemáticas, los cursos de segundos medios en ambos Liceos registran una mantención en sus puntajes o aumento. Sin embargo, ambos se encuentran debajo de las medias nacionales respecto a otros establecimientos de las mismas características socioeconómicas.

**Tabla 12.** Resultados SIMCE y PSU 2do Medio<sup>60</sup> Comuna de Taltal

Nº	Nombre del Establecimiento	SIMCE últimos 3 años	Tendencia en el SIMCE	Comparación con su NSE	Prueba de Inglés %	PSU último 3 años
2	LICEO JUAN CORTES-MONROY CORTES (C-21)	236	●	Más Bajo	82	442
1	LICEO POLITECNICO JOSE MIGUEL QUIROZ (C-20)	204	↑	Más Bajo	76	394

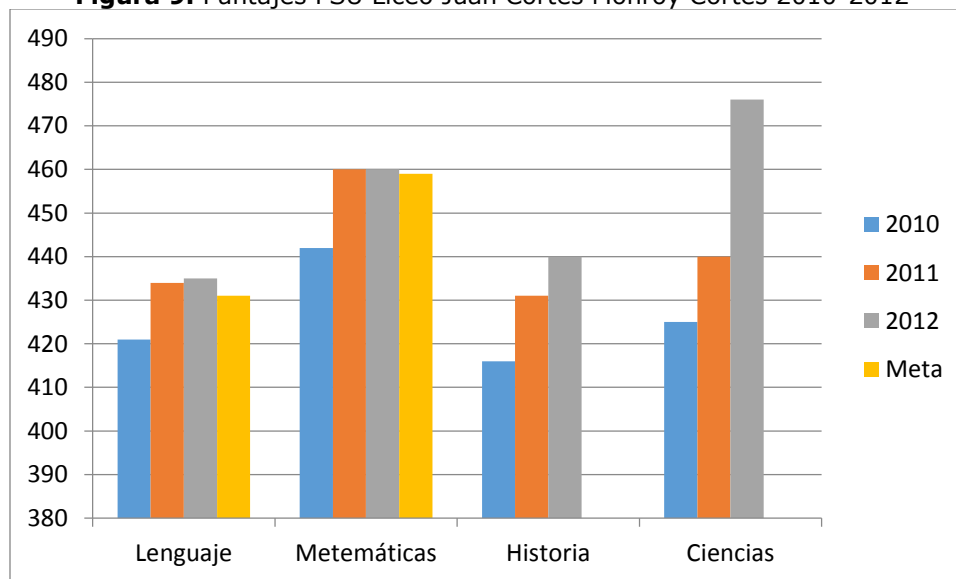
Fuente: MINEDUC

### 18.5. Resultados PSU

Según datos entregados por el PADEM 2014 y el Ministerio de Educación, los resultados de las pruebas de selección universitarias (PSU) de los alumnos de cuarto medio del Liceo Juan Cortés Monroy han mostrado un alza en los últimos años.

Para el año 2013, en el Liceo Juan Cortés Monroy Cortés, se registra un promedio de 435 puntos para las pruebas de lenguaje y matemáticas. Se observa también que del año 2012 al 2013 hubo una disminución del porcentaje de alumnos que rinde la PSU, tomando en consideración que para el año 2013 rindieron la prueba el 79% de los alumnos (ver Figura 9).

**Figura 9.** Puntajes PSU Liceo Juan Cortés Monroy Cortés 2010-2012

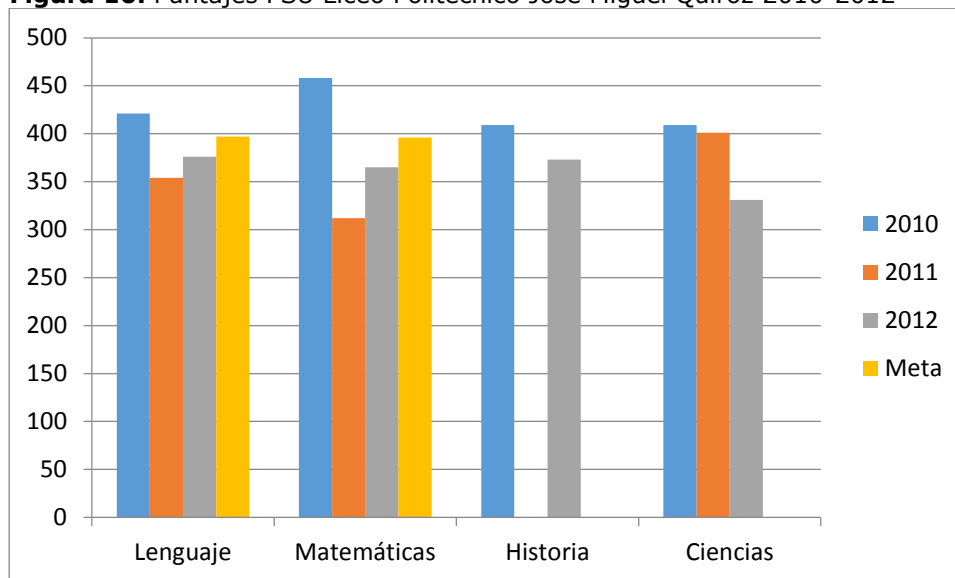


Fuente: PADEM 2014

<sup>60</sup> <http://www.mime.mineduc.cl/mime-web/mvc/mime/listado>. Prueba de Inglés (%): indica el porcentaje de alumnos que obtuvieron certificación en la Prueba SIMCE Inglés. PSU últimos 3 años: muestra el puntaje promedio del establecimiento en las tres últimas pruebas PSU. Información entregada por DEMRE.

Por su parte, los resultados de las pruebas de selección universitarias (PSU) de los alumnos de cuarto medio del Liceo Politécnico José Miguel Quiroz, han mostrado resultados irregulares en los últimos tres años (2010, 2011 y 2012), tendiendo al aumento entre los años 2011 y 2012 para las pruebas de lenguaje y matemáticas (ver Figura 10). Para el año 2013, se registra un promedio de 401 puntos para las pruebas de lenguaje y matemáticas. Se observa también que del año 2012 al 2013 hubo una disminución del porcentaje de alumnos que rinde la PSU (para el año 2013 rindieron la prueba el 83% de los alumnos).

**Figura 10.** Puntajes PSU Liceo Politécnico José Miguel Quiroz 2010-2012



Fuente: PADEM 2014

Si bien se observan bajos puntajes obtenidos en ambos liceos respecto a la prueba de selección universitaria, el Departamento de Educación Municipal<sup>61</sup> menciona que si bien los alumnos no obtienen buenos puntajes, cerca del 70% de los estudiantes ingresa a la universidad debido a la incorporación a un nuevo factor de selección denominado Puntaje Ranking de Notas (acuerdo N° 24/2012), el cual expresa la posición relativa del alumno con referencia al rendimiento de su colegio, tomando los promedios de notas de los alumnos egresados del correspondiente establecimiento los tres años previos. Sin embargo, no se tienen datos respecto de la mantención de los alumnos que ingresan a estudios superiores debido a la falta de estudios o seguimientos de aquello.

Cabe mencionar que el encargado comunal de la Seremía de Educación de la Región de Antofagasta<sup>62</sup>, refiere que los bajos rendimientos escolares tanto de la prueba SIMCE y PSU, son debido a varios factores, entre ellos la situación de aislamiento de la comuna, donde la lejanía de institutos técnicos y profesionales como universidades influye en la motivación de los estudiantes en continuar sus estudios.

<sup>61</sup> Entrevista a Lorenzo Rojas, Director DAEM.

<sup>62</sup> Entrevista a Víctor Díaz, Encargado Comunal, Seremía de Educación, Región de Antofagasta.

## 18.6. Dotación Docente

Hasta el año escolar 2014, en la comuna de Taltal, se registraron 139 profesores, los cuales se distribuyen en cada uno de los establecimientos educacionales según se indica en a continuación (Tabla 13).

**Tabla 13.** Número de docentes por establecimiento educacional

Establecimiento Educacional	Nº de profesores
ESCUELA VICTORIANO QUINTEROS SOTO	25
ESCUELA VÍCTOR CARVAJAL MEZA	25
ESCUELA ALONDRA ROJAS BARRIOS	30
ESCUELA PARANAL	6
LICEO JOSÉ MIGUEL QUIROZ	26
LICEO JUAN CORTÉS MONROY-CORTES	27

Fuente: MINEDUC<sup>63</sup>

En relación a la calidad del cuerpo docente de cada uno de los docentes, desde el DAEM se indica que la comuna cuenta con un alto nivel de capacitación, existiendo capacitación al profesorado de forma constante constantemente. Sin embargo, se indica que no hay son profesionales con doctorados y magister ya que el sistema no deja traer este tipo de profesores, pero que, de todas maneras todos los profesores son titulados y profesionales.

Sin embargo, de acuerdo a los datos del PADEM, del total de profesores, el 48,9% de ellos no tiene especialidad. De forma similar, el encargado comunal de la Seremía de Educación menciona que existe un bajo acceso de profesores a capacitaciones y perfeccionamiento, así como una débil gestión en nuevos profesores ya que la comuna de Taltal no sería atractiva en el contexto profesional debido a los altos costos de la vida y escasez de vivienda.

## 19. Salud Comunal

La comuna de Taltal pertenece al Servicio de Salud de Antofagasta (SSA) el cual corresponde a un organismo de salud público, dedicado a la protección y recuperación de la salud de los habitantes de la Región de Antofagasta. Su creación fue mediante Decreto Supremo Ley N° 2763, del 3 de agosto de 1979.

El Servicio de Salud es un organismo estatal, descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la súper vigilancia del Ministerio de Salud para el cumplimiento de las políticas, normas y planes que éste determine. El Servicio de Salud de Antofagasta se compone de una siguiente red de establecimientos de salud a los largo de las diferentes comunas de la Región según se describe a continuación (Tabla 14).

<sup>63</sup> Información proporcionada por la Unidad de Estadísticas de la Seremía de Educación, II Región.



**Tabla 14.** Red de Salud Servicio de Salud Antofagasta

Tipo de Centro	Centro
<b>HOSPITALES DE DISTINTA COMPLEJIDAD RESOLUTIVA</b>	Hospital Clínico Regional de Antofagasta, Dr. Leonardo Guzmán, Antofagasta. Hospital Dr. Carlos Cisternas de Calama Hospital Dr. Marcos Macuada de Tocopilla Hospital 21 de Mayo de Taltal Hospital de Mejillones
<b>CETRO ASISTENCIAL AMBULATORIO DE ESPECIALIDADES</b>	Centro Asistencial Norte
<b>CENTRO ONCOLÓGICO</b>	Hospital Clínico Regional de Antofagasta, Dr. Leonardo Guzmán, Antofagasta.

Fuente: Servicio de Salud de Antofagasta<sup>64</sup>

### 19.1. Equipamiento de Salud Pública nivel comunal

La comuna cuenta con el Hospital Comunitario "21 de Mayo de Taltal", el cual corresponde a un Establecimiento de menor complejidad (tipo IV) y tiene cobertura urbana y rural (localidades de Paposo, Taltal y Cifuncho). Es, por su parte, el único establecimiento de salud pública a nivel comunal. Sin embargo, la localidad de Paposo cuenta con una posta rural que depende de la Municipalidad y cuenta con equipamiento básico para atenciones ambulatorias básicas y una ambulancia para el traslado a los pacientes de mayor gravedad<sup>65</sup>.

El hospital 21 de Mayo fue inaugurado durante el año 1886 y actualmente se encuentra ubicada av. Libertador Bernardo O'Higgins 450. Se caracteriza por su modelo de Salud Familiar y Comunitario – con certificación el año 2007 –, donde se prestan servicios de prevención, promoción y rehabilitación en el tratamiento y cuidados paliativos. Cuenta con un equipo de trabajo integral y multidisciplinario, de 100 funcionarios, de los cuales el 32% son profesionales, el 36% Técnicos, el 14% administrativo y 18% auxiliares. Adicionalmente, se cuenta con siete trabajadores a honorarios, cinco de ellos son profesionales y 2 administrativos. El detalle de los trabajadores del Hospital 21 de Mayo, describe en la Tabla 15.

**Tabla 15. Recursos humanos Hospital 21 de Mayo según estamentos**

Profesionales	Nº
Médicos Cirujanos	9
Odontólogos	2
Auxiliares	11
Técnicos Paramédicos	33
Técnicos Jardín Infantil	3
Oficiales Administrativos	14
Honorarios	7
Químico Farmacéutico	1
Contador Auditor	1
Fonoaudiólogo	1

<sup>64</sup> <http://ssantofagasta.redsalud.gob.cl/>

<sup>65</sup> Entrevista a Mauricio Ríos, Director Hospital 21 de Mayo.

Enfermera (os)	4
Matronas	4
Kinesiólogos	2
Nutricionistas	1
Psicólogos	2
Tecnólogos Médicos	2
Asistentes Sociales	2
Educadora de Párvulos	1
Ingeniero Informático	1
Choferes	6

Fuente: Cuenta Pública Gestión Año 2013 Hospital 21 de Mayo

Por otra parte, el hospital se estructura en tres unidades operativas, las cuales, junto con los departamentos que las componen, se describen a continuación (Tabla16).

**Tabla 16.** Unidades y Departamentos Hospital 21 de Mayo

Gestión Clínica	Gestión Administrativa	Gestión de Usuarios
Farmacia		
Laboratorio (Toma de muestras)	Finanzas	
Imagenología (Ecotomografía, radiología)	Servicios Generales	OIRS
Unidad de Emergencia (SAMU)	RRHH	Admisión Urgencia
Hospitalización	Informática	Entrega de Horas
Consultorio (Medicina Hombres, Mujeres, Pediatría, Maternidad)	Abastecimientos	Archivo
Salud Mental	Bienestar	
Telemedicina (atención en red con médicos de Antofagasta)	Oficina de Partes	

Fuente: Cuenta Pública Gestión Año 2013 Hospital 21 de Mayo

## 19.2. Datos Gestión Clínica

A continuación se presentan los principales aspectos en relación a la gestión clínica del Hospital de Taltal, con el objetivo de analizar su funcionamiento y efectividad en el tratamiento de pacientes.

### **Interconsultas**

En relación a las derivaciones e interconsultas, según la cuenta pública de gestión en salud, durante el 2013 se realizaron 1.475 interconsultas, de las cuales 157

correspondieron a Oftalmología, 154 a Otorrinolaringología, 100 cirugía adulto y 77 a ginecología Adulto. El sistema de salud deriva tanto al Hospital Regional como al Centro de Extensión Norte. Aquellas atenciones que no son agendadas por falta de horas se genera la lista de espera. De aquella lista el Hospital de Taltal con el fin de descongestionar la lista de espera se generan atenciones de especialidades por medio de rondas médicas y Telemedicina.

### ***Rondas Médicas***

Uno de los procedimientos relacionados con las atenciones en especialidades que se utiliza para la descongestión de las listas de espera. Una vez al mes se realiza una Ronda Médica dentro del Hospital. En ella acuden principalmente, especialistas de Ginecología, Otorrinolaringología y Pediatría.

### ***Telemedicina***

Así también, existe el servicio de "Telemedicina", el cual presta servicios de Gastroenterología, Endocrinología, Cardiología, Traumatología y Broncopulmonar. Corresponde a un Sistema en línea con el Servicio de Salud de Antofagasta, donde en conjunto con el médico del Hospital de Taltal, se atiende al paciente mediante una red de alta fidelidad por medio de una conexión vía videoconferencia.

### ***Operativos Médicos***

Fuera del Sistema de Salud formal, se realizan operativos médicos a través de la Universidad de Antofagasta. Se realizan entre uno y tres operativos al año. Los pacientes prioritarios son aquellos que se encuentran en listas de espera dentro del Sistema de Salud.

### ***Datos Estadísticos en Salud***

Para el año 2013, en Taltal hubo 9.579 atenciones médicas por morbilidad, 2.775 atenciones por controles médicos y 570 atenciones en salud mental. A continuación se presentan los principales resultados en términos de estadísticos de la gestión de salud para la comuna de Taltal, en base a datos de la cuenta pública en Gestión de Salud 2013.

- Cirugías Realizadas: Durante el año 2013, se realizaron 354 cirugías menores y 28 cirugías en Operativos Médicos.
- Programa Infantil: para agosto de 2013, en la comuna de Taltal se presentaron altos índices de obesidad en niños y niñas menores de 6 años, representado en un 16,25%, siendo unas las comunas con más altos índices a nivel regional. Para diciembre del mismo año esta cifra disminuyó a un 14,3% siendo aún más alto en referencia a la media regional (8,1%). Durante el mismo año se realizaron 926 controles a menores de 6 años con obesidad. Por otro lado, dentro de la comuna, para diciembre de 2013, hubo un 92% de altas odontológicas en niños/as de 6 años. Lo anterior se traduce en 88 ingresos y 81 altas.
- Salud Odontológica Adolescente: en términos odontológicos, para menores de 20 años, se realizaron 338 altas médicas de una población de 2.514

adolescentes. Para aquellos adolescentes de 12 años, de un total de 60 ingresos se realizaron 44 altas.

- Programa de Embarazo: dentro de la comuna existe un promedio del 20,4% de embarazo adolescente, donde de los 186 ingresos totales durante el 2013, 143 estuvieron en control. Por otro lado, dentro de la comuna existe un 41% de cobertura del PAP, cifras menores en comparación a nivel regional.
- Programa Adulto: en la comuna existe una baja cobertura en relación al examen médico preventivo del adulto (EMPA), donde sólo el 6,8% de los hombres (62) y el 13,8% (76) de las mujeres lo ha realizado.
- Programa Cardiovascular: a nivel general, la población que pertenece al mencionado programa es de 1.162 personas para el año 2013, de los cuales 433 (24%) son diabéticos, 1.020 (58%) hipertensos y 311 (18%) dislipidémicos.
- Programa Salud Mental: para el año 2013, en la comuna hubo un total de 401 pacientes en control por Salud mental, donde el 74% corresponde a mujeres y el 26% a hombres.
- Programa Alivio del dolor y Cuidados Paliativos: para el año 2103 hubo una distribución de 8 pacientes en el programa, de los cuales el 20% fue por problemas de cáncer pulmonar, mamario y a la próstata.
- Programa de Atención Domiciliaria: para el 2013 hubo una atención de 40 pacientes con pérdida de autonomía de toda edad a domicilio.
- Unidad de Emergencia: Dentro de las atenciones de urgencia brindadas por el SAMU, se registraron 29.199 atenciones. Donde datos entregados por el Director del Hospital, las principales causas de ingresos son por pacientes niños y adultos mayores con dificultades respiratorias, sumando los problemas por gastroenteritis en época estival. Por su parte, en el sistema de urgencia también son atendidos los sistemas de Mutualidades. En los dos últimos años se ha profesionalizado la atención en urgencia, logrando una atención durante 24 horas. Sin embargo, según el Director del Hospital, este mejoramiento permite que las personas acudan a urgencia colapsando el sistema, no utilizando la atención primaria de salud (policlínico) para problemas no graves.
- Atención Cerrada (hospitalización): En el año 2013, hubo un índice ocupacional de un 16,3%, donde hubo 2.133 días camas con un promedio de 3 días de estadía. Actualmente el Hospital cuenta con 40 camas.

### ***Tasa de Natalidad, Mortalidad e Índice de Años de Vida Potencial Perdidos***

La Tasa de Natalidad corresponde al número de nacidos en un período, generalmente un año, con la población existente en ese mismo período. Dicho valor está influenciado por la estructura por edades de la población y su fórmula de cálculo corresponde al "número de nacidos vivos por cada 1.000 habitantes". Da una indicación de la estructura etárea de la población.

De forma similar, la Tasa de Mortalidad General corresponde al Número de defunciones por 1.000 habitantes, en un determinado año, mientras que la Tasa de Mortalidad Infantil: corresponde al número de defunciones de menores de un año por 1.000 nacidos vivos, la cual es un indicador relevante de la calidad del sistema de salud de un territorio y su grado de desarrollo. En últimas estadísticas del 2011, se registraron 175 nacidos vivos y una tasa de mortalidad infantil de cero, lo cual es un muy buen indicador.

Estos indicadores para la comuna de Taltal se presentan a continuación (Tabla 17).

**Tabla 17.** Tasas de Natalidad, Mortalidad y Mortalidad Infantil (año 2010)

Tasa de Natalidad	Tasa de Mortalidad General	Tasa de Mortalidad Infantil
14.10	6.4	0

Fuente: DEIS (2010)<sup>66</sup>

Por otra parte, el Índice de Años de Vida Potencial Perdidos (AVPP), representa el número de años de vida potencialmente perdidos por las personas (hombres o mujeres, según corresponda), que fallecieron antes de alcanzar los 80 años de edad en un área específica y un período de tiempo definido. Al relacionar los AVPP con el total de las defunciones se obtiene la pérdida promedio de años de vida potencial por cada defunción. El supuesto es que cuando más prematura es la muerte, mayor es la pérdida de vida.

El análisis de la distribución de los AVPP en los distintos estratos socioeconómicos y su evolución en el tiempo, sirve para conocer el impacto de las políticas públicas sobre acceso y protección de grupos vulnerables (DEIS, 2011)<sup>67</sup>. El número de AVPP se obtiene sumando los productos del número de muertes de cada edad por la diferencia entre esta edad y la edad límite. Esta sumatoria se expresa en años perdidos (Boletín Epidemiológico, 2003). A continuación se presentan los resultados para la comuna de Taltal (Tabla 18).

**Tabla 18.** Índice de Años de Vida Potencial Perdidos (AVPP)

Año	2010	2011	2012
AVPP	5.851	5.788	5.727

Fuente: DEIS (2010, 2011, 2012)<sup>68</sup>

### **Sistema de Previsión Social**

Para el año 2011, según datos entregados por la Encuesta CASEN, el 87% de la población está inscrita en el Sistema Público de Salud FONASA. El 4% tiene ISAPRE y el 8% se atiende de manera particular.

<sup>66</sup> en Reporte Estadístico Comunal 2013

<sup>67</sup> Disponible es: <http://www.deis.cl/indicadores-basicos-de-salud/anos-de-vida-potencial-perdidos-avpp/>

<sup>68</sup> en Reporte Estadístico Comunal 2013

### 19.3. Plan Comunal de Salud Municipal 2014

De manera complementaria a lo realizado por el Servicio de Salud de Antofagasta, el Municipio cuenta con una serie de medidas y acciones de salud municipal, orientadas a reforzar las prestaciones de salud que proporciona el Hospital 1 de Mayo. De esta forma, se cuenta con un Plan Comunal de Salud que aborda una serie de temáticas con foco en mejorar la salud de los habitantes de la comuna de Taltal, Éstas a continuación.

De acuerdo a los índices de sobrepeso y obesidad en los niños en etapa pre-escolar, escolar y adolescencia, y los estados nutricionales inadecuados, se han diseñado programas en torno a actividades de Promoción de la Salud, con el fin de mejorar las formas y estilos de vida de niños y jóvenes, así como disminuir las tasas de sedentarismo en la población adulta y adulta mayor. Para ello el Plan Comunal de Salud, estuvo enfocado principalmente en la realización de actividades que mejoren los estilos de vida más saludable, para de este modo, mejorar la calidad de vida de la población en la comuna de Taltal.

EL Plan de Salud se traduce en tres entornos de ejecución: Comunal, Educacional y Laboral. En cada uno de ellos los componentes priorizados en salud son Alimentación Saludable, Actividad Física, Vida Libre del Humo del Tabaco.

**Tabla 19.** Actividades y programas del Plan de Salud Comunal 2014

	Comunal	Educacional	Laboral
Alimentación Saludable	Ferias Saludables		
	Difusión Guías Alimentarias y etiquetado nutricional, en programas de Tv, cápsulas radiales y otros	Realizar hitos comunicacionales en el contexto de fechas conmemorativas para la promoción de estilos de vida saludable	Promover la realización de ferias de alimentación y demostraciones de preparaciones saludables de bajo costo dirigidas a trabajadores/as.
	Generación de información diagnóstica comunal sobre alimentación saludable y programación de esta temática.	Campaña de difusión sobre los beneficios de la alimentación saludable a través de medios digitales, escritos y audiovisuales.	Realizar talleres educativos y/o prácticos sobre guías alimentarias, etiquetado nutricional, preparaciones de bajo costo, entre otros.
	Realizar hitos comunicacionales en el contexto de fechas conmemorativas para la promoción de estilos de vida saludable		

<b>Actividad Física</b>	<p>Realizar talleres vecinales de actividad física, de baile entretenido, etc. segmentada por grupos etarios y con enfoque de equidad de género</p> <p>Implementación de infraestructura para la actividad física y recreación (Skate park, Muros de escalar)</p> <p>Adquisición de implementos deportivos (asociados a programas permanentes)</p> <p>Realizar eventos deportivos comunales.</p> <p>Bicicletero público</p>	<p>Realización de eventos deportivos recreativos. Realización de talleres recreativos de formación psicomotriz. Realización de talleres deportivos.</p> <p>Adquisición de set implementos deportivos (asociado a programas permanentes). Adquisición de juegos exteriores para instalar en patios de jardines infantiles.</p> <p>Adquisición de set de psicomotricidad. Caminata Escolar</p>	<p>Promover la instalación de programas de pausas activas en lugares de trabajo.</p> <p>Convocar a los trabajadores a eventos deportivos comunales Celebración de hitos laborales a través de eventos deportivos Entregar implementación deportiva como reconocimiento o premios en competencias deportivas entre equipos representantes de organizaciones laborales de la comuna.</p>
<b>Vida Libre de Humo del Tabaco</b>	<p>Charla motivacional por un deportista destacado Talleres de sensibilización sobre consecuencias del consumo de tabaco, en instituciones y grupos. Conmemoración día sin fumar 31 mayo</p>	<p>Difundir el concurso "Elige No Fumar". Realizar talleres en los establecimientos educacionales para informar la Ley N° 19.419 y sus modificaciones. Conmemoración del día sin fumar "31 mayo".</p>	<p>Realizar Talleres a lugares de trabajo para la implementación de la ley de Tabaco.</p> <p>Incentivar la conmemoración del día sin fumar "31 mayo" en los lugares de trabajo de la comuna.</p> <p>Distribuir material informativo respecto a consecuencias del consumo de tabaco y ventajas de los ALHT.</p>

Fuente: Plan de Salud Comunal 2014



## 20. Principales hallazgos y conclusiones: Educación y Salud

A continuación se presentan aquellos aspectos más relevantes y considerados de carácter estratégico para el desarrollo comunal, en relación a las temáticas de educación y salud y su situación actual en la comuna:

- La comuna cuenta con una alta oferta educativa y buena calidad de infraestructura. Sin embargo, hay bajos niveles en SIMCE y PSU a nivel regional y alta deserción en educación básica. A pesar de que los promedios de la PSU son relativamente bajos, en relación a establecimientos del mismo nivel socio económico, se cuenta con una alta aceptación universitaria de postulantes. Sin embargo, no hay datos sobre la continuidad de estudios y existe el limitante de que los estudios superiores solo se pueden cursar fuera de Taltal, al no contar con centros de formación superior de ningún tipo. Esto implica un limitante en términos económicos y de incentivos para la prosecución de estudios superiores para los estudiantes.
- Entre las variables que afectarían el desempeño escolar se puede mencionar una baja escolaridad de los padres, alta vulnerabilidad y tasas de embarazo adolescente. Se menciona también una falta de interés en los apoderados por terminar la educación media de sus hijos, debido a oferta de alternativas laborales a temprana edad. Adicionalmente, se plantea una situación de baja especialización del profesorado y limitada atracción de nuevos profesores por una falta de incentivos vinculada a los costos de la vida y la vivienda.
- En términos de salud, se observaba, en términos generales, una buena calidad de la situación comunal. Al contar con un único hospital en la comuna, se concentran las funciones de de consultorio, mutual, SAPU y hospitalización. Sin embargo, dado el tamaño y población de la comuna, no es factible un segundo hospital.
- No obstante, en Taltal no existen patologías marcadas en términos generales y, a pesar de no contar con un sistema que permita un traslado más rápido a Antofagasta para pacientes críticos y la falta de algunas especialidades, la salud cuenta con un sistema de calidad y robusto, que no implica un limitante para el desarrollo comunal.

## 21. Pobreza y Vulnerabilidad a Nivel Comunal

Con respecto a los índices de pobreza, para la Región de Antofagasta, para el año 2011 se registró un 7,1% de personas en situación de pobreza y el 2,2% de personas en pobreza extrema. Para el año 2013, en ambos casos disminuyeron las tasas de pobreza a nivel regional, donde 4% de la población se encuentra en situación de pobreza y el 1,1% en pobreza extrema.

Para la comuna de Taltal, en tanto, para el año 2011, el 2% de la población se encuentra en situación de pobreza no indigente y el 0% en situación de pobreza extrema o indigente, muy por debajo de la situación regional (ver Figura 11). Si bien la CASEN 2013 aún no entrega los resultados a nivel comunal, se puede decir, en relación a la evolución de los datos de pobreza, estas disminuyeron en comparación al año 2009, donde hubo un 8,31% de pobreza y el 2,3% de pobreza indigente.

**Figura 11.** Índice de Pobreza Comuna de Taltal

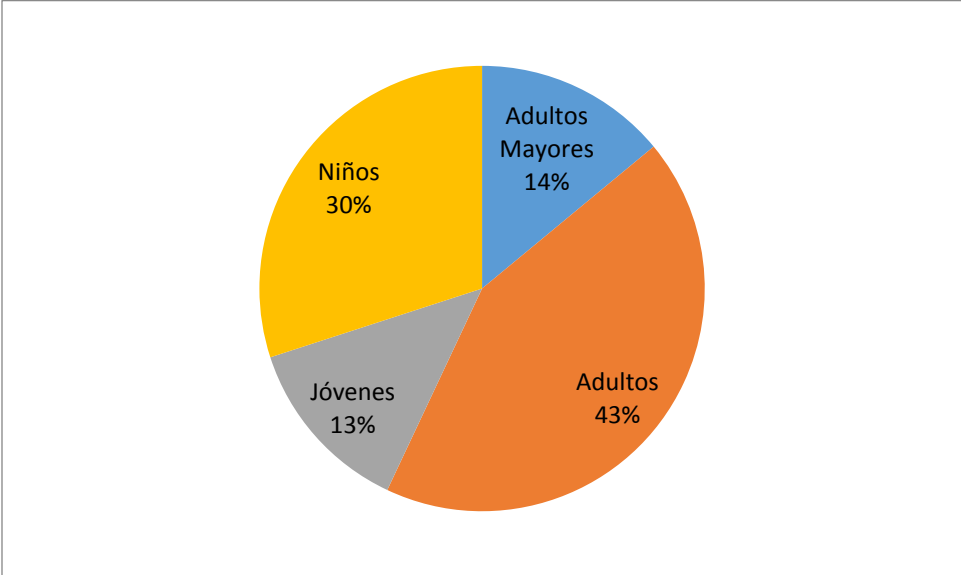


Fuente: CASEN 2011

En relación a los hogares, en la comuna de Taltal, el 1,4% de los hogares se encuentran en situación de pobreza y el 0% en situación de extrema pobreza o indigencia. Por otra parte, los índices de vulnerabilidad de la comuna de Taltal son medidos por el instrumento de la Ficha de Protección Social (FPS), el cual corresponde

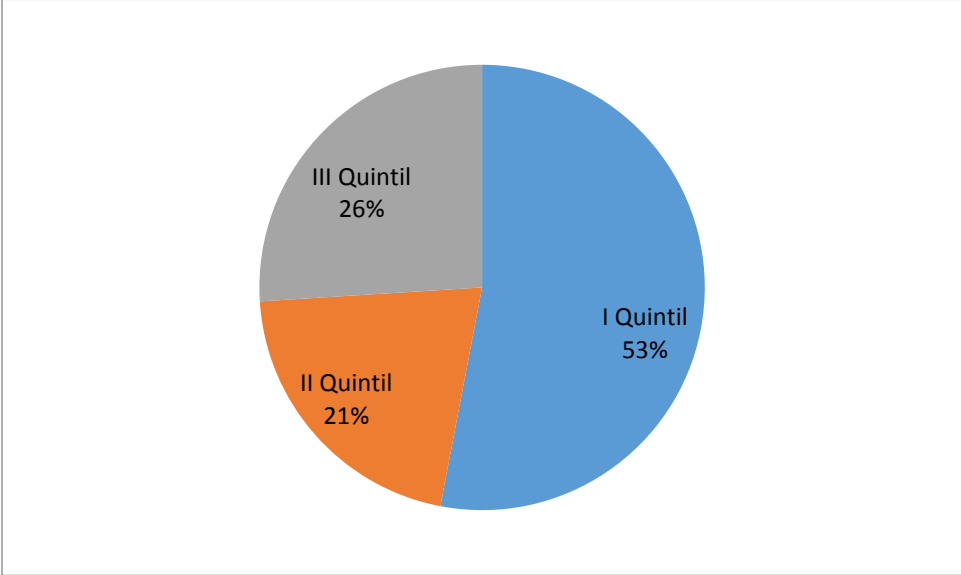
al único instrumento válido para la postulación y obtención de beneficios del Estado. A enero de 2015, en la comuna de Taltal se han aplicado 3.334 Fichas de Protección Social, las que corresponden a 10.147 personas. Del total del personas encuestadas, el 52% son mujeres y el 48%, hombres. Así también, del total, el 43% de los encuestados son adultos y el 30% niños (ver Figura 12).

**Figura 12.** Fichas de Protección Social por grupo etario



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social 2015

**Figura 13.** Fichas de Protección Social por nivel socioeconómico



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social 2015

Dentro de la comuna de Taltal, del total de personas que tiene la Ficha de Protección social, el 53% de ellos se encuentra en el Primer Quintil (3.930 personas), es decir

aquellas que se encuentran en un estado de mayor vulnerabilidad y riesgo de estar o caer en una situación de pobreza. Se convierten, de este modo, en población prioritaria para el acceso a las prestaciones sociales que otorga el Estado. Según las agrupaciones habitacionales de la comuna, se observa que el mayor porcentaje de población vulnerable o riesgo, con un 23%, se ubican en el sector de "El Cerro", seguida del sector "Centro", con un 16,3% de personas.

Por otra parte, en el caso de vulnerabilidad infantil, según datos estadísticos disponibles en SENAME, para el tercer trimestre de 2011 (último año con OPD en la comuna), los casos vigentes en la comuna de Taltal fueron 168 niños, niñas y adolescentes en programas de protección de derechos y primera infancia (de ellos 77 mujeres y 91 hombres). Desde DIDECO se indica que es necesario contar con una Oficina de Protección de Derechos de los menores de SENAME, ya que hubo una hasta el año 2011 pero que cerró, traspasando las funciones a dos fundaciones, Fundación Mi Casa y Fundación Paula Jaraquemada.

## 22. Seguridad y Victimización

El número de delitos de mayor connotación Social corresponden a la cantidad de denuncias efectivas de los delitos de robo con violencia, robo con intimidación, robo por sorpresa, robo con fuerza, robo de vehículos, robo en lugar habitado, robo en lugar no habitado, hurto, lesiones, homicidio y violación por cada 100 mil habitantes. La tasa de denuncias de delitos por connotación social, según lo que se puede observar en la tabla siguiente (Tabla 20), ha ido en aumento entre los años 2010 y 2012.

**Tabla 20.** Tasa de denuncias de Delitos de Mayor Connotación Social por cada 100.000 habitantes

Territorio	2010	2011	2012
COMUNA DE TALTAL	2.046	2.140	2.731
REGIÓN DE ANTOFAGASTA	3.702	3.764	3.568
PAÍS	2.780	3.010	2.720

Fuente: BCN 2013 en base a Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior.

En términos específicos, según la cuenta pública del año 2013 de Carabineros de Chile (1ra Comisaría de Taltal), el delito de mayor connotación social ocurrido en la comuna fue el de Lesiones, con 116 casos, con una tasa de detención del 57% (el que corresponde al porcentaje de casos con aprehendidos, respecto al total de casos). Seguido, con 113 casos, Robo con Fuerza (mayormente robo en lugar habitado), con un porcentaje del 17% de detenciones.

Para el caso de denuncias por Violencia Intrafamiliar, se puede decir que las tasas de denuncia aumentaron en un 19% del año 2012 al 2013. En este último hubo 112 denuncias con 40% de detenciones. Respecto a otros delitos, hubo una disminución de los delitos de hurto, de 114 casos para el año 2012 a 93, el 2013. Para este último con una tasa de detención del 28%. Para el caso de la Ley de Drogas, hubo un aumento

considerable del 70% de denuncias del año 2012 al 2013. Donde en el último año se registraron 246 denuncias, donde sólo hubo una tasa del 9% de detenidos.

Si bien, los datos indican que la problemática de la delincuencia no es significativa en la comuna, en relación a la Región y el país, desde las juntas de vecinos se indica que la delincuencia ha ido en aumento, pero que el gran problema es que los datos no lo reflejan debido al bajo número de denuncias.

### **22.1. Consumo de Drogas**

En relación al tema de la droga, se indicad desde Carabineros de Chile, que si bien es sabido que existe microtráfico y consumo de drogas, las denuncias son muy bajas. El trabajo y la logística de carabineros nace a partir de las denuncias efectivas pero, a pesar de existir la posibilidad de denunciar de forma anónima no se hace. Se indica que diariamente se realizan detenciones de personas de todas las edades por consumo de drogas y, en algunos casos, decomisos de grandes cantidades de droga. Sin embargo, indican que esto se debe a que los camioneros que transportan droga hacia el sur del país usan la ruta de Taltal.

Carabineros trabaja en planes de prevención en los colegios donde se hacen charlas. Adicionalmente, hay colaboración del OS 7 desde Antofagasta, quienes realizan intervenciones de incognito por un tema de transparencia. Principalmente realizan trabajos de civil levantando información sobre la comuna para ver que hechos que efectivamente se efectúan en la comuna tanto de día como de noche.

Adicionalmente, hay otras campañas donde participa la municipalidad, gendarmería, se instalan puestos en la plaza para entregar trípticos alusivos al consumo de drogas. En los colegios, se cuenta con 2 encargados por establecimiento que aparte de ser padrinos del establecimiento se encargan del tema de brigadas escolares, pero más que nada está más orientado a la relación y acercamiento entre los niños y los carabineros.

Desde SENDA<sup>69</sup>, se indica la gestión pasada fue deficitaria, con nulos registros de las actividades previas y de datos acerca de la situación de la droga en la comuna. Se trabaja principalmente a través de charlas, concientización acerca de lo importante que es el tema preventivo, de que actualmente el consumo de drogas y alcohol ha aumentado considerablemente a nivel país, región y en la propia comuna. De esta forma, las funciones principales de SENDA como servicio son:

- ✓ Escuelas: Trabajo conjunto con la oferta programática a nivel educativo. En 2014 se trabajó con el 90% de los establecimientos de la Comuna de Taltal, considerando la localidad de Paposo, donde nunca se había trabajado previamente. Sin embargo, en el Liceo Científico Humanista se declinó trabajar con SENDA, argumentando que la propuesta del plan de trabajo no se ajustaba a la realidad del establecimiento.
- ✓ Programa "Trabajar con Calidad de Vida": Se trabajó con el Hospital 21 de Mayo a través de un programa mediante el cual se genera un diagnóstico, un plan de trabajo y se van haciendo aclaraciones que tienen como sentido el llevar una

---

<sup>69</sup> Entrevista a Juan Troncoso, Encargo SENDA Comuna de Taltal.

cultura preventiva en cuanto al consumo de drogas y de alcohol entre los trabajadores, en este caso del Hospital.

- ✓ Programa MIPE: Se trabajó con empresas (Transportes Perucci el año 2014), con un programa similar al de "Trabajar con Calidad de Vida", pero consistente en cuatro talleres en el año, mediante los cuales se trabaja con los trabajadores y dueños de las empresas. El programa está enfocado en pequeñas y medianas empresas que tengan entre 15 y 50 trabajadores.
- ✓ Programa "Habilidades Preventivas Parentales": Se trabajó con el Municipio, el Hospital y con la empresa Triovial, de limpieza de carreteras, mediante capacitaciones.
- ✓ Trabajo en Redes: se trabajó con las diferentes instituciones de atención social, entre las que se menciona el Programa de Atención Especializada y el Programa de Ingreso Ético Familiar, mediante charlas en conjunto. Estos programas albergan alrededor de 50 usuarios (familias) y realizan mensualmente reuniones, las que se aprovechan para realizar talleres de prevención.

Sin embargo, se observa que este servicio cuenta con una baja dotación de personal (un profesional) y que, al no contar con un mayor apoyo por parte del municipio y otras instituciones la gestión que puede realizar es limitada.

## **22.2. Gestión Policial**

De acuerdo a lo indicado por funcionarios de la 1ra Comisaría de Taltal, la comuna cuenta con una dotación de 38 funcionarios, cuya plana mayor está compuesta por un mayor, un capitán, un teniente y tres oficiales. Operativamente salen de primer patrullaje y segundo patrullaje de forma diaria, en tres o dos vehículos dependiendo de la dotación presente.

El plan cuadrante desarrollado por carabineros de Chile funciona de manera que el territorio jurisdiccional de cada comisaría se ha subdividido en sectores claramente delimitados y de los cuales se tiene mayor historial de delitos, debido a que existe una mayor incertidumbre e inseguridad por parte de la ciudadanía. Si bien en la ciudad, por su cantidad de habitantes no reúne las condiciones para justificar un plan cuadrante, en Taltal, carabineros de Chile trabaja como si lo hubiera. Delimitando la ciudad en dos sectores: Sector Norte, correspondiente al sector n°2 y el sector Sur correspondiente al sector norte N°1. Los cuales son limitados por la calle O'higgins

Existe un plan cuadrante para zonas rurales de Taltal que cuenta con dos zonas específicas, Cifuncho y Paposo. Carabineros de Chile hace una ronda cada cierto tiempo para cubrir estas áreas, debido a que los recursos con los que cuentan son limitados, no pueden dedicarle el tiempo que necesario a las zonas rurales. Una limitante de estas zonas y que dificulta de alguna manera el trabajo de carabineros de Chile, es que no tienen cobertura para celular. En Paposo las comunicaciones depende exclusivamente de un teléfono que está ubicado en la posta rural, y en Cifuncho no hay comunicaciones. Carabineros de Chile al dar cobertura a estas zonas, queda sin recursos para cubrir el área urbana de Taltal.

Para los casos de ocurrencia de eventos por violencia intrafamiliar, según datos entregados por Carabineros de Chile, este delito se manifiesta principalmente en la zona norte de la comuna.

### 23. Asociatividad y organizaciones comunitarias

De acuerdo a la Base de Datos que maneja la Municipalidad de Taltal respecto a las organizaciones funcionales y territoriales, la mayoría se encuentra actualmente activa y siguen ejerciendo su labor de representación de sus usuarios en el campo que le corresponda. Los dirigentes se encuentran comprometidos en desarrollar proyectos, los cuales son otorgados por el Estado o a través del Municipio. De un total de 104 organizaciones registradas, destacan los clubes deportivos, las agrupaciones culturales y los clubes de adultos mayores, y los sindicatos.

**Tabla 21.** Registro de Organizaciones Territoriales y Funcionales de la Comuna de Taltal

Tipo de Organización	Nº de Organizaciones
Juntas de Vecinos	13
Unión comunal de JJVV	1
Club de Adultos Mayores	14
Clubes Deportivos	34
Sindicatos	7
Centros de Padres	8
Agrupaciones Culturales	14
Asociaciones Gremiales	7
Otras Agrupaciones	6

Fuente: Departamento de Planificación I. Municipalidad de Taltal

En relación a los clubes deportivos, estos presentan un grado de organización informal, vinculada a coordinación de las actividades que les competen, dependiendo del deporte que practiquen. El municipio cuenta con programas deportivos, para la organización de actividades, tales como talleres (fútbol, básquetbol, entre otros). De esta forma, se contratan monitores para el desarrollo de estas actividades, de forma temporalizada sin contar con un financiamiento permanente para dichos programas.

Por otra parte, en relación a las juntas de vecinos, solo se pudo identificar como a activas a tres de ellas: la Junta de Vecinos de Cifuncho; la Junta de Vecinos de Paposó; y, la Junta de Vecinos Nº 8 de Taltal. De forma similar, las organizaciones culturales, a pesar de haber intentado contactarlas para indagar sobre su grado de actividad, no fue posible determinar el nivel de asociatividad y las labores desarrollan. No obstante, por parte del municipio se informó que la organización más activa es "Amigos del Museo Municipal Augusto Capdeville", quienes desarrollan actividades relacionadas al patrimonio histórico y arqueológico de Taltal.

Por otra parte, las asociaciones sindicales o gremiales son de las asociaciones más activas. La Asociación de Agricultores está conformado por 102 socios que están inscritos en el PRODESAL. Estos 102 socios se reparten en las tres asociaciones de

agricultores que existen en la comuna de Taltal. Su organización y apoyo del INDAP, quiere generar un buen posicionamiento dentro de los sectores productivos.

La Federación de Pescadores tiene una gran presencia en la comuna de Taltal ya que cuenta con diez sindicatos, con 40 socios en cada sindicato. Antiguamente los fondos los administrativa una consultora, pero en la actualidad la administración de fondos pasa por la directiva, en donde se realizan préstamos blandos a los socios de cada sindicato. La alta extracción de productos desde el océano hace que la Federación genere ruido a la hora de solicitar demandas que vayan en beneficio del sector productivo pesquero. Con respecto a las Asociaciones de Mineros y Transporte, estos no se encuentran ligados a la Municipalidad debido a que son grupos con fines de lucro. Estas dos Asociaciones se manejan de forma independiente y generan sus propios recursos para mantención de infraestructura, equipamiento y pago de sueldos.

Por otra parte, en Paposo existe un sindicato, el cual ha trabajado en solucionar diversas problemáticas que afectan a la zona. Con la creación de comités se pretende agrupar a la comunidad de Paposo para dar una rápida solución y no usar el total del recurso humano en solo un objetivo, sino cubrir la amplia gama de problemas presentes en la zona.

La Oficina de Desarrollo Productivo de la I. Municipalidad de Taltal, dentro de sus funciones, debe proporcionar el asesoramiento a las distintas entidades productivas de la comuna y entregar apoyo a gremios o sindicatos para la postulación a fondos concursables para la ejecución de proyectos.

### **23.1. Valoración comunitaria de espacios públicos y Equipamiento Comunitario**

La Municipalidad de Taltal, ha contraído un compromiso importante con el mejoramiento urbano y equipamiento comunal. De acuerdo al documento Gestión Municipal 2014 de la comuna de Taltal, se presentan los proyectos desarrollados por cada departamento de la Municipalidad y los fondos destinados en generar una mayor valorización de los espacios públicos.

En su función de postular a iniciativas públicas con el fin de generar mejoras para la comuna se tiene el listado de proyectos financiados por distintos entes de los cuales se consideran los públicos y privados. A continuación, se presentan las principales fuentes de financiamiento y los montos asignados por departamento.

- ✓ Departamento de Medio Ambiente: Dentro de sus lineamientos la unidad de Medio Ambiente lleva a cabo el "Programa Comunal de Arborizaciones Comunitarias", cuya finalidad es introducir especies arbóreas tanto ornamentales como frutales en espacios públicos o privados, de manera de contribuir al mejoramiento ambiental y dar una mayor belleza escénica y paisajística a la comuna. El interés por parte de la comunidad en el mejoramiento ambiental es de gran importancia. Es así como se han entregado aportes por parte de empresarios locales. Como ejemplo se tiene el donativo de recipientes receptores de basura, los cuales se ubicaron en la playa de la comuna. Dentro del año 20015 se pretende llevar a cabo proyectos que ayuden



a la concientización de lo importante que es cuidar el medio ambiente. Los programas de los proyectos incluyen un mejoramiento ambiental dentro de lo que es los espacios comunitarios y serán descritos a continuación:

- Campaña de difusión Anual para la Reducción, Reutilización, Reciclaje en la comuna (\$99 MM).
  - Recuperación, Mejoramiento y puesta en valor de las Áreas Verdes Publicas (\$42 MM).
  - Equipamiento e instalación de riego tecnificado en áreas verdes de uso público (\$20 MM).
- ✓ Departamento de Entidad de Gestión Inmobiliaria Social (EGIS): EGIS, tiene como labor principal entregar asesoramientos de asistencia técnica a familias para que logren postular y aplicar un subsidio habitacional (Gestión Municipal 2014, comuna de Taltal). Sin embargo dentro de los programas que trabaja se encuentra el Programa de protección del patrimonio familiar (PPPF), en donde comprende el ítem de Mejoramiento de Entorno el cual es un proyecto de mejoramiento de espacios públicos, mejoramientos de inmuebles destinados a equipamiento comunitario (juegos infantiles, sedes comunitarias, multicanchas o mobiliaria urbano).
- ✓ Oficina Municipal de la Mujer: Dentro de sus lineamientos está el apoyo al desarrollo de los clubes de adultos mayores de la comuna de Taltal, en donde se da asistencia en cuanto a la organización y coordinación la cual se gestiona a través de la Unión Comunal del Adulto Mayor. Como programa se dio orientación para la postulación a fondos para proyectos de autogestión por adultos mayores que son parte del Servicio Nacional del Adulto Mayor. A modo de ejemplo se tiene, el Club de Adultos Mayores Santa Ana recibió fondos concursables para el acondicionamiento de su sede, adjudicado por un monto de \$1.500.000<sup>70</sup>.
- ✓ Otros fondos: Si bien el financiamiento otorgado por la Municipalidad de Taltal para el desarrollo y mejoramiento de los espacios públicos comunitarios o para infraestructura para sedes de asociaciones en donde participan solo usuarios inscritos, también alberga un segmento en donde se encuentra la Asociación de Agricultores, Federación de Pescadores. La Asociación de Agricultores obtiene beneficios a través de fondos apoyados por INDAP mediante el PRODESAL, pero el conducto de obtención es a través del Departamento de Fomento Productivo de la Municipalidad de Taltal. También reciben fondos de empresas mineras como Yamana Gold. En el caso de la Federación de Pescadores existen fondos entregados a través de FOSIS, que sirven como créditos blandos para la generación de proyectos.

---

<sup>70</sup> Gestión Municipal 2014, I. Municipalidad de Taltal

- Departamento de Planificación Comunal: A continuación se presentan principales fuentes de financiamiento y los montos asignados por el Departamento de Planificación:

**Tabla 22.** Resumen de la fuente de iniciativas públicas y sus respectivos montos desarrollados por el Departamento de Planificación.

Fuente	Monto (pesos chilenos)
Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)	2.000.000.000
MINVU-ESPACIOS PUBLICOS	2.477.726.000
SUBDERE PMU-PMB	2.223.091.811
PATENTES MINERAS	1.460.346.086
TOTAL	8.788.665.897

Fuente: Gestión Municipal 2014, Comuna de Taltal.

- Departamento de Planificación Comunal: A continuación se presentan principales fuentes de financiamiento y los montos asignados por la Dirección de Obras Municipales (DOM):

**Tabla 23.** Resumen de la fuente de iniciativas públicas y sus respectivos montos desarrollados por el Departamento de Dirección de Obras Municipales (DOM).

Fuente	Monto (pesos chilenos)
PMU	181.183.419
PATENTES MINERAS	441.819.313
DEPLAN I.M.T.	115.258.138
TOTAL	738.260.870

Fuente: Gestión Municipal 2014, Comuna de Taltal.

### 23.2. Identificación de temas críticos en organizaciones comunitarias

Se desarrollaron talleres y entrevistas con directivos de organizaciones comunitarias, donde se identificaron temas críticos los cuales tienen un factor común, donde se indica una baja vinculación con el municipio para el desarrollo y postulación de proyectos, particularmente para el desarrollo productivo.

El sector agrícola, si bien son apoyados por INDAP, siente que el gobierno no cree en el desarrollo del rubro, por lo tanto no se otorgan los beneficios deseados. Otra problemática es que sienten el desamparo por parte del municipio en crear medidas de protección para sus cultivos, específicamente por el polvo en suspensión que se genera por el tránsito de vehículos por caminos cercanos a sus cultivos, la cadena de proceso del güiro para su comercialización y los procesos industriales de la Planta ENAMI. Otro punto negativo es la casi nula salida de los productos que se generan por medio de la agricultura, ya que no hay una difusión por parte del municipio.

El bajo apoyo en la gestión de generación de los proyectos para ser adjudicados. Las pocas actividades de promoción (ferias) de los productos generados para impulsar la demanda de estos. Otro punto crítico es el tema de las concesiones por los terrenos en donde se encuentran los cultivos. Si bien se ha seguido con el procedimiento para poder adquirir los terrenos como particular no se ha obtenido una respuesta. Con ayuda de INDAP se espera la resolución en que Bienes Nacionales determine la venta de los terrenos.

La Federación de Pescadores presenta una gran problemática, que se genera al no tener la infraestructura ni los medios para comercializar los productos del océano. El no contar con un terminal-caleta impide la venta directa de los productos y generación de empleos. Si bien existe una caleta, no existen los medios económicos para poder potenciarla. La sensación por parte de la Federación, es que la municipalidad no muestra un verdadero interés en ayudar en la gestión de propuestas para adquirir financiamientos.

Otro problema es la baja salida de los productos hacia otras localidades. El producto al no ser comercializado directamente por el pescador, sino que es a través de un intermediario, los precios de venta son muy bajos, lo que genera una baja utilidad y conflictos entre los comerciantes locales de pescados. El tema de la fiscalización nos ha afectado principalmente en el tema de sanidad, ya que no contamos con sistema de refrigeración en los automóviles que se utilizan para transportar los productos marinos y no existe un apoyo por parte del municipio para el financiamiento de esta tecnología.

La Federación en la actualidad no tiene ningún tipo de vínculo con el municipio, debido a la sensación que se prefiere incentivar otras actividades económicas como artesanía, minería y agricultura. Además la no difusión por parte del municipio de los proyectos que llegan a Taltal, sumado a lo mencionado anteriormente crea la ruptura de relación entre ambos actores.

Para la zona de Paposo, uno de las principales problemáticas es la no regularización de los terrenos que se quieren usar para proyectos de viviendas sociales. El que actualmente estos terrenos estén declarados como terrenos no aptos, ha provocado que se generen tomas de terrenos. Todas las tomas existentes en esta zona, se encuentran en terrenos que actualmente pertenece a Bienes Nacionales.

Otro punto crítico es el tema del agua potable. Existe una Planta de Osmosis Inversa que nunca ha funcionado y que debería proporcionar el agua potable a la zona de Paposo. Actualmente el agua potable es distribuida a las familias mediante camiones aljibe. También existen problemas con el alcantarillado. Toda esta sumatoria de problemas se traduce en problemas sanitarios que afectan a la población, principalmente a los grupos etarios infantes y ancianos. El tema de la migración poblacional hacia la zona de Paposo también ha generado problemas, ya que al no existir una oferta habitacional que cubra la demanda, la gente opta por las tomas en terrenos de Bienes Nacionales.

La pesca representa el 100% de la actividad laboral, por lo tanto los problemas que se ha por la cercanía que se tiene con la zona industrial, sumado al proyecto de instalación de una termoeléctrica, afectaría de modo considerable la actividad económica y la calidad de vida en la zona de Paposo.

## **24. Principales hallazgos y conclusiones: Desarrollo Social y Comunitario**

En relación a los temas previamente vistos, se identifican una serie de aspectos de carácter estratégico para el desarrollo comunal. Éstos se detallan a continuación:

- En términos de pobreza la comuna de Taltal se encuentra en muy buena posición, en relación a la situación nacional y regional. No existe situación de pobreza extrema en la Comuna, y hay un bajo nivel de pobreza (2% de la población). Por otra parte, el 53% de la población se encuentra en el primer quintil de ingresos, por lo que es población prioritaria para el acceso a las prestaciones sociales que otorga el Estado y requiere un apoyo mayor por parte del Municipio.
- Se observa una preocupación por aumento de delincuencia y drogadicción, la cual, sin embargo, se sustenta en escasa evidencia (denuncias, estadísticas de consumo).
- En relación a las organizaciones comunitarias, se observa una fuerte asociatividad de los Gremios Productivos y una fuerte gestión por parte de la Municipalidad para el desarrollo de actividades deportivas y sociales. Sin embargo, hay un limitado relacionamiento del Municipio con organizaciones territoriales y funcionales.

# Participación Ciudadana

## 25. Participación Ciudadana

El presente capítulo describe y analiza los principales resultados de las diferentes instancias de participación ciudadana llevadas a cabo en el marco de la actualización del PLADECO de Taltal. En este sentido, se levantaron las principales percepciones y visiones que tiene la comunidad, entre ellos jóvenes, dirigentes vecinales, funcionarios municipales y vecinos en general, sobre las principales problemáticas y preocupaciones que tienen sobre la comuna.

Cabe mencionar que las acciones de participación ciudadana dentro del contexto de la planificación territorial, se sustenta bajo los lineamientos de lograr una mayor legitimidad y eficiencia de las políticas públicas, respaldado bajo un marco normativo que incorpora la participación como un mecanismo legal para la elaboración de los distintos instrumentos de planificación. Dentro de este marco, se encuentra la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades (2002), la Ley N° 20.500 sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública (2011) y la Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de bases generales de la administración del Estado (2002), donde se definen las obligaciones de las municipalidades en lo que respecta a las modalidades de participación ciudadana.

Conforme lo anterior, los diferentes mecanismos de participación ciudadana no solo permiten asegurar la eficiencia de los gobiernos locales, sino que además, entregar a la comunidad la validación de sus demandas generando una mayor vinculación con el municipio e involucrando a los vecinos en el cumplimiento de sus expectativas sobre las necesidades y potencialidades de su territorio.

Por último, la relación con la comunidad permite la potenciación de los instrumentos de planificación local, generando e implementando acciones válidas por todos los actores relevantes de la comuna, desarrollando de este modo, una planificación desde el interior.

### 25.1. Metodología de Participación Ciudadana

Durante el desarrollo de la actualización del PLADECO, se desarrollaron diferentes estrategias de participación ciudadana utilizando métodos de recolección de información tanto de carácter cualitativo y cuantitativo, los que permitieron recoger las distintas percepciones de la comunidad referente a diversas temáticas. Por su parte las principales materias levantadas en las diferentes instancias de participación permitieron la triangulación de información respecto a las mismas áreas descritas en los capítulos anteriores y base a las cuales se desarrolló el diagnóstico: Territorio y

Medio Ambiente; Desarrollo Urbano y Vivienda; Desarrollo Productivo y Turismo; Educación y Salud; y, Desarrollo Social y Comunitario.

Entre los diferentes métodos utilizados para las acciones de participación ciudadana, fueron distintas instancias de talleres grupales con dirigentes sociales mediante la técnica del FODA; así también de desarrollaron talleres abiertos a la comunidad mediante el levantamiento de percepciones sobre oportunidades y debilidades de la comuna; la aplicación de encuestas abiertas a los estudiantes de los liceos de la comuna; y encuestas estructuradas a los vecinos de la comuna. A continuación se muestra un cuadro resumen de los métodos utilizados y las personas que participaron de ellos (Tabla 24).

**Tabla 24.** Técnicas de Participación Ciudadana y actores involucrados

<b>Técnica de Participación Ciudadana</b>	<b>Actores</b>
Encuestas Estructuradas (Escala Likert)	Muestra estratificada de vecinos de la comuna (226 encuestados)
Encuestas Abiertas	Estudiantes de tercero y cuarto medio de los Liceos Juan Cortés Monroy Cortés y José Miguel Quiroz (154 encuestados)
Entrevistas Abiertas	Dirigentes Sociales de las organizaciones funcionales y territoriales de la comuna Funcionarios Municipales Funcionarios Servicios Públicos a nivel regional
Talleres Grupales FODA	Funcionarios Municipales Dirigentes Sociales de las organizaciones funcionales y territoriales de la comuna
Talleres grupales Debilidades- Fortalezas	Vecinos de la comuna mediante convocatoria abierta

Fuente: Elaboración propia

## 25.2. Resultados

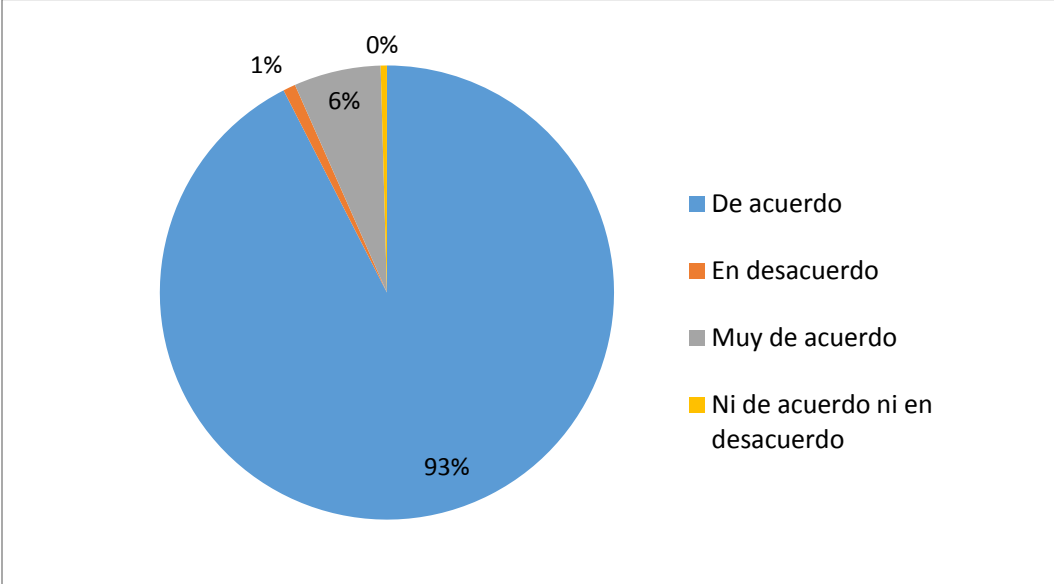
En el presente acápite se presentan los resultados obtenidos de la triangulación y análisis de la información recogida en las diferentes instancias de participación ciudadana realizadas. Estos resultados se presentan mediante el desglose de las percepciones de la comunidad por cada una de las temáticas abordadas, haciendo una diferenciación entre aquellos métodos cualitativos y cuantitativos.

### ***Territorio y Medio Ambiente***

Una de las principales fortalezas de la comuna, visualizada por los diversos actores de la comuna, es la situación geográfica con características naturales particulares que permiten una amplia biodiversidad de especies y que ponen en valor el patrimonio de la comuna (paisajístico, arqueológico, cultural, flora y fauna). Lo anterior permite el desarrollo sustentable mediante el potencial productivo presente en la comuna de Taltal. Así también se reconoce una fuerte identidad por la etnia Changa, que habitó las costas Taltalinas en tiempos remotos.

Sin embargo lo anterior, existe una percepción de una alta presencia de contaminación provocada principalmente por la minería desarrollada dentro de la zona urbana de la comuna. Ante lo cual, tanto los actores municipales, dirigentes sociales y estudiantes de la comuna creen necesario el traslado de la planta ENAMI fuera de los límites urbanos de la comuna, así como adoptar prácticas que colaboren con la descontaminación y limpieza de la comuna por parte de los mismos habitantes y colaboración del municipio. Entre ellas, las acciones de reciclaje y disposición de más basureros en las calles y espacios comunes de uso público, permitiría que los ciudadanos de manera colaborativa mantengan estos espacios limpios, libre de basura y una mayor conciencia ambiental. Por su parte, la gestión municipal en temas de contaminación es clave para la concientización del cuidado del medio ambiente y su disposición para un aumento de las áreas verdes en la comuna. Esto se refuerza por la opinión de los encuestados respecto a que se deben tomar medidas drásticas en relación a las actividades más contaminantes (ver Figura 14).

**Figura 14.** Respuesta de encuestados ante la afirmación “La comuna de Taltal necesita tomar medidas drásticas para solucionar el problema de la contaminación por actividades ambientales”

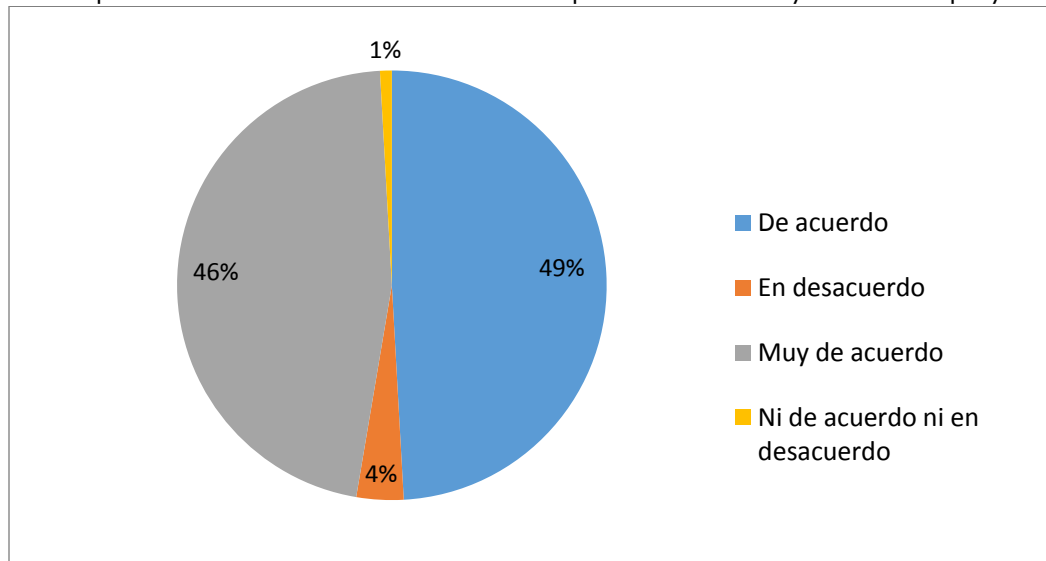


Fuente: Elaboración propia en base a encuestas ciudadanas.

Por otro lado, en temas de infraestructura, en general se considera una comuna que convive entre aquella edificación histórica y patrimonial con aquella moderna que logran dar una identidad particular a la ciudad. Sin embargo se mencionan preocupaciones en torno al desarrollo del equipamiento urbano el que no estaría acorde con el crecimiento poblacional y con las necesidades propias de una comuna aislada geográficamente. Lo anterior se refleja en las inquietudes de mejoramiento del transporte público, arreglos de aspectos viales (pavimento de calles y veredas, señalética vial, semáforos, iluminaria peatonal), y la construcción de espacios que resuelvan las necesidades de la población en su propio territorio (supermercados, centros comerciales, espacios recreacionales y deportivos).

En términos territoriales, se considera que la misma geografía de la comuna no ha permitido un crecimiento habitacional conforme al aumento demográfico, lo que evidencia un déficit de suelo apto para la construcción de nuevas viviendas. Así como también se evidencia una necesidad de instalar la infraestructura industrial fuera de los límites urbanos para el fortalecimiento de nuevas zonas habitacionales seguras para la comunidad, evitando las "tomas" de terreno que existe en la actualidad (ver Figura 15). Conforme aquello, tanto los vecinos como los funcionarios municipales relevan la necesidad de hacer modificaciones en aquellas temáticas al Plan Regulador Comunal.

**Figura 15.** Respuesta de encuestados ante la afirmación "Se necesita un Barrio Industrial en la comuna para la localización ordenada de las empresas existentes y los futuros proyectos"



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas ciudadanas.

Por su parte, tanto para los sectores de Paposo y Cifuncho se considera de importancia la urbanización del territorio ya que es necesaria para las familias la conexión a los servicios básicos de luz, agua potable y alcantarillado. Así también existe la inquietud por legalizar los terrenos ocupados mediante la entrega de títulos de dominio por parte de Bienes Nacionales.

### **Desarrollo Urbano y Vivienda**

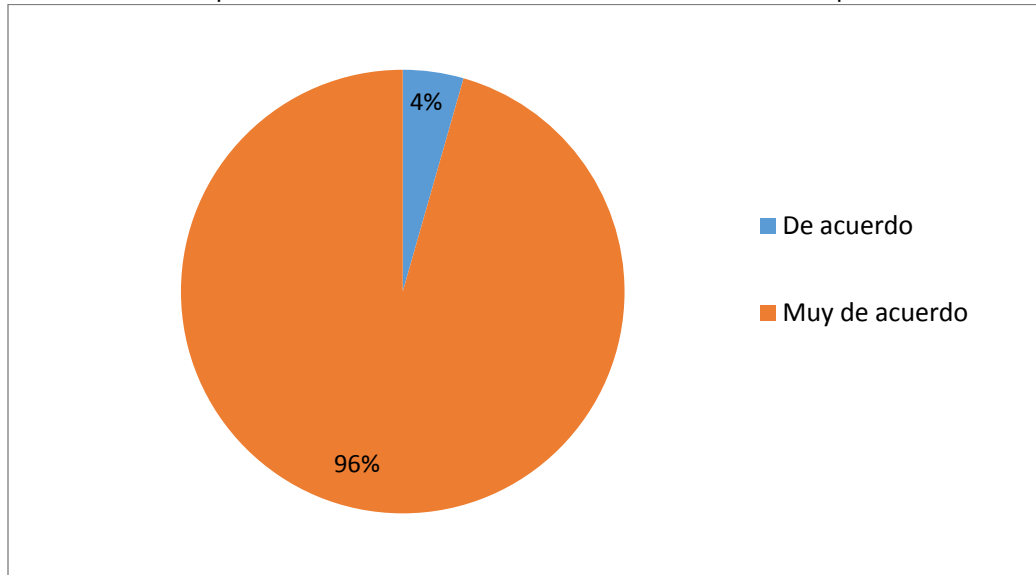
De manera generalizada el factor común en todas las instancias de participación ciudadana y en los diferentes grupos de sujetos consultados, uno de los principales problemas de la comuna y mayor necesidad es el déficit habitacional (ver Figura 16). Tanto las percepciones de los funcionarios municipales como de los dirigentes sociales, concuerdan que la falta de viviendas en la comuna se debe a factores propios de la geografía de la comuna, la presencia de pasivos ambientales y una débil gestión municipal.

La falta de proyectos habitacionales ha tenido como consecuencia la toma de terrenos hacia los cerros de la comuna, considerados zonas de riesgo, por lo que no cuentan



con la seguridad frente a evacuación de aguas lluvias, no poseen acceso a los servicios básicos como alcantarillado y agua potable, lo que dificulta la satisfacción de las necesidades básicas de las familias.

**Figura 16.** Respuesta de encuestados ante la afirmación “En la comuna de Taltal faltan viviendas para satisfacer las necesidades de habitación de la población”



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas ciudadanas.

Por otra parte, los posibles suelos urbanos disponibles en la comuna, se perciben como sectores contaminados por la presencia de pasivos ambientales históricos lo que no ha permitido el crecimiento habitacional dentro de los límites urbanos admitidos. Así mismo los vecinos manifiestan la salida de ENAMI del centro de la comuna promoviendo una zona industrial consolidada, así como el aceleramiento de estudios ambientales para la descontaminación de terrenos y así poder ejecutar proyectos inmobiliarios.

Lo anterior radicaría en la modificación del Plan Regulador de la comuna, mediante la reforma de los usos de suelo y el aumento de la densidad para la construcción de proyectos habitacionales que respondan a la mayor demanda posible. En términos de infraestructura urbana, se menciona la necesidad de financiamiento de proyectos para mejorar las instalaciones de las playas, plazas y parques, calles e iluminaria pública. Los jóvenes de la comuna también hacen referencia a la necesidad de construcción de nueva infraestructura de tipo recreativa, deportiva y comercial (mall, cine, canchas, supermercados, entre otros).

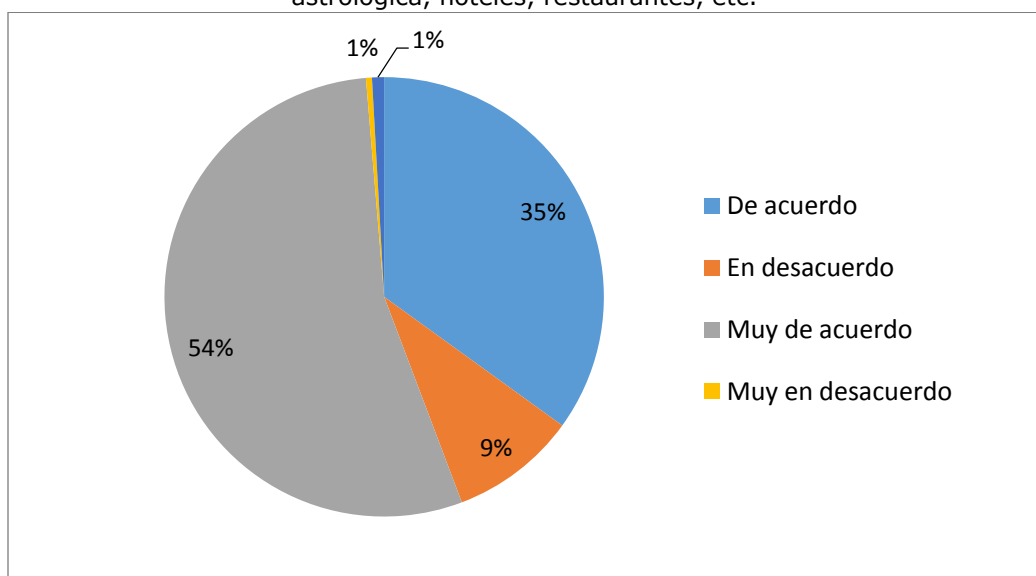
Para las zonas rurales (Paposo y Cifuncho) se hace necesario el apoyo para el acceso de los servicios básicos principalmente de agua potable.

### Desarrollo Productivo

La percepción generalizada de la comunidad es que la comuna de Taltal posee un potencial de recursos naturales que permite una rica diversidad de actividades productivas. Sin embargo, existe una dependencia importante del rubro minero sobre otras actividades, lo cual genera que Taltal se convierta en "ciudad dormitorio" para aquellos que migran a la ciudad por temas mineros, así como la presencia de agentes contaminantes y el desmedro del desarrollo agrícola, pesquero, turístico y de servicios.

Si bien se menciona que la comuna de Taltal posee un alto potencial turístico no habría una claridad de lo que se espera para este desarrollo, donde actualmente no existen elementos que atraigan turistas a la comuna. Se requiere para ello potenciar el mejoramiento y calidad de los servicios y operadores turísticos, así como la implementación de una mejor infraestructura en sectores de playas, plazas, sectores arqueológicos, entre otros (ver Figura 17).

**Figura 17.** Respuesta de encuestados ante la afirmación "En la comuna faltan nuevos centros turísticos como por ejemplo: balnearios, playas, centros de naturaleza, puntos de observación astrológica, hoteles, restaurantes, etc."



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas ciudadanas.

Así también se observa una percepción de una carencia o débil infraestructura sanitaria hacia los sectores rurales (agua potable principalmente) lo que no permite un exitoso desarrollo productivo en el área agrícola, aumentando los costos de producción y venta y limitando la diversidad de productos. Por otra parte, se menciona que tanto el aislamiento geográfico de la comuna como el bajo apoyo de proyectos municipales, el desarrollo de la pesca sólo se comercializa por medio de ventas a intermediarios, no generándose inversiones en este ámbito. Por otro lado, se menciona la falta de equipamiento de alto estándar para la venta directa de pescados y mariscos.

Otra de las preocupaciones de la comunidad es la falta de perfeccionamiento y capacitaciones en torno a las diversas áreas productivas, lo que ocasiona un desconocimiento de fondos de inversión y nuevas oportunidades y una débil Asociatividad entre productores y gremios.

Los jóvenes de la comuna de Taltal que actualmente cursan tercero y cuarto medio, mencionan que podrían encontrar oportunidades laborales dependiendo de la rama productiva o actividad que quieran desarrollar, entre ellas principalmente el rubro de la minería, pesca, agricultura y servicios (educación, salud, comercio, entre otros), así también creen que la comuna tiene posibilidades de realizar diferentes tipos de emprendimientos.

Sin embargo, existe un grupo de jóvenes que piensa que hay pocas o nulas oportunidades en la comuna de Taltal para su futuro laboral. Lo anterior se explica porque la comuna no alberga numerosas grandes empresas que entreguen suficiente trabajo local. Se considera que las oportunidades laborales efectivamente se encuentran en comunas aledañas donde existe una mayor oferta y mejores condiciones salariales, provocando entonces, una alta migración de jóvenes y una baja tasa de retorno. Por otra parte, se menciona que en la comuna no existe una amplitud de actividades de desarrollo como son las artes, la cultura, el diseño, el turismo, entre otras, donde la minería se considera como la única opción segura. Así tampoco existe una oferta laboral permanente para los jóvenes que se encuentran estudiando, lo que los lleva a realizar acciones como consumo de drogas y alcohol.

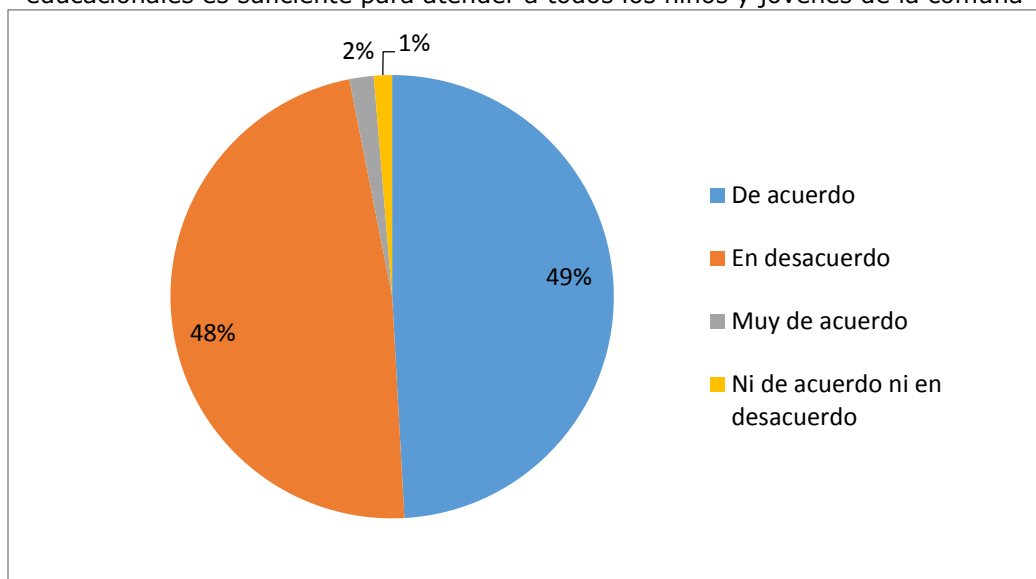
### ***Educación y Salud***

En relación a la educación, de manera general, existe una percepción positiva frente a la infraestructura educacional presente en la comuna, la que además tiene una cobertura del 100% mediante la administración pública, con la posibilidad de estudios científico humanista y politécnico. Esto se refleja claramente en las encuestas ciudadanas (ver Figura 18).

Sin embargo, existe una inquietud generalizada por elementos de la educación de la comuna que debiesen mejorar, para que los jóvenes puedan optar a mejores opciones laborales tanto fuera como dentro de la comuna.

Una de las percepciones tanto de los vecinos como estudiantes, es la falta de capacitación y perfeccionamiento de los docentes. Por un lado defienden y apoyan las mejoras salariales y cumplimiento de sus derechos, sin embargo se solicita que los profesores que se desempeñan en Taltal cumplan exigencias mínimas como alta asistencia a clases, poseer títulos profesionales de pedagogía y poseer vocación docente.

**Figura 18.** Respuesta de encuestados ante la afirmación “El número de establecimientos educacionales es suficiente para atender a todos los niños y jóvenes de la comuna”



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas ciudadanas.

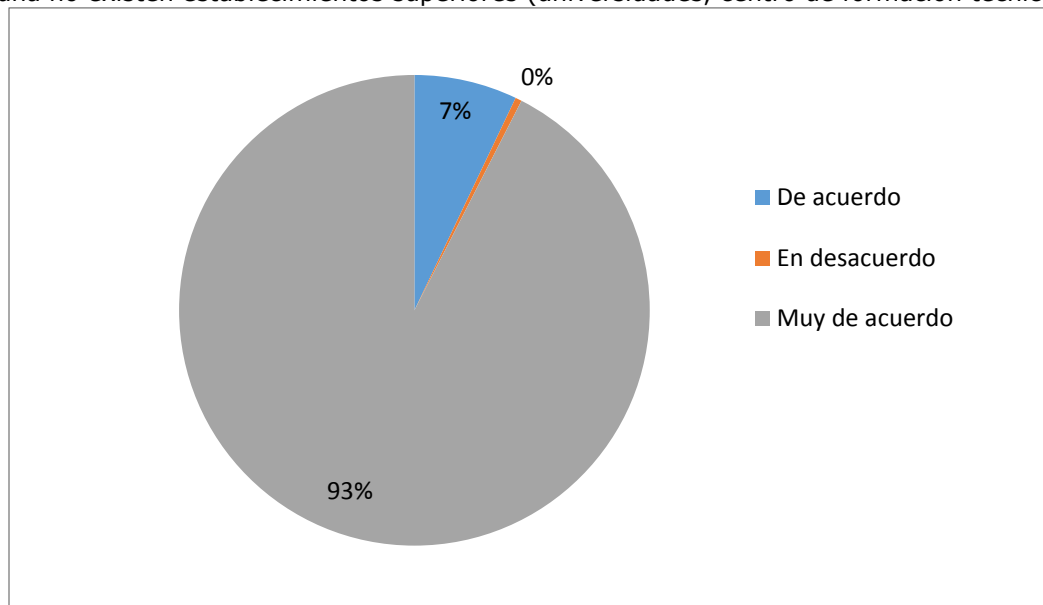
Así también, los estudiantes principalmente, solicitan mayor cantidad de profesores especialistas para las carreras técnicas, y que cumplan con tener todos títulos profesionales de docentes. Lo anterior también responde a la necesidad de tener cubierta la suplencia en caso de inasistencias. Estos elementos deberían ser respondidos mediante la gestión municipal a través del DAEM.

En términos de gestión, se menciona la necesidad de que el DAEM mejore la calidad de la educación municipal mediante la adopción de mecanismos tales como la instauración de un perfeccionamiento de los sistemas de evaluación docente y autoevaluación de los funcionarios municipales; que exista un mayor control y fiscalización de las asistencias de los profesores; que se realicen más cursos de capacitación a los docentes; y que se postulen a proyectos educativos tanto a nivel regional como nacional.

Por otra parte, también es mencionada la oportunidad de mejorar el currículum educativo así como las técnicas utilizadas. En este sentido, se aconseja que se incorporen métodos innovadores, dinámicas de aprendizaje recreativas, para que se potencien en mayor medida las capacidades de los alumnos en las diferentes áreas de estudio, y realizar clases de reforzamiento en aquellas materias más débiles. Así también debería haber un mayor financiamiento para la implementación de los establecimientos con el fin de mejorar el rendimiento escolar.

Se alude a la necesidad imperante de incentivar los estudios superiores, mediante el reforzamiento en la preparación de la PSU instaurando preuniversitarios en la comuna. Así mismo, es relevante facilitar el ingreso de los estudiantes de Taltal a la educación superior, a través de la implementación de universidades y/o institutos técnico profesionales en la comuna, de esta manera evitar el éxodo masivo de jóvenes fuera de Taltal lo que provoca la lejanía de las familias y el costo elevado asociado al cambio de ciudad. Esta situación se refleja claramente en los resultados de las encuestas ciudadanas (ver Figura 19).

**Figura 19.** Respuesta de encuestados ante la afirmación “El principal problema es que en la comuna no existen establecimientos superiores (universidades, centro de formación técnica)”



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas ciudadanas.

Por último, en temas educativos, se menciona la insuficiente oferta respecto a la educación pre escolar, donde se necesitan mayor número de establecimientos (jardines infantiles y salas cuna) y más técnicos profesionales.

En relación a la salud, los resultados arrojan una preocupación por la falta de médicos especialistas en el centro de salud comunal, lo que se traduce en largas esperas para las atenciones en el mismo Hospital, así como el aumento de las listas de espera para atenciones médicas de especialidades en los Hospitales correspondientes en la comuna de Antofagasta. Para lo cual se propone el aumento de incentivo para los médicos de manera que los profesionales tengan mejores estímulos para quedarse en la comuna.

Se menciona la dificultad de acceso de los habitantes de las zonas alejadas del límite urbano al centro de salud, en especial los habitantes de Cifuncho y Paposó.

En términos de infraestructura y equipamiento, la comunidad cree necesario la construcción de un segundo centro hospitalario para mejorar las atenciones y aumentar la cobertura, sin embargo se mencionan las dificultades de terrenos disponibles para lograrlo y la falta de financiamiento. Por otra parte, existe una precariedad de equipamiento médico sobre todo para la realización de exámenes (mamógrafos) y el traslado de pacientes a centros de salud regionales.

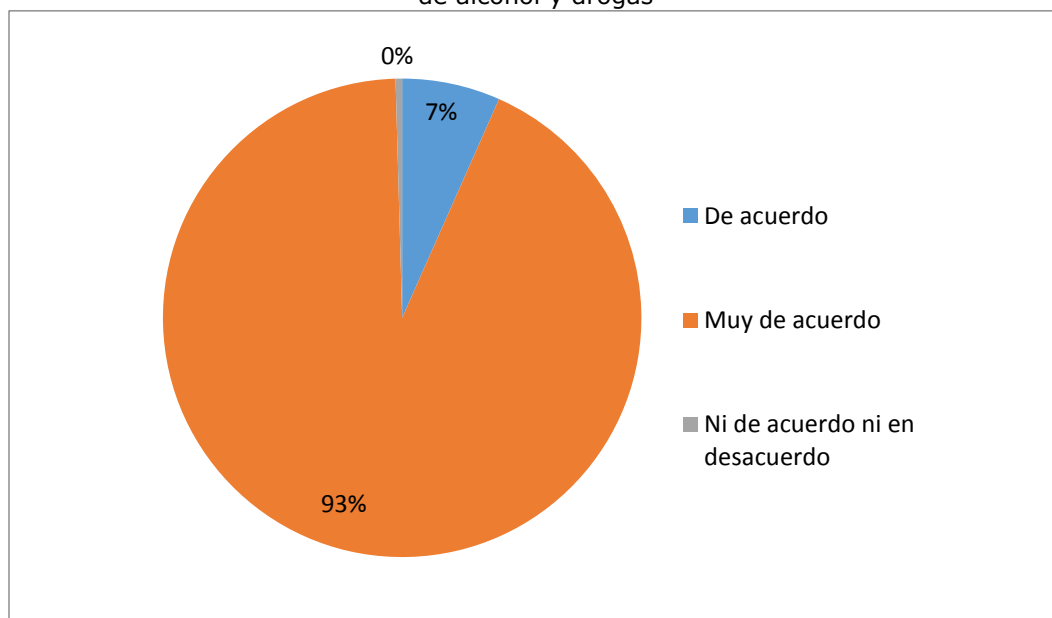
Por último, las personas mencionan que los principales problemas de salud de los habitantes de la comuna son consecuencia de la presencia de contaminación ambiental. Así también hay un alto nivel de consumo de drogas y alcohol, malos hábitos alimenticios y embarazo adolescente.

## **Desarrollo Social y Comunitario**

Los principales problemas sociales identificados por la comunidad están referidos a una multiplicidad de factores entre los cuales se incluyen las temáticas de territorio y medio ambiente, desarrollo productivo, desarrollo urbano y vivienda, educación y salud, por tanto en esta ocasión se incorporan aquellas problemáticas que no se encuentran abordadas por las materias anteriores.

Entre las problemáticas sociales mencionadas se encuentran aquellas referidas al consumo de drogas, la cual es realizada principalmente por niños y jóvenes de la comuna. En este sentido la percepción de la ciudadanía, si bien puede estar sesgada por la información obtenida mediante el boca a boca, es clara (ver Figura 20). Este consumo sería principalmente de marihuana tanto al interior de los establecimientos educacionales como en sectores públicos (plazas). Así también se observan puntos de narcotráfico.

**Figura 20.** Respuesta de encuestados ante la afirmación “En la comuna existe un alto consumo de alcohol y drogas”



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas ciudadanas.

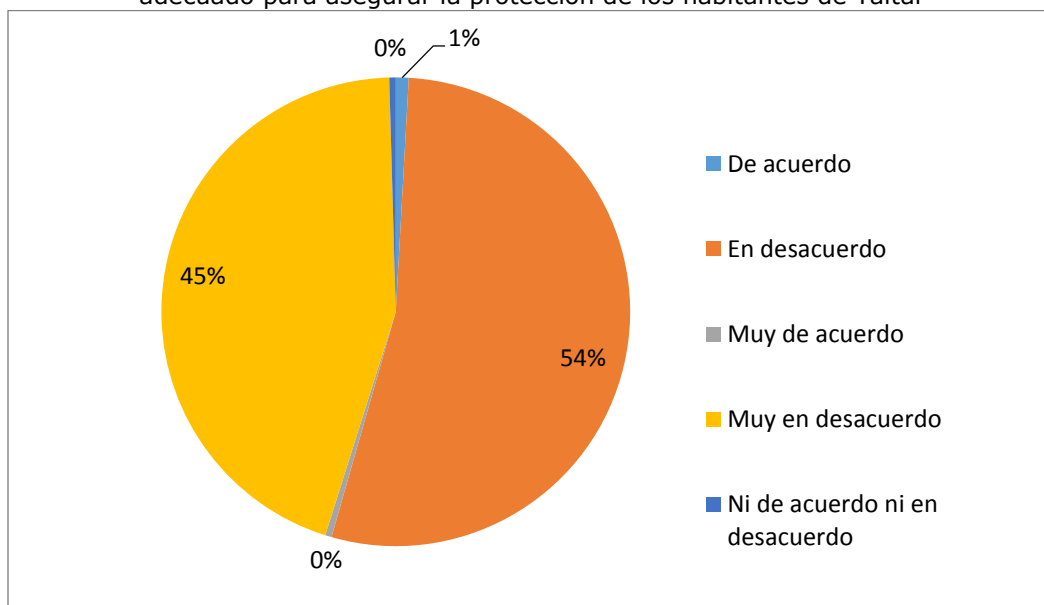
Otro de los problemas que generan preocupación son los altos índices de delincuencia y violencia que se han visualizado en la comuna. Por una parte, se menciona que los actos delictivos son ejecutados principalmente por personas externas de la comuna, donde se han observado delitos como robos de casa, autos, asaltos y muertes.

En el caso de la violencia, esta ocurriría mayormente en la noche, generando una baja seguridad y desconfianza entre los habitantes. Los tipos de violencia mencionados son el bullying en los colegios, cyber bullying, vulneración de derechos de los niños y niñas, y violencia intrafamiliar.

Tanto para los hechos delictivos, actos de violencia y narcotráfico no existen denuncias por parte de los vecinos, lo que se convierte en una dificultad para el desarrollo de políticas y acciones correctivas.

Dentro del mismo contexto, se visualiza una débil gestión tanto municipal como de carabineros para resolver los problemas mencionados anteriormente. Por un lado hace falta una mayor conciencia y cuidado del municipio para erradicar los problemas sociales logrando una mejor y mayor postulación y distribución de fondos regionales y nacionales, programas estatales y beneficios para la población en riesgo social, evitando las prácticas asistencialistas y paternalistas, agilizando los procesos de postulación a los beneficios y una mejor coordinación y conocimiento territorial (lograr confianza con los vecinos). Por otro lado, la comunidad menciona que es necesario aumentar la dotación de carabineros (ver Figura 21) e implementar un cuartel de la PDI comunal.

**Figura 21.** Respuesta de encuestados ante la afirmación "El número de carabineros es el adecuado para asegurar la protección de los habitantes de Taltal"



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas ciudadanas.

En temas de participación comunitaria, se menciona que a pesar de existir un alto número de organizaciones sociales como territoriales, hay una baja participación generalizada de la comunidad, un escaso compromiso, falta de líderes comunitarios y falta de una red de apoyo para la gestión de proyectos y su financiamiento.

Así también se observa que la comunidad requiere una mayor motivación para aumentar sus niveles de participación sobre todo en la población joven, como la realización de actividades culturales, deportivas y recreativas. Algunos de los grupos entrevistados, mencionan que la baja participación de las organizaciones sociales, en especial de las juntas de vecinos, es el bajo apoyo por parte de las autoridades municipales.

### **25.3. Análisis de Resultados de Participación Ciudadana**

En el presente acápite se presentan las principales inquietudes y preocupaciones de los vecinos en torno a su comuna, las cuales fueron recogidas mediante las diferentes acciones y actividades de Participación Ciudadana para la actualización del PLADECO.

En temas de territorio y medio ambiente, existe una percepción general de que Taltal posee características geográficas y naturales únicas con una biodiversidad de especies que ponen un valor al patrimonio paisajístico, arqueológico y cultural de la comuna, con una fuerte identidad Changa. Lo anterior permite una amplia gama de actividades productivas, sin embargo la presencia de contaminación producto de la alta actividad minera en la zona conlleva a toma de medidas para descontaminar la ciudad, tanto desde la gestión municipal, privada y de los propios ciudadanos.

Para los temas de infraestructura comunal se menciona la presencia de construcciones patrimoniales y con historia en convivencia con aquella moderna que le entrega a la comuna una identidad propia. Sin embargo, hay elementos que hacen falta para mejorar la calidad de vida de los habitantes, entre ellos el transporte, aspectos viales, construcción de nuevos espacios recreativos y deportivos y acceso a servicios básicos.

Entre los problemas más importantes a nivel de desarrollo urbano es el déficit habitacional provocado por diferentes aspectos, tales como la propia geografía de la comuna (la que posee sectores de riesgo), presencia de pasivos ambientales y una débil gestión municipal. Una de las consecuencias de la falta de viviendas ha sido la tomas de terreno en sectores de riesgo de la comuna las que por sus condiciones de urbanización no poseen las condiciones necesarias en conexión de los servicios básicos.

Las percepciones de la comunidad respecto al desarrollo productivo, tiene relación con la consideración que la minería es la actividad predominante en la comuna, lo que lleva a una dependencia casi absoluta del rubro, así como el desmedro del desarrollo de otras actividades como la agricultura, la pesca, el turismo y otros servicios.

En tanto que el desarrollo de otros rubros depende de las facilidades y disposiciones para mejorar las falencias existentes tanto estructurales, de inversión y de conexión de servicios. Esta misma falencia es observada como un desmedro a las oportunidades laborales de los jóvenes de la comuna, quienes no sólo deben salir fuera de Taltal para continuar sus estudios superiores, sino que además no encuentran incentivos ni oportunidades laborales dentro de su propia comuna que no sea la minería.

En términos educativos la comunidad concuerda que existe una buena cobertura municipal, sin embargo las mejoras de la calidad en la educación comunal están relacionadas con el aumento de las capacitaciones y perfeccionamiento de los docentes, mejorar la asistencia a clases de los profesores y su número de dotación, que la totalidad de los profesores posean título profesional, aumentar la oferta de carreras técnicas, entre otros elementos. Por otra parte, el mejoramiento de la educación depende de la gestión del DAEM y sus exigencias en torno a la evaluación docente, una mayor fiscalización del funcionamiento de los establecimientos educacionales y la incorporación de métodos innovadores y dinámicas de aprendizaje recreativas con el fin de potenciar las capacidades de los jóvenes de Taltal. Así también



existe la necesidad por parte de los jóvenes de tener mayores facilidades para la continuidad de estudios superiores, pudiendo tener preuniversitarios, universidades e institutos en la comuna.

Para los temas de salud, las problemáticas mencionadas no escapan de las tendencias regionales o nacionales, donde se alude al aumento de médicos especialistas, mejoramiento en la atención de urgencia, aumento del equipamiento médico y traslado de pacientes a los centros de salud regionales.

Por último, las principales preocupaciones en temas sociales, son el aumento de acciones delictivas, actos violentos y consumo y tráfico de drogas. Ante ello se menciona que no visualizan una buena gestión por parte de carabineros y de la Municipalidad para poder resolver estas problemáticas, las que debieran mejorar.

Referido a la participación comunitaria, se describe una baja participación generalizada por parte de la mayoría de las organizaciones funcionales y territoriales, más aún de la población juvenil. Se asocia esta baja participación por una falta de apoyo por parte de la Municipalidad y la gestión de actividades culturales, recreativas y deportivas.

## **26. Visión y Ejes Estratégicos**

En el marco del trabajo de participación ciudadana se trabajó en la construcción de una visión objetivo para el desarrollo futuro de la comuna. Para ello, y de forma complementaria al trabajo de diagnóstico compartido y habiendo realizado la identificación de aspectos positivos y aspectos negativos para las diferentes temáticas analizadas, se solicitó a los participantes que propusieran tres atributos acerca de cómo quieren que sea la comuna de Taltal al año 2022.

A partir de la sistematización de estas respuestas, se obtuvo que los principales atributos corresponden a:

De acuerdo al trabajo realizado con los vecinos de la comuna de Taltal en el marco de la participación ciudadana para la actualización del PLADECO, se obtienen las siguientes ideas de a imagen objetivo para la comuna:

- ✓ Comuna Sustentable.
- ✓ Demanda habitacional cubierta.
- ✓ Comuna con identidad propia.
- ✓ Con alto desarrollo productivo: turístico, minero, pesquero, agrícola.
- ✓ Con capital humano.

De esta forma, a partir de estos cinco atributos y tomando en consideración la información levantada mediante el trabajo de análisis FODA con los actores de la comunidad y las preferencias expresadas en las encuestas ciudadanas, se desarrolló y validó la siguiente visión objetivo:

*"Taltal, Calidad de Vida y Sustentabilidad: Una comuna con Capital Humano, viviendas de calidad para sus habitantes y un desarrollo económico diversificado y respetuoso con el Medio Ambiente"*

## 26.1. Ejes Estratégicos

Para la consecución de esta visión, se definieron cuatro ejes estratégicos de acción, los cuales se estructuran por medio de una serie de objetivos. Cada uno de estos objetivos, se ha definido en base al análisis de diagnóstico presentado a partir del capítulo dos del presente documento, así como mediante la identificación fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del trabajo con funcionarios municipales, dirigentes comunitarios y la propia comunidad.

De esta forma, se definen objetivos estratégicos, con el propósito de abordar mediante acciones catalizadoras aquellos aspectos considerados críticos para el desarrollo de la comuna, ya sea porque representan un limitante para el desarrollo o porque existe una potencialidad que puede ser explotada como una oportunidad. A continuación, se presentan los ejes estratégicos definidos y sus objetivos y cartera de proyectos asociados.

### **Eje Estratégico 1: Fortalecimiento de Capacidades Comunes y Gestión Municipal**

*Taltal será reconocida como una comuna con una base de Capital Humano de calidad, gracias a contar con un sistema de educación flexible y con nuevas metodologías de aprendizaje que ponen en valor las aptitudes y capacidades de niños, niñas, jóvenes y adultos de la comuna.*

### **Objetivos y proyectos**

- ✓ *Establecer un equipo de gestión de proyectos, que cuente con capacidades de base para la gestión e implementación de los proyectos estratégicos del PLADECO 2015-2022:*
  - Proyecto de formación de capacidades municipales: proyecto base para contar con un equipo capacitado en formulación y postulación de proyectos al SNI para que lidere la ejecución de la cartera de proyectos del PLADECO y otros proyectos municipales.
  
- ✓ *Desarrollar y potenciar un sistema de formación continuo de capacidades comunales, tanto a nivel municipal, como de formación docente, capacitación técnica y formación de técnicos profesionales:*
  - Desarrollo de un Organismo Comunal de Gestión de Capacidades: creación de una organización público privada que vele de forma permanente por la identificación de necesidades de formación en la comuna y la gestión de mecanismos vinculación con instituciones educacionales para alcanzar dicha formación.
  - Implementación de un Centro Comunal de Desarrollo de Capacidades: desarrollo de un centro para la ejecución de talleres de capacitación, cursos de formación técnica, persecución de estudios superiores a

distancia, que cuente con la infraestructura y equipo de apoyo necesario para asegurar la provisión de servicios educativos de calidad.

- Reposición del Liceo Politécnico C-20: Orientado al mejoramiento de la infraestructura escolar de formación técnica, la cual resulta indispensable en el marco de un sistema de formación continuo y la ampliación/modificación de la formación profesional, particularmente considerando el deterioro presentado por la infraestructura del Liceo C-20.

✓ *Potenciar el vínculo municipal con las organizaciones comunales y el territorio:*

- Programa Liderazgo y Participación Ciudadana: orientado al fomento de habilidades técnicas y sociales de los dirigentes comunales (vecinales, sindicales, deportivos, culturales) para el fortalecimiento del Capital Social y la participación ciudadana en la comuna.
- Programa Municipio en tu Barrio: jornadas de trabajo periódicas en los barrios de la comuna por parte de un equipo de trabajo del Municipio, orientado a facilitar un acercamiento y mayor diálogo entre el Municipio y los vecinos y permita una focalización de los beneficios según las necesidades de grupos y sectores.
- Construcción Anfiteatro Plaza Mirador Barazarte: Proyecto de infraestructura que busca desarrollar un espacio propicio para el desarrollo de actividades comunitarias y municipales al aire libre, con el fin de relocalizar los actos públicos al aire libre que anteriormente se realizaban en la plaza de armas y reforzar así la relación entre vecinos, organizaciones comunitarias y el municipio.

## **Eje Estratégico 2 - Diversificación Productiva y Desarrollo Turístico**

*Taltal se proyectará como una plataforma de servicios locales para la mediana y gran minería y otras industrias, tales como las ERNC y la construcción. Lo anterior, sumado una fuerte apuesta por el desarrollo turístico y el apoyo a la innovación en actividades tradicionales, como la pesca y la agricultura, deberá permitir una diversificación de la economía comunal.*

### **Objetivos y proyectos**

- ✓ *Generar infraestructura y capacidades, a nivel municipal y comunal, para planificar y gestionar la puesta en valor de los recursos, atractivos y planta de servicios de la comuna para el desarrollo de Taltal en un destino turístico emergente:*

- Conformación de Mesa Técnica Comunal de Turismo y Encargado Municipal de Turismo: generar una masa crítica a nivel comunal, con formación y capacitación en desarrollo turístico para que lideren el desarrollo del sector de manera articulada y coordinada.
  - Formulación del Plan de Desarrollo Turístico Comunal (PLADETUR): desarrollo de un instrumento de planificación turística que permita institucionalizar la vocación turística de la comuna y establezca un plan de trabajo para el desarrollo turístico en Taltal.
  - Mejoramiento de Borde Costero: Proyecto de infraestructura pública que permita poner en valor el Borde Costero de la ciudad de Taltal, integrando el desarrollo de las diferentes iniciativas de MINVU y MOP de obras de infraestructura y regeneración urbana, mediante el remozamiento del Borde Costero y playas de la ciudad de Taltal.
- ✓ *Fomentar y facilitar el desarrollo y consolidación de un núcleo de empresas de locales proveedoras de servicios a la mediana y gran minería y otras industrias:*
- Desarrollo de Proveedores para la Minería y otras industrias: proyecto orientado a articular a los proveedores de la pequeña y mediana minería con las empresas de la comuna para desarrollar un Programa de Desarrollo de Proveedores, que permita mejorar los estándares de las empresas proveedoras de servicios para que accedan a mercados más sofisticados y competitivos.
  - Modificación PRC Taltal: Modificación de uso de suelo para las zonas ZC1, ZA3 y modificación Limite Urbano, con el objetivo de desarrollar un nuevo núcleo industrial fuera de los límites consolidados de la comuna que sienta las bases para un desarrollo industrial de mayor nivel en la comuna.
- ✓ *Potenciar la innovación para el desarrollo de actividades emergentes, asociadas a la agricultura de alto valor añadido y la piscicultura:*
- Estrategia Energética Local de Taltal: desarrollo de instrumento de gestión municipal para el desarrollo energético.
  - Estudio de Tecnificación Agrícola y Aprovechamiento Hídrico: estudio que permita identificar las oportunidades de desarrollo agrícola tecnificado para las características geográficas y agronómicas de la comuna.
  - Estudio de diseño para la instalación de un centro acuícola: estudio que permita identificar la pre-factibilidad técnica (pre-diseño, topografía, etc.) y los requerimientos técnicos (estudio de suelo, proyecto acuícola, evaluación social y económica, vinculación con universidades, aspectos legales, entre otros) para el desarrollo de un centro acuícola en la comuna.

### **Eje Estratégico 3 - Apoyo a la Gestión y Desarrollo de Viviendas**

*Taltal debe lograr darle solución a las demandas habitacionales y promover una regeneración urbana que favorezca la calidad de vida de sus habitantes, mediante una fuerte gestión comunal y el trabajo en conjunto con las autoridades regionales.*

#### **Objetivos y proyectos**

- ✓ *Aumentar la disponibilidad de suelo residencial para el desarrollo de proyectos habitacionales en el área urbana consolidada de la comuna:*
  - Modificación PRC Taltal: Modificación de uso de suelo para las zonas ZC1, ZA3 y modificación Limite Urbano, con el objetivo de desarrollar un nuevo núcleo industrial fuera de los límites consolidados de la comuna que permita liberar terrenos en zonas aptas para el desarrollo habitacional para el desarrollo de proyectos de viviendas.
  - Modificación al Seccional Paposo: Modificación al IPT Seccional Paposo con el objetivo de recalificar los usos de suelo de la localidad de Paposo con la finalidad de que el Ministerio de Bienes Nacionales pueda regularizar los títulos de dominios y elabore plano catastral actualizado de la localidad.
  
- ✓ *Fortalecer y validar la gestión de la EGIS Municipal, tanto a nivel interno como externo:*
  - Estudio de diagnóstico de la situación habitacional actual y futura de la comuna: estudio que permita identificar las necesidades habitacionales y de mejora, con el objetivo de contar con información actualizada y detallada para la elaboración e implementación de un plan de trabajo para la EGIS Municipal.
  - Programa Fortalecimiento de la Gestión Municipal de habitabilidad comunal: proyecto de reforzamiento del equipo de trabajo de la EGIS Municipal, tanto en número de profesionales como en capacidades técnicas y de gestión de los mismos.

#### **Eje Estratégico 4 - Sustentabilidad Ambiental y Social:**

*Taltal se deberá caracterizar por ser una comuna que se hace cargo de su patrimonio natural, cultural y social de manera sustentable, haciendo uso eficiente de sus recursos y riquezas, protegiendo su identidad comunal y territorio a lo largo del tiempo.*

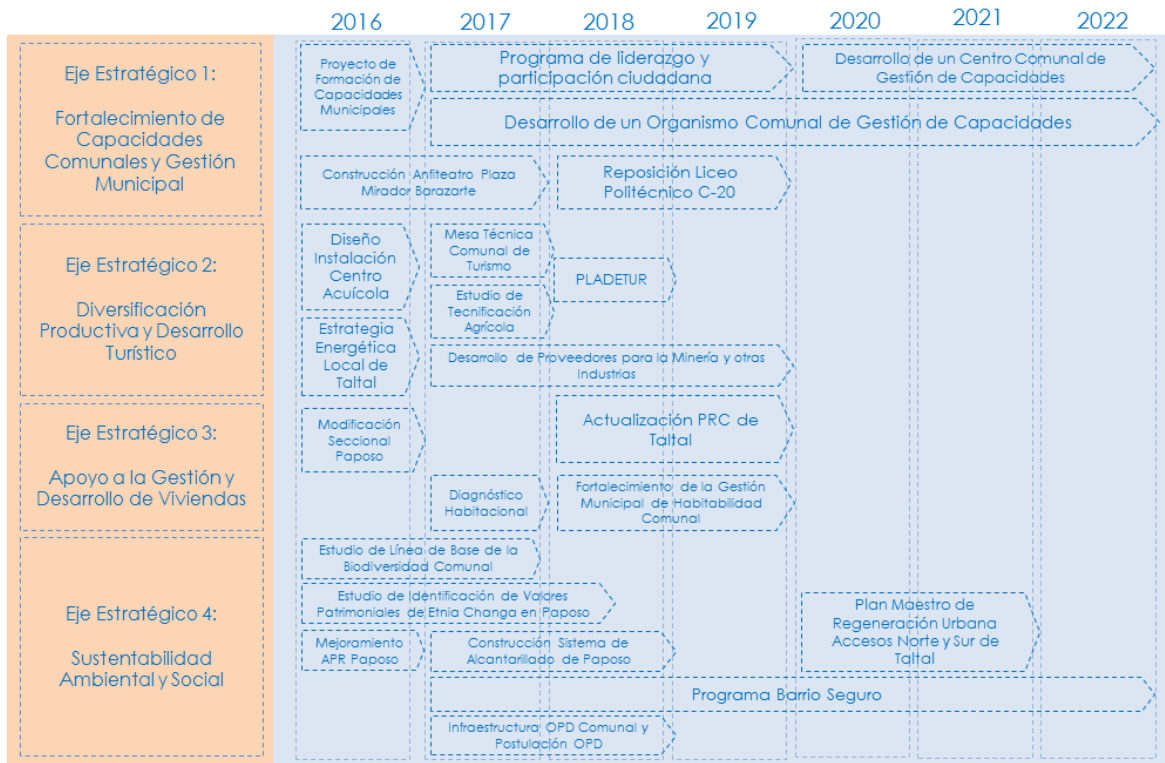
#### **Objetivos y proyectos**

- ✓ *Contar con un entorno ambiental y socialmente saludable para los habitantes de la comuna:*
  - Modificación PRC Taltal: Modificación de uso de suelo para las zonas ZC1, ZA3 y modificación Limite Urbano, con el objetivo de desarrollar un nuevo núcleo industrial fuera de los límites consolidados de la comuna para remover las actividades más contaminantes de las áreas residenciales.
  - Plan Maestro Regeneración Urbana, Acceso Norte y Acceso Sur de Taltal: Plan de mejoramiento de la infraestructura y equipamiento urbano de los accesos de la ciudad para la erradicación de sitios erizos y micro-basurales y el potenciamiento de la imagen turística de Taltal.
  - Programa de Remediación de suelos contaminados.
  - Habilitación de infraestructura para el desarrollo de OPD Comunal y postulación para la creación de una OPD Comunal: Mejoramiento de las condiciones necesarias para la postulación a la asignación de fondos para la instalación de una OPD comunal y la postulación del proyecto.
  - Programa Barrio Seguro: fortalecimiento de las capacidades de gestión municipal para el desarrollo de un mecanismo de monitoreo permanente, coordinación interinstitucional e implementación de medidas ad-hoc para cada foco y problemática de seguridad ciudadana, por barrio.
  - Mejoramiento de la Planta de Agua Potable Rural de Paposo: Trabajos de mejora y recambio de bombas de la planta de APR de la localidad de Paposo para asegurar su adecuado funcionamiento y provisión de agua para los habitantes de dicha localidad.
  - Construcción de Alcantarillado de Paposo: Obra de infraestructura para la provisión de una red de alcantarillado para la localidad de Paposo.
- ✓ *Recuperar y poner en valor el patrimonio natural y la identidad cultural asociada al patrimonio histórico de la comuna y la etnia changa:*
  - Proyecto de co-administración, puesta en valor y creación de acceso norte al Parque Nacional Pan de Azúcar: articulación con CONAF e I. Municipalidad de Chañaral para la co-administración del Parque Nacional Pan de Azúcar en la zona norte de éste.

- Estudio de identificación de valores patrimoniales e identitarios de la etnia changa en la zona de Paposo: estudio etnográfico y antropológico que permita identificar y verificar la herencia de los valores e identidad de la etnia changa en la población de la localidad de Paposo.
- Estudio de Línea de Base de la Biodiversidad Comunal: estudio de levantamiento de información actualizada acerca de la biodiversidad florística y faunística de los sectores ecológicamente representativos de la comuna.
- Iniciativa de Recuperación del Territorio Lullaillaco: solicitud de co-administración del Parque Nacional Lullaillaco.

# Plan de Trabajo

A continuación se describe, de forma gráfica, la temporalidad de los proyectos que constituyen los ejes estratégicos del presente PLADECO.





# Fichas de Proyectos

A continuación se presenta la cartera de proyectos previamente descritos, en detalle y con los principales elementos para su postulación a financiamiento. Adicionalmente, se incorporan los indicadores de seguimiento para cada uno de los proyectos. Esta cartera de proyectos, está constituida en forma de fichas de proyectos para aquellos que se pueden postular a financiamiento y que aún no están en proceso de formulación.

## Programa de Liderazgo y Participación Ciudadana

### ***Justificación del Proyecto***

El liderazgo social está asociado a la trayectoria de personas que impulsan las organizaciones sociales y que actúan con una vocación de transformación social, es por ello que los dirigentes, representantes líderes de sus organizaciones sociales, necesitan tener herramientas sociales necesarias para poder comunicarse con otros sujetos, demostrar confiabilidad, ser coherentes entre su misión y la del grupo representado.

Para ejercer un buen liderazgo social/comunitario, requiere desarrollar cualidades que son significativas para cumplir los objetivos propuestos por su grupo representado, entre ellos la confianza, carácter decisivo, capacidad de empoderamiento y delegación, competencia en temas técnicos y capacidad de motivación. Es por ello que se hace necesario crear instancias de capacitaciones en liderazgo a los dirigentes sociales con el fin de mejorar los procesos de actividades sociales y persecución de objetivos que mejoren la calidad de vida de los habitantes de Taltal.

Por otro lado, llevar a cabo procesos de Participación Ciudadana, contribuye a mejorar los estándares de los proyectos de inversión a nivel local, así como la pertinencia y focalización de las políticas, programas y proyectos, ajustando, de éste modo, las visiones del contexto local en contextos mayores. De esta manera se garantiza la inclusión y representación de los intereses de los actores locales, la igualdad de oportunidades de quienes participan y la legitimidad de las decisiones. Conforme lo anterior, aumentan las posibilidades de la generación de confianza, convivencia y las relaciones a largo plazo entre los diferentes actores participantes, asegurando el diálogo social y la disminución de la aparición de conflictos sociales. Un proceso de relacionamiento comunitario exitoso, trae consigo diversos beneficios, pues empodera a la ciudadanía, promueve la acción cívica, mejora la reputación y aceptación de proyectos, fortalece a las comunidades y crea confianza en las instituciones<sup>71</sup>.

---

<sup>71</sup> Tara Zagofsky. "Participación Ciudadana, Lecciones de la Experiencia en EEUU". Presentación Seminario Internacional "Diálogo y Construcción de Acuerdos, los Desafíos de la Participación Ciudadana en Estrategias Productivas". Consejo Nacional de Producción Limpia. 2014.

Actualmente la comuna cuenta con aproximadamente 100 organizaciones, entre ellas funcionales y territoriales, de las cuales no se tiene claridad su vigencia. Se ha observado que los mayores liderazgos se dan en aquellas organizaciones que tienen un rol específico en búsqueda de una mejora en la calidad de vida, donde las organizaciones de Buzos y Pescadores, Comités de Vivienda, Organizaciones Agrícolas y de Mujeres Emprendedoras son representantes de aquellos liderazgos. Sin embargo, también se ha observado una baja participación a nivel general de las diferentes actividades comunitarias lo que se puede derivar de una desarticulación de las organizaciones comunitarias o la falta de apoyo municipal para el cumplimiento de sus objetivos que repercute en la confianza y expectativas de las personas.

**Bases del programa (palabras claves):** Habilidades técnicas y sociales; Capital Social; Participación Ciudadana.

**Objetivos:**

- ✓ Facilitar la gestión del Municipio mediante el desarrollo habilidades técnicas y sociales en los dirigentes sociales de la comuna de Taltal
- ✓ Aumentar la participación Ciudadana de los vecinos y vecinas de la comuna de Taltal
- ✓ Potenciar el vínculo entre el trabajo de las Organizaciones funcionales y Territoriales y el Municipio

**Componentes y Actividades**

1. Gestionar capacitaciones en Liderazgo para dirigentes:

Con el fin de potenciar las capacidades de comunicación y liderazgo de dirigentes de la comuna de Taltal, se gestionarán capacitaciones a los dirigentes identificados en la comuna. El objetivo es formar a los líderes y dirigentes para que sea un actor eje y vinculante para la colaboración con el municipio en gestionar mejoras en la participación ciudadana en las distintas actividades que lo requieran.

Lo ideal es formar acuerdos y/o convenios marcos con entidades gestoras de cursos, talleres o diplomados para realización de las capacitaciones. Es por ello, que el número de cupos para dirigentes a capacitar, dependerá de la disponibilidad de cupos de la entidad gestora y de los requisitos que deben cumplir los actores para realizar el curso. Sin embargo se espera que al término de vigencia de este PLADECO, el 100% de los dirigentes de la comuna se encuentren capacitados.

Los principales temas que se deberían abordar en las capacitaciones son al menos:

- TIC's (tecnologías de la información y comunicación) y Redes Sociales.
- Normativa aplicable a organizaciones comunitarias: Ley 20.500 Sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública; Ley 19.418 sobre Juntas de Vecinos y demás Organizaciones comunitarias; Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental D.S. 40/2013 (artículos 17, 18 y 19); entre otras.

- Desarrollo de habilidades de liderazgo para dirigentes sociales: Comunicación efectiva, rol del dirigente social, construcción de confianza, empoderamiento, empatía, resiliencia.
- Redes, territorio y Asociatividad: instrumento de planificación territorial, elementos que componen la generación de redes, actores en el espacio local
- Gestión de proyectos sociales: qué es un proyecto, ciclo de vida de los proyectos, fondos concursables públicos y privados

Para realizar las capacitaciones se deben cumplir las siguientes tareas o actividades:

- Establecer un encargado desde DIDECO, que cumpla las funciones de relaciones con organizaciones comunitarias (profesional de las ciencias sociales, con capacidad de liderazgo, conocimientos y habilidades en comunicación estratégica).
- Identificación de Líderes en la comuna.
- Búsqueda de cursos / talleres / diplomados en temáticas de Liderazgo.
- Establecer convenios marcos.
- Búsqueda de diferentes fondos de financiamiento.

Indicadores de Seguimiento
1. Convenio Marco entre Municipalidad y Entidad Gestora de las Capacitaciones / Talleres / Escuelas / Diplomados.
2. Difusión de los talleres / cursos.
3. Listados de asistentes.
4. Diplomas / Certificados.

## 2. Diseño de Estrategia de Participación Ciudadana:

El objetivo es crear una Estrategia de Participación Ciudadana a nivel comunal donde se propongan mecanismos de participación que se configuren como instancias desde lo consultivo hacia lo deliberativo mejorando las técnicas de participación ciudadana con un enfoque de derechos y transversalidad, respetando la diversidad social y cultural, reconociendo e integrando las particularidades, características y necesidades de los distintos grupos que conforman la comuna de Taltal. Lo anterior tiene como propósito el fortalecimiento de las organizaciones sociales teniendo en cuenta criterios de equidad y descentralización.

La estrategia deberá ser diseñada mediante consultoría externa por medio de

licitación pública, donde la consultora adjudicada deberá considerar los planteamientos e ideas de los líderes y dirigentes capacitados. Para realizar la licitación de la consultora, el encargado de Relaciones Comunitarias de DIDECO, deberá establecer las siguientes actividades:

- Redactar las Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación Pública.
- Subir las bases de licitación en Mercado Público.
- Solicitar reunión con Director DIDECO y equipo Dideco para revisión de las propuestas (se puede invitar al Alcalde y consejo Municipal).
- Adjudicación de la consultora.
- Firma de Contrato.
- Reunión de Inicio con Consultora.
- Seguimiento del proyecto.

<b>Indicadores de Seguimiento</b>
1. Diseño de Bases Administrativas y Técnicas
2. Adjudicación Consultora / Firma de Contrato
3. Informe Diseño de Estrategia de Participación Ciudadana a nivel Comunal
4. Estrategias de Difusión de la Estrategia

### **Presupuesto y Fondos**

<b>Etapa</b>	<b>Ítem</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>	<b>Fondos</b>
Capacitaciones Líderes	Capacitaciones	Según Convenio Marco <sup>72</sup>	FNDR Recursos Municipales
Diseño De Estrategia de Participación Ciudadana	Consultoría	\$20.000.000	FNDR Programa Mejoramiento de la Calidad en Gestión Pública Recursos Municipales

<sup>72</sup> Existen ofertas públicas como privada para la realización de capacitaciones en liderazgo de dirigentes sociales, entre ellos se encuentran:

- Diploma para Dirigentes Sociales de la Universidad Católica del Norte (Antofagasta) organizado por la Dirección General de Pastoral y Cultura Cristiana de la Universidad.
- Escuelas de formación Ciudadana: Líderes para el Chile de todos. División de Organizaciones Sociales (DOS) del Ministerio Secretaria General de Gobierno.

## Programa Municipio en el Barrio

### **Justificación del Proyecto**

Con el fin de lograr un mejoramiento continuo en la gestión Municipal, es necesario construir un municipio con mayor confiabilidad hacia los vecinos, conocimiento a nivel territorial y focalización de los beneficios según las necesidades, es preciso acercar el Municipio y al Alcalde a cada uno de los territorios de la comuna. El propósito final es el mejoramiento de la calidad en la gestión municipal preferentemente en la entrega y administración de los beneficios municipales hacia la comunidad, logrando satisfacer las necesidades propias de cada territorio comunal.

De acuerdo a la encuesta realizada en el marco del desarrollo del PLADECO, un porcentaje importante de la población encuestada está conforme con la gestión de la municipalidad y que existe una buena relación con la comunidad, por tanto es de real importancia que esta relación perdure en el tiempo, para que el desarrollo de la comuna sea óptimo a nivel urbano, social, económico y medioambiental. Sin embargo, existe un porcentaje de la población encuestada que manifiesta una percepción que hay una debilidad en la gestión del municipio, donde éste no estaría resolviendo la totalidad de los problemas de la comunidad. Es por ello que se hace necesario, reforzar la gestión, mejorando sus sistemas de comunicación y vínculo con los vecinos.

**Bases del programa (palabras claves):** Eficiencia y eficacia en la prestación de servicios; Calidad de los servicios entregados a la comunidad; Participación ciudadana; Valoración del Recurso Humano Municipal.

### **Objetivos:**

- ✓ Fortalecer el conocimiento a nivel territorial, juntas de vecinos y organizaciones sociales que lo componen, así como sus problemáticas y necesidades.
- ✓ Mejoramiento de la gestión de calidad en la entrega de servicios municipales y estatales.
- ✓ Facilitar la priorización de acciones e iniciativas según necesidades propias de cada territorio de la comuna de Taltal.

### **Componentes / Actividades**

#### 1. Visitas equipo de terreno a barrios (Sectores) de la comuna de Taltal:

El propósito es activar una delegación móvil que reúna un conjunto de servicios sociales y comunitarios, así como la entrega de información de beneficios municipales y estatales, mejorando la atención de los vecinos y la relación con el

Municipio. Por otra parte se deberá asegurar el acceso a la oferta estatal y municipal y dar garantías de protección social.

El equipo municipal del proyecto "Municipio en tu Barrio", estará compuesto por profesionales y técnicos habituales del Municipios que desarrollan en los distintos programas municipales, entre ellos un asistente social, abogado, profesional OMIL, profesional Fomento Productivo, Senda-Previene, Vivienda y otro profesional que sea pertinente. Liderados por un profesional (de DIDECO) que esté a cargo de la organización de las actividades, programación, sistematización y difusión. Los servicios entregados pueden ser los siguientes (ajustables a las necesidades de cada territorio):

- Solicitud y gestión de documentos:
  - Certificado de Ficha de Protección Social.
  - Certificado del Programa Punte.
  - Certificado de Personalidad Jurídica de Organizaciones Sociales. Funcionales y Territoriales.
  - Otros.
- Solicitud de Audiencias:
  - Alcalde
  - Concejales
  - Dideco
- Atención de público para entrega de ayuda e información:
  - Información de vivienda.
  - Inscripción OMIL.
  - Entrega de requisitos programas y proyectos de Fomento Productivo.
  - Programas Oficina de la Mujer.
  - Mediación vecinal.
  - Becas Municipales.
  - Beneficios y ayuda social Municipal (canasta familiar, remedios, otros).
  - Apoyo para emergencias.
  - Solicitud de visitas domiciliarias.
  - Reclamos y sugerencias.
- Solicitudes y Postulaciones
  - Gestionar solicitudes para Ficha de Protección Social.
  - Gestionar postulaciones a subsidio de Agua Potable, Subsidio Familiar, Sueldo Ético, Pensiones solidarias de vejez e invalidez.

Para la definición de sectores, se propone una división territorial según las unidades vecinales ya existentes en la comuna. La atención se puede desplegar en las distintas sedes sociales de las juntas de vecinos u otros espacios de uso público y/o comunitario, gestionando adicionalmente, un móvil de atención el que contenga el equipamiento y mobiliario necesario para la atención de los vecinos.

Durante cada mes se realizarán visitas a dos unidades territoriales (tres visitas a terreno por año para cada unidad territorial, excepto para los territorios más alejados como Cifuncho y Paposo, las cuales se deberán visitar cada dos meses). El calendario de las visitas debe ser agendado y acordado en conjunto con la comunidad, y deberá ser difundido por medios de prensa local.

- **Unidad Vecinal N° 1 Cerro:** la cual corresponde al área territorial comunal entre las calles Sargento Aldea, y calle Francisco Bilbao. Comprende las Juntas de Vecinos N° 5 y 7 y otras organizaciones sociales que se encuentren en el territorio.
- **Unidad Vecinal N° 2 Centro:** la cual corresponde al área territorial comunal entre las calles Sargento Aldea hacia el Borde Costero, y calle O´Higgins. Comprende las Juntas de Vecinos N° 2 y otras organizaciones sociales que se encuentren en el territorio.
- **Unidad Vecinal N° 3 La Caleta:** la cual corresponde al área territorial comunal entre las calles Francisco Bilbao, av. Belmor Rojas, Carlos Prenafeta, y calle Manuel Antonio Matta. Comprende las Juntas de Vecinos N° 3, 9, 10 y 13 y otras organizaciones sociales que se encuentren en el territorio.
- **Unidad Vecinal N° 4 Gabriela Mistral:** la cual corresponde al área territorial comunal entre las calles Manuel Antonio Matta, Recinto Ferrocarril, y calle Isaías Peña. Comprende las Juntas de Vecinos N° 8 y 12 y otras organizaciones sociales que se encuentren en el territorio.
- **Unidad Vecinal N° 5: Eduardo Vigil:** la cual corresponde al área territorial comunal entre las calles Av Belmor Rojas, Carlos Prenafeta, y el eje de Arturo Prat hacia el Borde Costero (Escuela Alondra Rojas y Aguas Antofagasta). Comprende las Juntas de Vecinos N° 6 y otras organizaciones sociales que se encuentren en el territorio.
- **Las Juntas de Vecinos N°4 de Cifuncho y N°11 de Paposo,** conformarán un propio territorio cada una de ellas. Se incorporan otras organizaciones sociales funcionales y vecinos de cada sector.

## 2. Requerimientos operativos:

Los Requerimientos operativos que se necesitan para la implementación de este programa y para lo cual resulta clave su financiamiento son los siguientes:

- Vehículo para el traslado de los profesionales y equipos (Auto/Camioneta).
- Combustible.
- Computadores portátiles.
- Impresora portátil.
- Resmas de papel.
- Material de oficina.
- Material de Difusión.
- Equipo de profesionales.

<b>Indicadores de Seguimiento</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Número de atenciones por unidad vecinal</li> <li>2. Registro de tipo de atenciones brindadas en cada unidad vecinal (Bitácora de seguimiento)</li> <li>3. Perfil social de cada unidad vecinal</li> <li>4. Fotografías</li> </ol>

***Presupuesto y Fondos***

<b>Etapa</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>	<b>Fondos</b>
Visitas equipo de terreno barrios (sectores) de la comuna:	\$50.000.000	FNDR Programa de Mejoramiento Progresivo de la Gestión Municipal, de la SUBDERE Recursos Municipales



### ***Justificación del Proyecto***

Para poder desarrollar un destino turístico resulta clave la forma en que los actores del turismo de un territorio se organizan y coordinan para el desarrollo de esta actividad. Esto incluye las formas de asociación y coordinación público-privada, así como la mayor influencia de actores no gubernamentales en los asuntos públicos, como un modo de gobernar sustentado en la cooperación, interacción y el protagonismo de estructuras organizadas en redes<sup>73</sup>.

De acuerdo a lo identificado en estudios previos sobre el desarrollo turístico en el borde costero de la Región de Antofagasta<sup>74</sup>, existe una falta de diseño e implementación de modelos de planificación turística, participativos y eficientes de intervención y gestión territorial con propósitos turísticos. Se observa una débil participación de los municipios por falta de conocimientos y gestión especializada. Asimismo, hay una limitada articulación entre los organismos nacionales, regionales y locales vinculados al desarrollo turístico y bajos niveles de asociatividad empresarial, insuficiente trabajo en redes y planificación en conjunto del desarrollo turístico local. Esto resulta en una ausencia de liderazgo y priorización de las actividades turísticas, desde el ámbito público y privado.

De esta forma, en primer lugar para dar inicio a la planificación y desarrollo turístico, resulta clave conformar un grupo de trabajo público-privado, en el que participen los actores relevantes de los distintos rubros y departamentos municipales vinculados al turismo. Es muy probable que los actores interesados en integrar el grupo de trabajo carezcan de formación específica en el tema del turismo; por consiguiente, se debe iniciar un plan de capacitación dirigido a este grupo, tanto en los aspectos conceptuales del turismo como en los de la planificación y evaluación turística, la elaboración de planes y políticas turísticas, las metodologías, técnicas e instrumentos, etc. En ese sentido, el Plan de Formación y Capacitación se orientará a preparar a los recursos humanos municipales, que se aprestan a liderar el proceso de desarrollo del Turismo en la comuna de Taltal.

***Bases del programa (palabras claves):*** Desarrollo turístico; asociatividad; articulación público-privada.

### ***Objetivos:***

- ✓ Implementar un Plan de Capacitación y Formación en turismo orientado a la formación de capacidades técnicas básicas en los miembros del grupo de trabajo precursor.
- ✓ Constituir el comité de desarrollo Turístico de Taltal definiendo una propuesta

<sup>73</sup> OMT, 2010. Proyecto Gobernanza para el Turismo

<sup>74</sup> Estudio Región de Antofagasta: Turismo e Inversión, CORFO/SERNATUR

de trabajo inicial que surja del consenso del grupo precursor.

### **Componentes / Actividades:**

1. Conformación del Grupo de Trabajo:

Identificación de los actores del territorio vinculados al desarrollo turístico. Esto no incluye solo a los empresarios del rubro sino que todos los actores, públicos y privados, con injerencia sobre la cadena de valor del turismo (proveedores, empresas clave de la comuna, prestadores de servicios) que puedan ejercer un liderazgo en el sector turístico.

2. Contratación de ente capacitador y ejecución de jornadas:

Contratación de consultor especializado en turismo que realice las jornadas de capacitación. Se requiere contratar a un ingeniero en turismo, ingeniero comercial o similar, con especialización de desarrollo turístico y al menos 5 años de experiencia en la ejecución de proyectos de planificación turística y capacitación o docencia turística.

3. Diagnóstico:

Realizar un diagnóstico antes y uno después de la ejecución de los cursos, con el fin de determinar si los participantes habrán visto disminuidas las brechas relacionadas con la temática del curso. Sesión Cero, en la cual se deberán alinear los objetivos de aprendizaje definidos previamente para el curso, con el perfil, las necesidades y las expectativas de formación de los/as participantes.

<b>Indicadores de Seguimiento</b>	
1.	Evaluación de satisfacción de los participantes.
2.	Evidencias de formación (dossier de estudio).
3.	Programas de estudio, actividades, resultados esperados.

### **Presupuesto y Fondos**

<b>Etapas</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>	<b>Fondos</b>
Consultoría	\$10.000.000	FNDR
Gastos de Administración		Recursos Municipales

### **Justificación**

Dado que la comuna cuenta con un atractivo borde costero, en buen estado de conservación; pequeña caletas aisladas pero accesibles, con un valioso patrimonio arquitectónico e histórico así como yacimientos arqueológicos vinculados a la minería preincaica y la cultura de los Changos; se puede afirmar que la comuna de Taltal cuenta con atractivos turísticos de valor suficiente para generar la motivación del visitante. Por otra parte, la comuna de Taltal dispone de una planta turística emergente, que permite atender la demanda de alojamiento y alimentación de sus visitantes. Su localización privilegiada en relación al destino turístico internacional San Pedro de Atacama, a los principales centros astronómicos del país y su cercanía a grandes centros mineros la ubican en una situación ventajosa respecto de grandes flujos de visitantes y turistas.

Por tanto, resulta fundamental que la comuna se posicione dentro de los destinos turísticos de la región y el país, por medio de la institucionalización de su vocación turística. El PLADETUR es la herramienta de planificación turística que puede promover el desarrollo del sector, en un contexto de sustentabilidad ambiental, sociocultural y económico local que proporciona tanto al sector público como privado, los lineamientos estratégicos para orientar y potenciar la actividad turística, que se encuentra hasta la fecha muy insuficientemente articulado y desarrollado con criterios insuficientes de singularidad e innovación. La elaboración del PLADETUR es un proceso destinado a que los agentes locales e instituciones adquieran cuatro capacidades: la de valorizar su entorno, la de actuar juntos, la de crear vínculos entre sectores de tal modo que se mantenga el máximo de valor agregado y la de establecer relaciones con otros territorios.

**Bases del programa (palabras claves):** Desarrollo turístico; planificación; instrumentos de planificación; PLADETUR.

### **Objetivos:**

- ✓ Implementar un estudio de consultoría para la ejecución del Plan de Desarrollo Turístico de la Comuna de Taltal.

### **Componentes / Actividades**

#### 1. Preparación y desarrollo de la licitación:

- ✓ Redactar las Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación Pública.
- ✓ Subir las bases de licitación en Mercado Público.
- ✓ Solicitar reunión con el Alcalde, Consejo Municipal, Director de Dideco y equipo de turismo y desarrollo productivo, para revisión de las propuestas.
- ✓ Adjudicación de la consultora.
- ✓ Firma de Contrato.

- ✓ Reunión de Inicio con Consultora.
- ✓ Seguimiento del proyecto.

## 2. Ejecución del PLADETUR:

La ejecución del PLADETUR debe contar con, al menos, las siguientes etapas:

- ✓ Prospección previa del territorio: Recopilación y análisis de la información disponible, Preparación de las herramientas y medios para la actualización de la información y observación de infraestructuras y recursos en los territorios, Recorridos territoriales para actualización del inventario de infraestructuras y recursos turísticos y Traslado de la información a soportes digitales (mapas y base de datos).
- ✓ Elaboración del diagnóstico de la situación turística: Recopilación y análisis de la información disponible planta turística y equipamiento turístico, análisis de la demanda turística, análisis de la competencia, análisis de la institucionalidad. Elaboración matriz estratégica FODA.
- ✓ Detección de las necesidades de capacitación de los prestadores de servicios y plan de formación de capacidades técnicas y empresariales: Recopilación y análisis de la información disponible, plan de capacitación y carta Gantt de ejecución.
- ✓ Formulación del plan de acción turística: definición de imagen objetivo; objetivos; estrategias (acciones y proyectos); cronograma de actividades; financiación y presupuestos; Recursos humanos requeridos. En esta fase se establecerá el modelo más idóneo de gestión teniendo en cuenta las dos dimensiones que suponen, por un lado, asegurar el proceso de elaboración y ejecución del plan, y por otro lado, la posterior gestión de la nueva realidad turística resultante en el territorio. Requiere Sensibilizar a todos los agentes dinamizadores del territorio.
- ✓ Los proyectos seleccionados se presentarán a nivel de perfil y de ante-proyecto, conteniendo aspectos como: denominación, alcance territorial, descripción técnica, planos de avance, resultados, monto económico, análisis de viabilidad, mecanismo de ejecución, sustentabilidad, calendarización, malla de actores e institucionalidad comprometida.
- ✓ Elementos clave:
  - Duración del estudio: 150 días corridos.
  - Equipo mínimo: dos especialistas en turismo; un geógrafo o similar, especialista en SIG; un especialista en participación ciudadana; apoyo logístico.+
  - Participación ciudadana, difusión y validación.

### Indicadores de Seguimiento

1. Fichas de atractivos catastrados recogidos en una base de datos actualizable y articulable con un Mapa-Guía, soporte digital.
2. Catastro de Equipamientos y Servicios Turísticos para el territorio de la comuna Taltal.
3. Mapa de las prioridades de intervención.
4. Plan de formación de capacidades técnicas y empresariales.
5. Documento PLADETUR.

### Presupuesto y Fondos

Actividad	Presupuesto aproximado	Fondos
Consultoría	Levantamiento de Información: \$24.000.000	FNDR
	Análisis Estratégico: \$10.560.000	Recursos Municipales
	Plan de Capacitación y Difusión: \$4.400.000	Patentes Mineras
	TOTAL: \$38.960.000	Fondos SERNATUR

### ***Justificación del Proyecto***

La comuna de Taltal tiene una fuerte vocación minera, siendo este el principal sector económico que acapara más de la mitad de los trabajadores y la mayor parte de la renta de la comuna. En Taltal predominan las pequeñas y medianas empresas proveedoras de la industria minera, que cuentan con 8 a 12 operarios y pirquineros independientes, y que poseen una alta vulnerabilidad frente a las variaciones de precio de los metales. Además, los sectores de comercio, turismo, y transporte están muy ligados a la minería y comparten los dinamismos de ese sector.

Estudios nacionales, han demostrado que la industria minera enfrenta un gran desafío en lo que se refiere a la gestión de la cadena de abastecimiento: deben asegurar la calidad y confiabilidad de sus proveedores de manera tal de cumplir los requerimientos del negocio a largo plazo. La minería tiene un gran potencial de generar un efecto multiplicador al contribuir al desarrollo de actividades para-mineras como insumos, bienes de capital y servicios, tal como se ha demostrado en otros países como Canadá, Estados Unidos, Finlandia y Australia. Entre las áreas que necesitan desarrollo por parte de las empresas proveedoras para garantizar calidad y confiabilidad en la cadena de valor minera, se destacan: capacidades en los sistemas formales de administración de la organización, tales como administración de recursos humanos, planificación y control financiero, comunicación e informática y estructura organizacional; capacidades en Salud, Seguridad y Medioambiente; capacidades de gestión estratégica referidas a la dirección de mediano y largo plazo de la empresa, lo que incluye aspectos tales como la formalización de la estrategia, sistemas de mejoramiento de procesos y conocimiento del negocio; y capacidades de innovación.

Por otro lado, existe la oportunidad de desarrollar nuevos emprendimientos en la comuna, en vistas de abastecer las necesidades de las empresas mineras que en la actualidad lo hacen con proveedores ubicados en otras comunas, incluso otras regiones. Además, existen oportunidades en la provisión de productos y servicios a otros sectores, por ejemplo, la construcción, que en la actualidad representa el 5,5% de las ventas de la comuna y que su actividad podría potenciarse principalmente debido a un aumento en la construcción de viviendas. Otro ejemplo, son sectores que comienzan a desarrollarse y prospectan un aumento en su participación en la economía local, como lo son las centrales de energía solar, que en la actualidad cuentan con 3 proyectos en construcción y otros 2 aprobados.

Este programa tiene como objetivo mejorar la productividad de las pequeñas y medianas empresas proveedoras de productos y servicios que existen en la actualidad en la comuna, y potenciar el desarrollo de nuevos emprendimientos en torno a la minería y otras industrias, a partir de la implementación de programas colaborativos de desarrollo de proveedores.

***Bases del programa (palabras claves):*** Desarrollo productivo; eficiencia productiva; emprendimiento.

### **Objetivos específicos:**

- ✓ Identificar las brechas en la provisión de servicios locales a la minería y otras industrias, tanto en la actualidad como a futuro.
- ✓ Promover un ambiente colaborativo de desarrollo productivo.
- ✓ Mejorar la calidad y productividad de las pequeñas y medianas empresas existentes en la comuna.
- ✓ Promover la creación de nuevos proveedores locales.

### **Componentes / Actividades**

#### 1. Elaboración de Diagnóstico y Estrategia de desarrollo de proveedores:

La primera etapa de este programa consiste en la elaboración de un diagnóstico por parte de una empresa consultora, que permita determinar las brechas de prestaciones locales de servicio de la minería y otras industrias. Este diagnóstico debe tener como productos esperados, los siguientes:

- ✓ Identificación de brechas entre la oferta actual de proveedores locales y las de las empresas demandantes.
- ✓ Identificación de oportunidades de nuevos emprendimientos a raíz de las necesidades de las empresas mandantes no atendidas localmente.
- ✓ Propuesta de una estrategia de desarrollo de proveedores.

Para alcanzar los productos esperados, la consultoría deberá considerar por lo menos, las siguientes actividades:

- a. Levantamiento de los proveedores existentes en la comuna, detallando servicios y productos que ofrecen, tamaño y dotación, antigüedad, profesionalización, distribución de sus ventas por sector industrial, variaciones temporales en sus ventas, entre otras.
- b. Identificación de las principales empresas demandantes de servicio ubicadas en la comuna o fuera de ella, detallando los requerimientos actuales y prospectando requerimientos futuros. Además, se debe levantar información acerca de los estándares y condiciones mínimas que deberían cumplir los proveedores para satisfacer estos requerimientos.
- c. Identificación de las necesidades actuales y futuras de las empresas mandantes que no son atendidas de manera local, de manera tal de visualizar potenciales líneas de desarrollo empresarial dentro de la comuna.
- d. Identificación de brechas entre la oferta actual de proveedores locales y las necesidades presentes y futuras de las empresas demandantes, de manera tal de poder establecer los elementos que deberán ser trabajados en las empresas

proveedoras para aumentar su eficiencia y calidad en la provisión de servicios. Estudios existentes identifican las principales brechas en capacidades habilitantes en la gestión de personas, organización y finanzas; capacidades de sustentabilidad, salud, seguridad y medio ambiente; capacidades de gestión estratégica; y capacidades de innovación.

- e. Definición de metas a corto y mediano plazo para lograr desarrollar nuevas capacidades o reforzar las existentes, de manera tal de poder satisfacer localmente los requerimientos de productos y servicios de la minería y otras industrias.
- f. Creación de un plan de acción, que contenga el detalle de las acciones que permitan alcanzar las metas propuestas. Este plan de acción deberá contar con diferentes actividades tales como capacitación, transferencia tecnológica, promoción y difusión, entre otras.
- g. Diseño de un sistema de seguimiento de las acciones implementadas.

2. Mesas de trabajo colaborativo:

Esta etapa tiene como objetivo crear espacios de diálogo y colaboración entre las empresas proveedoras y las empresas demandantes de servicios. Consiste en la coordinación de mesas de trabajo, lideradas por profesionales de la Unidad de Fomento productivo de la municipalidad, en donde se propicia el dialogo entre empresarios a fin de encontrar propuestas de colaboración que permitan el desarrollo de nuevos emprendimientos productivos así como el desarrollo de proyectos que aumenten las productividad y calidad de los proveedores existentes.

El producto esperado de esta etapa son proyectos específicos de desarrollo productivo, que agrupen a varias empresas, y se financien a partir de fondos privados o públicos.

3. Presentación del proyecto e implementación: Por último, el programa contempla etapas de difusión, por parte de la Municipalidad, que marquen el inicio de la implementación de los proyectos individuales.

Indicadores de Seguimiento
1. Número de proveedores involucrados.
2. Número de nuevos emprendimientos.
3. Ventas totales de las empresas proveedoras de la minería y otras industrias.



### **Presupuesto y Fondos**

<b>Actividad</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>	<b>Fondos</b>
Asesoría de diagnóstico	Asesoría de diagnóstico: \$45.000.000	Aportes de empresas privados
Honorarios de profesionales que coordinen las mesas de trabajo	Honorarios de profesionales que coordinen las mesas de trabajo: \$14.400.000	Patentes Mineras
Insumos para el desarrollo de las actividades colaborativas	Difusión: \$10.000.000	Programa de Desarrollo de Proveedores de CORFO
Material de Difusión	TOTAL: \$60.400.000	

## Modificación PRC Taltal: Modificación uso de suelo y nuevo núcleo industrial fuera de límites consolidados

### **Justificación del Proyecto**

Hace más de 12 años que no se construyen nuevas viviendas en Taltal, esto se debe a diferentes factores que han limitado o incluso prohibido el desarrollo habitacional. Estos factores son:

- Contaminación de suelos por usos industriales invasivos
- Escaso suelo y posibilidades de crecimiento condicionado por situación geográfica: cordillera de la costa muy cercana al mar y con alto porcentaje de pendiente, dejando un espacio reducido de planicies para el desarrollo urbano.
- Dificultad de gestión de proyectos de vivienda por parte de la EGIS municipal debido a la limitante de terrenos
- Bajas densidades de habitabilidad normadas en el Plan Regulador Comunal de Taltal

Estas limitantes influyen a su vez en el desarrollo turístico de la comuna ya que proporcionan una imagen que va en contra de la sustentabilidad del territorio generando focos de contaminación y espacios en deterioro que no aportan a la imagen que busca la comuna con respecto al turismo: comuna con paisajes identitarios en relación con el medioambiente y que potencia de manera sustentable su borde costero.

El actual Plan Regulador comunal, modificado el 2012 mantiene algunas zonas del antiguo PRC y presenta algunas nuevas densidades, sin embargo este instrumento no parece satisfacer a la comunidad y a la proyección habitacional y de desarrollo en general de la comuna. Es por esto que se propone una modificación integral del PRC actual, generando un nuevo documento que permita aunar todas las modificaciones realizadas en un solo instrumento y dar respuesta a las necesidades reales de la comuna. A continuación se detallan las modificaciones propuestas.

- ✓ Cambio Uso de suelo en áreas no incorporadas en la modificación del 2012: Zonas de Extensión ZUE1, ZUE2, ZUE3, ZUE4; Zonas Especiales ZE1, ZU2; Zonas de Restricción ZR4, ZR; Zona industrial y Portuaria ZI2, ZI3, ZIP. Zona de Paposos ZU1.
- ✓ Cambio uso de suelo a Zonas Industriales incorporadas el 2012 dentro del área urbana: ZC1.
- ✓ Cambio de normativa urbana (densidades, coeficiente de contractibilidad, coeficiente ocupación de suelo) de zona ZA3.

A través de estas modificaciones se procura liberar los usos industriales dentro del límite urbano y relocalizarlos en una nueva área que se configurara como un núcleo industrial que sigue la lógica de la decisión tomada por la planta ENAMI de retirarse del centro de la localidad, proyectado para el 2017, para emplazarse a las afueras de la misma, contiguo a la ruta 1 a 7,5 km de la ruta 5. De este modo se protege la zona residencial consolidando el área urbana con vocaciones asociadas al medioambiente y el turismo, logrando una regeneración principalmente en el acceso a la localidad

aportando una imagen identitaria para la comuna asociado al borde costero y sus potencialidades naturales.

**Bases del programa (palabras claves):** Desarrollo urbano y conectividad; Desarrollo habitacional; Desarrollo Industrial: Uso de suelo; Sustentabilidad del territorio; Calidad de vida.

**Objetivos:**

- ✓ Desarrollo de zona industrial de Taltal consolidada fuera de limite urbano de la comuna.
- ✓ Aumento de uso de suelo residencial.
- ✓ Mejorar calidad medioambiental en área residencial y recreativa de la comuna.
- ✓ Proporcionar una imagen de comuna sustentable en relación con sus paisajes identitarios.
- ✓ Recuperación de accesos a Taltal, primera impresión de imagen comunal

**Componentes / Actividades:**

1. Cambio de uso de suelo, liberando terrenos industriales para uso residencial y consolidando núcleo industrial cercano a ruta 5:

Modificación Plan Regulador Comunal para el cambio de uso de suelo dentro del límite urbano. Actuales zonas industriales ZC1, ZI2, ZI3, ZIP, las cuales serán evaluadas mediante un diagnóstico para ser reemplazadas dentro del límite urbano de Taltal a uso residencial preferentemente. El diagnóstico para dicha modificación deberá evaluar tipos de uso residencial mixto y posibles densidades a determinar en terrenos liberados. A su vez, se plantea un núcleo industrial en sector de nuevo emplazamiento planta ENAMI, continuo a ruta 1 a 7,5 km de la ruta 5.

Indicadores de Seguimiento
1. Aumento de terrenos residenciales dentro del límite urbano.
2. Menores índices de contaminación.
3. Nuevas industrias en núcleo industrial ENAMI.

2. Reconfiguración de accesos a Taltal:

Actualmente los dos accesos a la localidad de Taltal están destinados a uso industrial, generando una primera impresión equívoca con respecto a la imagen

deseada de la comuna. Estos accesos responden a una configuración urbana industrial, lo que ha generado un deterioro espacial en el tiempo, además el futuro traslado de la planta ENAMI generará un terreno eriazo y a su vez un sector malogrado lo que genera una necesidad de resignificar el uso del territorio, el cual ha sido afectado durante años. Al incorporar el sector de la planta ENAMI a la modificación se integra al sistema relacional de la localidad de Taltal insertándolo en la imagen que proyecta la comuna y potenciando nuevos terrenos a la construcción de viviendas y/o equipamientos necesarios para la comunidad.

Con respecto al acceso sur, el cambio de uso de suelo generará una nueva imagen de acceso en el eje vial conformado por la continuación de la ruta 1 hacia el interior de la localidad que se convierte en Av. Francisco Bilbao rematando en el cerro la virgen.

Indicadores de Seguimiento
1. Aumento del parque de viviendas.
2. Disminución de espacios deteriorados.
3. Continuidad de renovación de imagen de borde costero.
4. Aumento de superficie urbana.

### 3. Aspecto jurídico:

Leyes, normativas y reglamentos a tener en cuenta para la modificación del PRC Taltal:

- Ordenanza General Urbanismo y Construcciones (DFL N°458 DE 1976. Especialmente artículo 43, 44, 45, 46.
- Ley General de Urbanismo y Construcción (D.S. N°47 V y U de 1992 y sus modificaciones posteriores).
- Ley General de Bases del Medioambiente (Ley 19.300).
- Ley sobre Monumentos Nacionales (Ley 17.288).
- Circular Ord. N°768 de fecha 04/11/2010, de la División de Desarrollo Urbano, DDU 240.- Planificación Urbana, Áreas de Protección de Recursos de Valor Patrimonial Cultural.
- Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, respecto a materias de ordenamiento territorial, fomento de actividades productivas, desarrollo social y cultural. (Ley 19.175).
- Ley General de Servicios Sanitarios (D.F.L N°382 MOP 1988).
- Instructivo para la aplicación de la EAE en el proceso de Zonificación del Borde Costero.
- Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental Estratégica y Guía de Evaluación Ambiental Estratégica para Políticas y Planes.

4. Perfil de profesionales:

- Profesional especialista en planificación urbana, con experiencia acreditada en participación ciudadana en IPT.
- Profesional especialista en infraestructura sanitaria y aguas lluvias.
- Profesional especialista en evaluación ambiental estratégica de planes reguladores comunales.
- Equipo logístico, técnico y administrativo, que permita desarrollar las fases de participación ciudadana.
- Profesional especialista en Participación Ciudadana.

5. Términos de referencias de la Licitación: debe contener al menos los siguientes elementos:

- Identificación Y Definición Del Problema
- Objetivos
- Localización Y Cobertura
- Identificación De Las Variables Que Considera El Estudio
- Identificación Y Descripción De Las Actividades Que Considera El Estudio
- Metodología
- Cronograma De Actividades
- Identificación De Productos Esperados Por Actividades
- Especificaciones De La Entrega
- Identificación De Los Mecanismos (documento, taller u otro a especificar) que se utilizara para difundir la información que genere el estudio
- Identificación De La Contraparte Técnica.
- Requisitos Técnicos exigibles a la consultora
- Contraparte Municipal
- Recursos Y Responsabilidades
- Monitoreo
- Presupuesto Desglosado Por Etapas

**Presupuesto y Fondos**

ETAPA	Actividades	Costos	Fuente
Etapa 0	Preparación TDR Licitación Pública para Modificación PRC Taltal	Presupuesto Ordinario I. Municipalidad Taltal	<b>SEREMI MINVU:</b> Programas de inversión urbana, proyectos urbanos integrales  <b>Fondos Municipales</b>
Etapa 1	Inicio EAE	5.500.000	
	Diagnóstico de terrenos involucrados a cambios de uso de suelo	25.000.000	
	Elaboración de Anteproyecto	20.000.000	
	Consulta a la comunidad	6.000.000	
Etapa 2	Desarrollo de proyecto de zonificación. Definición de normas urbanísticas (densidades, usos permitidos/prohibidos)	28.000.000	
	Proyecto final y validación	6.000.000	
	Proceso EAE	8.000.000	
Etapa 3	Aprobación y divulgación (apoyo municipal)	8.000.000	
<b>TOTAL</b>		106.500.000	

### **Justificación**

Los sistemas productivos son de suma importancia ya que otorgan una fuente de ingresos para las familias, así como también facilitan el acceso a alimentos de la población y pueden crear mayor cantidad de puestos laborales. Es por esto, que se requiere mayor capacidad productiva en la comuna, de manera de impulsar este sector. Para ello, las asociaciones agrícolas juegan un rol importante en este ámbito y, por tanto, es necesario aumentar las herramientas técnicas, los conocimientos y las capacidades profesionales, no solo en las agrupaciones sino que también en los actores públicos claves y en los productores en general.

En la comuna de Taltal prevalece el déficit hídrico, el agua que existe es salobre y necesita ser bombeada antes de ser utilizada, por lo que existe escasez de este recurso para riego, lo que hace difícil desarrollar la agricultura. Tanto así, que los productores recurren a camiones aljibe que otorgan agua para la producción de frutas y verduras, como también para consumo personal. Es por ello, que es de suma importancia el desarrollo de sistemas productivos que estén acorde con esta situación, de manera de aumentar la producción, los rendimientos por hectárea y para generar otras alternativas viables de tecnologías de riego, nuevas plantaciones, herramientas técnicas, entre otros.

Actualmente la comuna cuenta con tres organizaciones agrícolas, las cuales producen principalmente aceitunas, aceite y algunas hortalizas. Debido a que la producción es baja, la mayoría de la venta la realizan en ferias que desarrollan entre las agrupaciones, el municipio o Prodesal. Cabe destacar, que los productores no eran considerados agricultores hasta el año 2011, momento en que llegó Prodesal a la zona y empezó a desarrollarse el rubro. Sin embargo, varios agricultores sienten que existe escasez de ayuda y financiamiento por parte de las autoridades locales y de gobierno.

Debido al alto grado de interés que demuestran los agricultores para mejorar la producción de alimentos pese a la notoria escasez de agua en la zona, es necesario crear una propuesta de mejora, mediante mecanismos de tecnificación y cultivos de alto valor agregado, en los sistemas productivos en la agricultura.

**Bases del Programa (Palabras claves):** Sistemas productivos; Estrés hídrico; Capacitaciones; Herramientas técnicas; Producción de alimentos

### **Objetivos**

- ✓ Potenciar el sistema productivo agrícola de Taltal
- ✓ Desarrollar un análisis y diagnóstico de la capacidad productiva agrícola de Taltal. Caracterización del territorio y problemas identificados en la producción.
- ✓ Proponer un sistema productivo viable a desarrollar en la zona. Detallar las tecnologías, manejo de producción, uso de suelo y otros.

## **Componentes / Actividades:**

### 1. Bases y Licitación:

Para realizar la licitación del estudio de tecnificación agrícola y aprovechamiento hídrico por parte de un consultor o empresa consultora, el encargado de Desarrollo Productivo de DIDECO, deberá establecer las siguientes actividades:

- ✓ Redactar las Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación Pública.
- ✓ Subir las bases de licitación en Mercado Público.
- ✓ Solicitar reunión con Director o equipo de DIDECO para revisión de propuestas.
- ✓ Adjudicación de la consultora.
- ✓ Firma de Contrato.
- ✓ Reunión de Inicio con Consultora.
- ✓ Seguimiento del proyecto.

### 2. Desarrollo del Estudio:

El estudio tecnificación agrícola y aprovechamiento hídrico deberá contar con, al menos, los siguientes componentes:

- ✓ Caracterización del territorio:
  - Suelo
  - Clima
  - Recursos naturales
- ✓ Diagnóstico de la capacidad productiva agrícola y problemas asociados:
  - Agua
  - Contaminación
  - Concesiones
  - Apoyo a proyectos
  - Financiamiento
- ✓ Sistemas productivos viables a desarrollar en la zona. Detalle de las tecnologías, manejo de producción y otros:
  - Tipo de riego
  - Técnicas de riego
  - Riego deficitario controlado
  - Nuevas especies y elección de variedades tempranas
  - Acolchado plástico u orgánico

- Técnicas para mantener agua en el suelo y evitar evapotranspiración
- Películas reflectantes
- Malla
- Manejo de suelo y prácticas de agricultura de conservación
- Entre otros

3. Perfil del Consultor:

- ✓ Profesional ingeniero agrónomo
- ✓ Experiencia en sistemas productivos agrícolas a nivel local.
- ✓ Experiencia en producción agrícola bajo déficit hídrico.
- ✓ Experiencia en prácticas de agricultura de conservación.
- ✓ Experiencia en sistemas de riego.
- ✓ Experiencia con actores municipales y territoriales diversos, incentivando la colaboración y complementariedad.

Indicadores de Seguimiento
1. Estudio de Diagnóstico.  2. Número de proyectos de mejora de sistemas productivos agrícolas.

***Presupuesto y Fondos***

Actividad	Presupuesto aproximado	Fondos
Consultoría	Asesoría de diagnóstico: \$25.000.000	INDAP SEREMI de Agricultura Recursos Propios



### **Justificación del Proyecto:**

Hace más de 12 años que no se construyen nuevas viviendas en Taltal, dando cuenta de una carencia en el desarrollo de la comuna y de un posible foco productivo: la construcción; esto genera un círculo vicioso ya que por un lado no existe mano de obra ni servicios, por lo que habría que desarrollar proyectos masivos para que sean rentables para las constructoras e inmobiliarias. La no construcción de viviendas o el mejoramiento de ellas en la comuna, también evidencia que la oferta estatal sobre los subsidios habitacionales otorgados por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, no están siendo aprovechados por la comunidad. Si bien existe una problemática asociada a la falta de terrenos para la construcción de nuevos proyectos habitacionales, en la actualidad existen en cartera otro tipo de subsidios que de igual forma podrían mejorar la calidad de vida de la población en torno a la adquisición y/o mejoramiento de las viviendas y el entorno.

Por su parte, el bajo o poco crecimiento habitacional, también trae asociado problemas sociales, como hacinamiento y allegamiento. Según los datos de la Ficha de Protección Social, al cierre del año 2013, en la comuna de Taltal había un 25,7% de hogares con hacinamiento medio (2,5 a 4,9 personas por dormitorio en la vivienda), y un 3,4% de hogares con hacinamiento crítico (5 y más personas por dormitorio en la vivienda). Respecto a datos de allegamiento, la CASEN 2011, arroja un 19% de hogares con allegamiento interno (constatación de un núcleo al interior del hogar, que se constituye en el núcleo secundario o núcleo allegado) y un 8% con allegamiento externo (situaciones en que hay más de un hogar en la vivienda). En términos de calidad de la vivienda, en la comuna de Taltal, el 15% de las viviendas son consideradas recuperables, donde el 25,1% de los hogares presentan un saneamiento deficitario.

Actualmente, la I. Municipalidad de Taltal, funciona como Entidad de Gestión Inmobiliaria Social (EGIS), la cual corresponde a una entidad privada o del sector público (principalmente municipios) que cumplen funciones de asistencia técnica y social para acceder y aplicar los subsidios habitacionales dirigidos a los sectores vulnerables. Con la entrada en vigencia del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda (FSEV), regulado por el Decreto Supremo N°49, (V. y U.), de 2011, se reemplaza la figura de las EGIS por las Entidades Patrocinantes (EP), quiénes ahora tienen la función de asesorar a las familias para acceder al subsidio habitacional que otorga el nuevo programa habitacional. En términos de gestión, la EGIS Municipal o Entidad Patrocinante de Taltal, funciona con cuatro funcionarios de manera permanente, el encargado de la EGIS (asistente social), un arquitecto, un técnico en construcción y una secretaria.

Actualmente en la comuna se encuentran en desarrollo 3 proyectos de construcción de nuevos proyectos (Subsidio Solidario de Elección de Vivienda D.S. N° 49): "Proyecto Residencial Altamira Taltal" con una cabida de 64 viviendas; Proyecto "Eusebio Lillo" con una cabida de 14 viviendas; y Proyecto "Eduardo Vigil", con una cabida de 13 viviendas. Por otro lado, para el año 2013, se gestionaron 27 subsidios del Programa Protección al Patrimonio Familiar (PPPF), de los cuales fueron 6 subsidios de ampliación y 21 subsidios de mejoramiento.

Durante los últimos años ha existido una alta rotación de personal lo que no ha permitido la continuidad de los proyectos tanto de manera técnica como de relacionamiento con la comunidad, lo que ha generado el traspaso de proyectos de vivienda en construcción al SERIVU para su implementación. Esto ocasiona que la población genere percepciones de desconfianza hacia la gestión municipal y un descontento social. Ante ello se hace necesario que el Municipio retome acciones en torno a temas de vivienda y habitabilidad que permitan aumentar la confianza de la comunidad frente a las acciones que se llevan a cabo.

**Bases del programa (palabras claves):** Habitabilidad y Vivienda; Habilitación Social; Trabajo colectivo.

**Objetivos:**

- ✓ Validación de las acciones de la EGIS a nivel Municipal.
- ✓ Generar mejoras en la gestión municipal en torno a temas de vivienda y habitabilidad.
- ✓ Disponer de herramientas para la EGIS Municipal que pongan en valor acciones de habitabilidad.

**Componentes / Actividades:**

1. Diagnóstico de la demanda habitacional:

Se deberá levantar un diagnóstico de la situación habitacional de la comuna de Taltal, mediante la caracterización de las problemáticas y requerimientos en temas habitacionales, así como de las posibles soluciones ante aquellos problemas. Así también se estudiará los recursos y capacidades actuales en términos técnicos y metodológicos de la EGIS Municipal para poder responder a las demandas habitacionales de la comuna.

El diagnóstico deberá, entonces, estar compuesto por los siguientes ítems:

- Catastro habitacional: con el fin de conocer la real demanda habitacional en la comuna de Taltal, se necesita realizar un catastro a nivel comunal (censo) para determinar las necesidades de compras de nuevas viviendas, ampliación y/o mejoramiento de las viviendas y equipamiento comunitario o mejoramiento del entorno. Algunas de los temas que se debieran levantar son al menos:
  - Tenencia de la Tierra / Terreno
  - Tenencia de la vivienda
  - Tipo de vivienda
  - Cantidad de Viviendas por terreno
  - Cantidad de Hogares por vivienda
  - Número de habitantes / número de dormitorios

- Materialidad de la vivienda (piso, muros, techo)
- Estado de Conservación de la vivienda
- Acceso a Servicios Básicos
- Otras propiedades en la comuna o en otras
- Cierre perimetral
- Entorno de la vivienda
- Disponibilidad de postulación de manera colectiva

La realización del catastro logrará determinar las prioridades a nivel habitacional, gestionando así las estrategias necesarias para revertir las necesidades respecto a la construcción, mejoramiento y/o ampliación de viviendas.

- Oferta Soluciones Habitacionales y otros recursos disponibles: uno de los objetivos es conocer la oferta en soluciones habitacionales y recursos disponibles por parte del Estado, se deberá hacer una búsqueda exhaustiva de todos los subsidios habitacionales disponibles y sus requisitos. Por otro lado se deberá realizar una búsqueda de otros recursos disponibles para el desarrollo de proyectos habitacionales que aporten en el mejoramiento de los proyectos, gestión de la EGIS y de cierta forma, de la confianza de los vecinos (por ejemplo: acuerdos y convenios con Constructoras; apoyo de instituciones de eficiencia energética; escuelas de derecho que apoyen las actividades del reglamento de Copropiedad; Fondos nacionales e internacionales para el mejoramiento de la materialidad de las viviendas, entre otros)
- Estudios y evaluación de la EGIS: realizar un levantamiento de las acciones, técnicas y metodologías de la EGIS para responder a las soluciones habitacionales y de habitabilidad de la comuna de Taltal, de este modo conocer las brechas existentes en la gestión no solo dentro del municipio sino en la relación con otros actores institucionales y con la comunidad. Esto tiene como objetivo conocer las distintas capacidades que tiene la EGIS para dar solución a la problemática de vivienda para posteriormente ofrecer una mejora metodológica y capacidades del equipo profesional.

El diagnóstico deberá ser realizado por una consultoría externa mediante licitación pública, la que deberá estar a cargo del diseño, implementación, resultados y difusión. Para realizar la licitación de la consultora, el encargado de la EGIS deberá establecer las siguientes actividades:

- Redactar las Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación Pública
- Subir las bases de licitación en Mercado Público
- Solicitar reunión con el Alcalde, Consejo Municipal, Director de Dideco y equipo EGIS, para revisión de las propuestas
- Adjudicación de la consultora
- Firma de Contrato
- Reunión de Inicio con Consultora
- Seguimiento del proyecto

### Indicadores de Seguimiento

1. Diseño de Bases Administrativas y Técnicas
2. Adjudicación de Consultora / Firma de Contrato
3. Informe final Diagnóstico (Catastro) Habitacional
4. Actividades de difusión del Diagnóstico Habitacional

## 2. Plan de Trabajo:

Luego de los resultados del Diagnóstico habitacional de la comuna de Taltal, se deberá diseñar un Plan de Trabajo incorporando las mejoras metodológicas correspondientes para llevar a cabo la gestión de las soluciones habitacionales.

Para ello, se deberá contratar una consultoría que plantee un plan de trabajo acorde a los resultados del Diagnóstico que responda a las siguientes actividades:

- Plan de Capacitaciones a los profesionales de la EGIS: diseñar un plan de capacitaciones en torno a temáticas que permitan cimentar las estrategias y metodologías de a EGIS a nivel municipal y generar confianza en la comunidad. Para ello se deben gestionar capacitaciones es los siguientes temas:
  - Talleres de Liderazgo a los profesionales de la EGIS
  - Formación profesional (insumos técnicos y metodológicos)

Diseño y ejecución de metodologías innovadoras en temáticas de habitabilidad y vivienda. El objetivo que se busca es que la EGIS Municipal diseñe metodologías y técnicas que se presenten como diferenciadoras de otras metodologías de trabajo, relevando aquellas actividades de índole social y participativas, donde el Municipio no solo destaque por una buena gestión constructiva y técnica de proyectos habitacionales, sino también en la adquisición de elementos de mejoras en habitabilidad y calidad de vida de las familias en términos sociales.

Para ello, es fundamental mejorar las metodologías y técnicas en el desarrollo de los "Planes de Habilitación Social" (Para aquellos programas de postulación colectiva que por Reglamento incluya el desarrollo de Planes de Habilitación Social<sup>75</sup>), es necesario reforzar el diseño y ejecución de estos

---

<sup>75</sup> Los Planes de Habilitación Social son parte fundamental de los proyectos de vivienda, el cual tiene como objetivo favorecer la integración social plena y efectiva de las familias, mediante su participación activa en el proceso de acceso a su nueva vivienda y preparación para su nuevo rol como propietarios. El formato de los Planes de Habilitación Social se basa en la metodología del Marco Lógico, donde se deben definir actividades para las áreas de: Seguimiento del proyecto Habitacional; Formación de Futuros Propietarios; y Redes Comunitaria.

Planes, sus componentes e indicadores, de manera participativa y en conjunto con los miembros de los comités de vivienda. En el caso de la presencia de proyectos habitacionales en proceso de construcción y que ya se encuentren diseñados los Planes, se puede mejorar estos diseños de modo de optimizar las metodologías y actividades, e incluir de manera participativa a las familias que integran los comités.

- Difusión de oferta habitacional Con el fin de que la población obtenga información suficiente y oportuna de la oferta del Estado respecto de los subsidios habitacionales, se deberá diseñar un plan de difusión permanente respecto de los tipos de subsidios, sus requisitos respectivos y fechas de postulación.

El plan de trabajo, que incluye las capacitaciones y difusión de la oferta habitacional, deberá ser realizado por una consultoría externa mediante licitación pública, la que deberá estar a cargo del diseño, implementación, resultados y difusión del Plan.

Para realizar la licitación de la consultora, el Coordinador de Seguridad Pública deberá establecer las siguientes actividades:

- Redactar las Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación Pública
- Subir las bases de licitación en Mercado Público
- Solicitar reunión con el Alcalde, Consejo Municipal, Director de Dideco y equipo EGIS, para revisión de las propuestas
- Adjudicación de la consultora
- Firma de Contrato
- Reunión de Inicio con Consultora
- Seguimiento del proyecto

Indicadores de Seguimiento
1. Diseño de Bases Administrativas y Técnicas
2. Adjudicación de Consultora / Firma de Contrato
3. Informe final Capacitaciones y Plan de Difusión

### 3. Ejecución o Implementación del Plan de Trabajo:

La EGIS, luego de las consultorías deberá dar pie a la ejecución de las tareas habituales poniendo en práctica los nuevos conocimientos adquiridos, técnicas y

metodologías, para lograr una gestión de calidad y de confianza con la comunidad de Taltal.

**Presupuesto y Fondos**

<b>Etapa</b>	<b>Ítem</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>	<b>Fondos</b>
Diagnóstico habitacional	Consultoría	\$50.000.000	FNDR
Plan de Trabajo	Consultoría	\$30.000.000	FNDR
Ejecución o Implementación del Plan de Trabajo	Implementación	-	Fondos asignados por el MINVU para actividades habituales de la EGIS  Fondos Propios

## Plan Maestro de Regeneración Urbana: Acceso Norte y Acceso Sur de Taltal

### **Justificación**

Este proyecto está asociado a la modificación del PRC Taltal condicionado por el cambio del uso de suelo siendo un plan de acción para llevar a cabo de forma concreta y visible los objetivos generales de dicha modificación.

Para lograr cambiar la imagen actual de los accesos, condicionados por el uso industrial de sus terrenos, es necesario diseñar una nueva imagen urbana a través de la rehabilitación de algunos elementos configuradores como también nuevas propuestas de espacios públicos que jerarquicen dentro de la trama urbana, dos polos de conexión con otros centros poblados y con principales rutas.

### Acceso Sur

Generar una conexión de la zona de acceso sur con el cerro la virgen a través de eje Fco. Bilbao y la activación de nuevas construcciones de viviendas y diseño de un espacio público/área verde de jerarquía. Logrando una conexión visual desde el punto de acceso con el cerro la virgen.

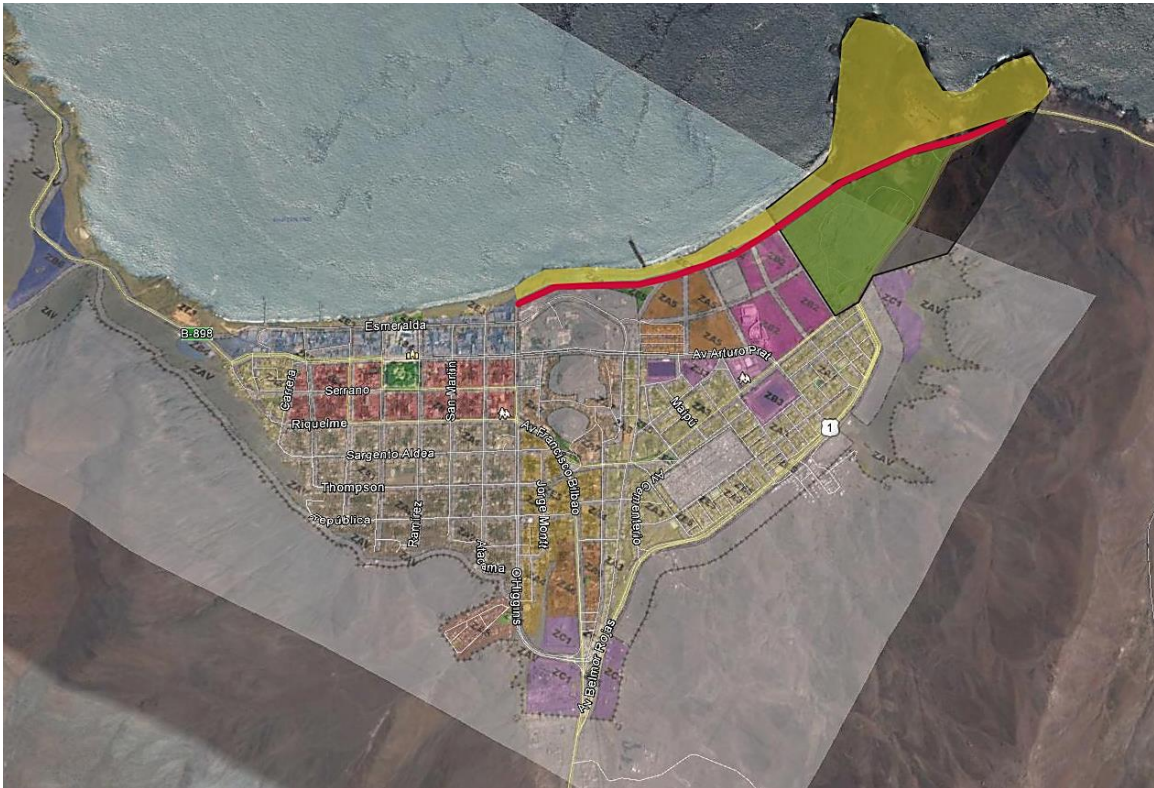




## Acceso Norte

Con respecto al acceso Norte, tras la modificación del PRC se pretende generar una nueva centralidad, activando una zona deteriorada y de poca actividad. A través de esta regeneración urbana se propone la configuración de un subcentro urbano que logre activar la zona norte del cerro la virgen incluyendo actividad de comercio y servicios que respondan a las necesidades de los barrios colindantes.

Además se propone generar una imagen de acceso asociada al mar y la playa, actualmente abandonada en la zona norte de Taltal, generando una nueva circulación paralela a la actual avenida Manuel Antonio Matta. Esta nueva circulación se plasmará en una vía que integra la circulación peatonal y ciclista dando una connotación turística y de contemplación del borde costero. Esta condición generaría un bypass para la circulación de servicios y cargas asociada avenida Manuel Antonio Matta liberando el borde costero.



**Bases del programa (palabras claves):** Recuperación de espacios deteriorados; Imagen Identitaria; Desarrollo urbano y conectividad.

### **Objetivos:**

- ✓ Desarrollo de una imagen de acceso que represente los atributos de la comuna de Taltal.



- ✓ Potenciar el borde costero.
- ✓ Generar un subcentro hacia la zona norte del cerro la virgen.
- ✓ Proporcionar un plan de acción concreto de Modificación de PRC.
- ✓ Generar nuevos espacios públicos con jerarquía en la trama urbana.

**Componentes / Actividades:**

1. Desarrollo de diseño urbanístico de acceso sur y acceso norte:

Se deberá llevar a cabo una licitación pública para la elaboración del plan la cual debe apelar por un diseño urbano que proporcione jerarquía en la trama de acceso configurando nuevos espacios públicos. Además se deben incluir un estudio urbano que dé como producto estrategias de planificación tales como el reacondicionamiento de ejes viales, activación de fachadas, nuevas áreas verdes, proporciones adecuadas para peatones, recorrido peatonal, plazoletas/miradores y la inserción del eje principal en la trama urbana. Estas estrategias debieran favorecer la integración espacial y a proveer una imagen de entrada a la localidad que sea representativa de las características comunales tales como: calidad paisajística en equilibrio con el entorno, localidad de borde mar, alto valor patrimonial y sustentable con el medioambiente.

Indicadores de Seguimiento
1. Adjudicación de licitación.  2. Planimetrías de diseño

2. Desarrollo de Imagen Objetivo y validación de la comunidad:

La consultora a cargo del diseño del plan maestro debe elaborar las imágenes objetivo para cada acceso que den cuenta de la recuperación del espacio de acceso. Estas imágenes serán modeladas en fotomontajes logrando generar una representación de la realidad que se llevara a cabo en el plan. En conjunto con la municipalidad serán compartidas en la comunidad Taltalina para recoger críticas y comentarios pertinentes para lograr una representación que identifique las aspiraciones de la comunidad, realizando las modificaciones oportunas.

### Acceso Sur



### Acceso Norte



#### **Indicadores de Seguimiento**

1. Fotomontajes
2. Participación Ciudadana

### 3. Implementación del plan

Se llevara a cabo una licitación pública para la implementación del Plan Maestro Acceso Norte y Acceso Sur de Taltal

### Indicadores de Seguimiento

1. Adjudicación de la licitación.
2. Nuevos espacios públicos.
3. Ensanchamiento de ejes viales asociados a vías de acceso.
4. Integración de áreas verdes.
5. Nuevas fachadas.
6. Recorridos peatonales.

### **Presupuesto y Fondos**

Financiamiento multisectorial lo que incluye distintas fuentes de financiamiento públicas y/o privadas. Mecanismos de concertación público-privado, como los contemplados en la Ley de Concesiones de Obras Públicas (DFL N °164), Ley 19.865 de Financiamiento Urbano Compartido.

ETAPA	Actividades	Costos	Fuente
Etapa 0	Elaboración de TDR para Licitación Pública de diseño Plan Maestro acceso Norte y acceso Sur localidad de Taltal	Presupuesto Ordinario Ilustre Municipalidad de Taltal	<b>SEREMI MINVU:</b> Programas de inversión urbana, proyectos urbanos integrales  <b>Recursos Propios</b>
Etapa 1	Estudio Urbano de área de influencia	10.000.000	
	Propuesta de diseño Urbano/arquitectónico	18.000.000	
	Taller de consulta con municipio	1.000.000	
Etapa 2	Desarrollo de Imagen Objetivo del plan a través de fotomontajes	10.500.000	
	Consulta ciudadana	2.000.000	
	Modificaciones pertinentes y propuesta final del plan	8.000.000	
Etapa 3	Aprobación y divulgación (apoyo municipal)	2.000.000	
<b>Sub total</b>		51.500.000	
Etapa 4	Licitación pública para la ejecución de plan maestro	Presupuesto Ordinario Ilustre Municipalidad de Taltal	
Etapa 5	Ejecución del plan	Presupuesto por definir en función de elaboración de Plan Maestro	
<b>TOTAL</b>		51.500.000	

### **Justificación**

La tasa de denuncias de delitos por connotación social en la comuna de Taltal ha ido en aumento entre los años 2010 y 2012. Pasando de una tasa de 2,046 denuncias el 2010 a 2,731 el 2012.

En términos específicos, según la cuenta pública del año 2013 de Carabineros de Chile (1ra Comisaría de Taltal), el delito de mayor connotación social ocurrido en la comuna fue el de Lesiones, con 116 casos, con una tasa de detención del 57% (el que corresponde al porcentaje de casos con aprehendidos, respecto al total de casos). Seguido, con 113 casos, Robo con Fuerza (mayormente robo en lugar habitado), con un porcentaje del 17% de detenciones. Para el caso de denuncias por Violencia Intrafamiliar, se puede decir que las tasas de denuncia aumentaron en un 19% del año 2012 al 2013. En este último hubo 112 denuncias con 40% de detenciones. Sin embargo, existe por parte de la comunidad una baja percepción de hechos de este tipo, donde un porcentaje importante de la población encuestada (encuesta realizada en el contexto del PLADECO) no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación de la existencia de eventos de violencia intrafamiliar, por tanto podría ser un tema poco visto por la falta de denuncias o un tema no visibilizado en la comuna.

Los resultados de la encuesta realizada en el marco del desarrollo del PLADECO, muestra que casi la totalidad de los encuestados no está de acuerdo con la cantidad de carabineros que hay en la comuna.

Por otro lado, el Municipio no cuenta con un departamento de seguridad ciudadana que pueda canalizar y apoyar las necesidades de la población respecto a temas de seguridad. De manera general, existe una percepción de la comunidad de alto consumo de drogas y falta de denuncia de hechos delictivos. Donde en la misma encuesta aplicada un alto porcentaje de los encuestados está en desacuerdo y muy en desacuerdo que ocurran pocos hechos o problemas de seguridad en la comuna. Así también la totalidad de los encuestados está de acuerdo y muy de acuerdo que existe un alto porcentaje de consumo de drogas y alcohol en la comuna.

**Bases del programa (palabras claves):** Seguridad Ciudadana de carácter preventivo; Participación ciudadana; Coordinación intersectorial.

### **Objetivos:**

- ✓ Fomentar la gobernanza local en temas de seguridad ciudadana y victimización.
- ✓ Prevenir la ocurrencia de delitos y hechos de violencia en la comuna.
- ✓ Priorizar acciones desde lo local y búsqueda de financiamiento para aquellas acciones.

### **Componentes / Actividades**

1. Proponer Coordinador Comunal en Seguridad Ciudadana:

Desde la Dirección de Desarrollo Comunal (DIDECO), se debe contratar un nuevo profesional dedicado exclusivamente a los temas de seguridad para la comuna de Taltal. Debe tener experiencia y conocimientos en seguridad pública a nivel local y deberá estar a cargo de las actividades de prevención del delito con dedicación exclusiva. El objetivo principal de la contratación del nuevo profesional tiene que ver con incorporar de manera formal los temas de seguridad en la comuna y hacerse cargo de aquellas temáticas, así como fortalecer la confianza en los vecinos disminuyendo la percepción de inseguridad de la comunidad.

El perfil del coordinador deberá ser el siguiente: (Jornada Laboral Completa)

- ✓ Profesional de las ciencias sociales (Psicólogo, Trabajador social, Abogado, Sociólogo)
- ✓ Capacidad de liderazgo, conocimientos y habilidades para conducir equipos de trabajo interdisciplinarios y para generar un clima organizacional adecuado.
- ✓ Conocimiento y experiencia en trabajo intersectorial.
- ✓ Habilidades para promover acciones con actores municipales y territoriales diversos, incentivando la colaboración y complementariedad.
- ✓ El/la profesional deberá promover en el equipo de trabajo, una mirada de gestión territorial.
- ✓ Experiencia laboral en temáticas similares y conducción de equipos.

Los roles del coordinador comunal deberán ser los siguientes:

- ✓ Coordinar las diferentes actividades de la futura Estrategia de Seguridad Ciudadana.
- ✓ Coordinar las actividades del Consejo Comunal de Seguridad Ciudadana
- ✓ Ser interlocutor válido ante el Alcalde.
- ✓ Ser el intermediario entre los distintos actores que se desarrollan en temáticas de Seguridad (Carabineros, Juzgado de Policía Local, Educación, dirigentes, entre otros).
- ✓ Gestión de Recursos o fondos públicos para llevar a cabo proyectos en seguridad ciudadana.
- ✓ Incentivar la participación ciudadana en el diseño e implementación de una futura Estrategia de Seguridad Ciudadana.
- ✓ Orientar la postulación de proyectos a la comunidad.

Indicadores de Seguimiento
1. Publicación de cargo por concurso público
2. Contrato de profesional

## 2. Conformación Consejo Comunal de Seguridad Ciudadana:

El objetivo del consejo es poner en marcha estudios y fiscalizar la futura Estrategia local de Seguridad Ciudadana de la comuna, siendo una instancia de encuentro entre los vecinos y los distintos actores relevantes a nivel local, regional y nacional para el desarrollo de sus objetivos.

Este consejo debería estar conformado por representantes de la comunidad (dirigentes sociales), Carabineros y Juzgado de Policía Local, y actores municipales (Alcalde, Dideco, concejales, Senda, Educación), y otro actor que se considere relevante a nivel regional o local. El consejo deberá estar liderado por el Coordinador Comunal de Seguridad Ciudadana (punto 1).

El coordinador de Seguridad Ciudadana deberá realizar las siguientes acciones para la conformación del Consejo:

- ✓ Identificación de actores claves
- ✓ Convocatoria a los actores claves
- ✓ Definición de tareas y responsabilidades del Consejo
- ✓ Establecer calendarización de reuniones

Indicadores de Seguimiento
1. Cronograma de actividades
2. Minutas de reunión (reuniones mensuales)
3. Registro de actividades realizadas (según cronograma)

## 3. Caracterización Socio Delictual de la comuna de Taltal (Diagnóstico Comunal de Seguridad Ciudadana y Victimización) y Propuesta de Estrategia Local de Seguridad Ciudadana:

El primer objetivo es actualizar los estudios estadísticos y descriptivos de los temas asociados a seguridad ciudadana y victimización, obteniendo datos de los principales delitos de mayor connotación social y otros delitos como hurtos, ley de drogas y violencia intrafamiliar, así como la percepción de inseguridad del sector y sus factores asociados; consumo y tráfico de droga, descripción del entorno y equipamiento urbano del sector, caracterización de la relación entre carabineros y comunidad, datos de denuncias, entre otros temas relevantes.

Es importante la consideración de realizar el diagnóstico de manera participativa con la comunidad, mediante la realización de mapas participativos (u otras técnicas) donde se visualicen los lugares de la comuna donde se efectúan la mayor cantidad de delitos, espacios públicos y equipamiento comunitario deteriorados, zonas de inseguridad, entre otros (mapas Hotspot); de esta manera poder focalizar las intervenciones.

El segundo objetivo es definir los principios, objetivos específicos y prioridades (tanto a corto, mediano y largo plazo) en la temática de seguridad ciudadana

para la comuna de Taltal. La estrategia deberá ser concretada mediante planes de acción y proyectos consensuados por el Consejo Comunal de Seguridad Ciudadana y a la comunidad. Se deberá definir proyectos específicos a realizar en plazos determinados, identificando sus objetivos específicos, resultados esperados, calendario, responsables, indicadores, y evaluación (y monitoreo).

El diagnóstico como la estrategia local de seguridad Ciudadana, deberá realizarse por una consultora mediante licitación pública realizando las siguientes actividades:

- ✓ Revisión de estudios y estadísticas de seguridad socio delictual a nivel comunal
- ✓ Realizar entrevistas a actores claves
- ✓ Actividades participativas con la comunidad (mapas Hotspot y otras metodologías)
- ✓ Priorización y jerarquización de principales problemáticas
- ✓ Definición de ejes estratégicos
- ✓ Definición de metas, objetivos generales y específicos
- ✓ Definición de líneas de acción y proyectos
- ✓ Difusión de resultados

Para realizar la licitación de la consultora, el Coordinador de Seguridad Pública deberá establecer las siguientes actividades:

- ✓ Redactar las Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación Pública
- ✓ Subir las bases de licitación en Mercado Público
- ✓ Solicitar reunión con el Consejo de Seguridad Ciudadana para revisión de las propuestas (se puede invitar al Alcalde y consejo Municipal)
- ✓ Adjudicación de la consultora
- ✓ Firma de Contrato
- ✓ Reunión de Inicio con Consultora
- ✓ Seguimiento del proyecto

Indicadores de Seguimiento
1. Bases administrativas y técnicas de la "Caracterización Socio Delictual Comuna de Taltal y Estrategia Local de Seguridad Ciudadana".
2. Adjudicación consultora / Firma de Contrato.
3. Informe Final.
4. Actividades de Difusión

#### 4. Implementación y monitoreo de la Estrategia Local de Seguridad Ciudadana:

Para la implementación de la Estrategia y la ejecución de los proyectos definidos se deberá postular a diferentes fondos públicos y/ o privados, los que deberán ser

gestionados por el Coordinador Comunal de Seguridad Ciudadana. Los proyectos que se presentarán para la postulación de los distintos fondos, será por parte de las organizaciones de la comuna de Taltal.

Entre los fondos públicos, se encuentra el **Fondo Nacional de Seguridad Pública**, el cual corresponde a un financiamiento del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, específicamente de la Subsecretaría de Prevención del Delito. Está orientado para aquellas comunas que no cuenten con inversiones focalizadas del "Plan Comunal de Seguridad Pública" y a las organizaciones de la sociedad civil que se interesen en desarrollar iniciativas en el ámbito territorial. El Fondo está orientado a la implementación de proyectos de seguridad y prevención del delito (alarmas comunitarias, instalación de cámaras, recuperación de espacio público, iluminaria pública, estudios, entre otros.)

Los proyectos que son adjudicados a fondos, deberán ser ejecutados por las organizaciones adjudicadas con la colaboración del Coordinador Comunal de Seguridad Pública. Los proyectos deberán ser monitoreados y fiscalizados por el Consejo Local de Seguridad Ciudadana. Las principales actividades de etapa serían las siguientes:

- ✓ Priorización de proyectos (según definición de los ejes de la Estrategia local de Seguridad Ciudadana).
- ✓ Postulación de proyectos.
- ✓ Asignación de fondos (Lista de proyectos beneficiados).
- ✓ Ejecución proyectos adjudicados.
- ✓ Seguimiento y Monitoreo de los proyectos en operación.
- ✓ Apoyo en la rendición de fondos.

Indicadores de Seguimiento
1. Listado de proyectos con fondos asignados
2. Fichas de seguimiento y Monitoreo
3. Indicadores propios de los proyectos ejecutados (Contratos, fotografías, recepción de obras, etc.)



## Presupuesto y Fondos

Etapa	Ítem	Presupuesto aproximado	Fondos
Contratación Profesional	Honorarios Profesionales	\$ 780.000 Honorario Bruto Mensual	Fondos Propios
Conformación de Consejo Comunal de Seguridad Ciudadana	Gastos Operativos	\$2.000.000 anual	Fondos Propios
Caracterización Socio Delictual y Propuesta de Estrategia Local de Seguridad Ciudadana	Consultoría	\$30.000.000	Proyectos Nuevos de Innovación o Estudios, Estudios de Seguridad Pública (ESP)  Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)
Ejecución y monitoreo de la Estrategia local de Seguridad Ciudadana	Gastos Operativos (monitoreo)	\$3.000.000 anuales (más honorarios profesionales considerados en el ítem Honorarios Profesionales)	Fondos Propios
	Ejecución de proyectos	Dependerá de cada proyecto postulado <sup>76</sup> (máximo de cada fondo \$45.000.000)	Fondo Nacional de Seguridad Pública: Proyectos Nuevos  Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)

<sup>76</sup> El tipo de fondo a postular dependerá de la estrategia local de seguridad ciudadana y los planes de acción.

## Habilitación de infraestructura y postulación para el desarrollo de Oficina de Protección de Derechos de la Infancia y Adolescencia (OPD) Comunal

### **Justificación**

La Oficina de Protección de Derechos de la Infancia y adolescencia (OPD), tiene como objetivo brindar una atención ambulatoria, protección integral de los derechos de niños, niñas y adolescentes que se encuentran en situación de exclusión social y vulneración de sus derechos. En la comuna de Taltal la OPD funcionó hasta el año 2011, siendo una instancia a nivel local que dependía del Municipio y del Servicio Nacional de Menores (SENAME). Cumplía un rol fundamental en los niños y jóvenes Taltalinos prestando apoyo, orientación, educación, ayuda psicosocial y jurídica en resolución de conflictos de manera asertiva con diferentes tipos de profesionales, como asistentes sociales, psicólogos y abogados.

Hasta el año 2011 (según cuenta pública municipal) la OPD había logrado implementar un sistema local de protección mediante los vínculos y coordinaciones permanentes con instituciones ligadas a la red de infancia y adolescencia en la Comuna, lo que permitió consolidar una red de apoyo a la infancia cuyo propósito se basaba en la participación y acciones tendientes a la difusión y promoción del circuito de derivación. Durante el año 2011, se realizaron las siguientes actividades a través de la OPD: 120 entrevistas de acogida; 120 casos con diagnóstico individual; 12 casos derivados (8 PIB y 4 PIE); 12 medidas de protección; 48 planes de intervención; 880 acciones registradas en los casos ingresados a la OPD (sesiones psicológicas, entrevistas, visitas domiciliarias, gestiones intersectoriales).

Según datos estadísticos disponibles en SENAME, para el tercer trimestre de 2011 (último año con OPD en la comuna), los casos vigentes en la comuna de Taltal fueron 168 niños, niñas y adolescentes en programas de protección de derechos y primera infancia (de ellos 77 mujeres y 91 hombres). Del total de casos vigentes, 25 son atendidos por la OPD Municipal; 30 casos por programas de protección especializada y 113 casos por programas de protección brindados por otras instituciones. El total de casos atendidos por la Red Sename para este trimestre fueron 289 casos, donde el 21,45% fue realizado por la OPD.

Por su parte, para el mismo periodo del año 2014 (año sin OPD en la comuna), los registros de SENAME en la comuna de Taltal, muestran que hubo en total 139 niños, niñas y adolescentes vigentes atendidos con algún programa de protección de derechos y primera infancia (de ellos 72 mujeres y 67 hombres). Del total, 57 casos fueron atendidos por el programa de protección especializada (PE) y 81 casos atendidos por programas de protección (PP) y un caso fue derivado a una residencia.

El total de niños y adolescentes de la comuna de Taltal atendidos por la Red SENAME para el año 2014, fueron 260 casos donde el 35,77% pertenecientes al programa de protección especializados y el 60,77% en programas de protección.

Según lo anterior, entre los años 2011 con OPD y el año 2014 sin OPD, hubo una disminución sólo de 29 casos. Para el 2014, y según las proyecciones poblacionales para menores de 18 años, un 14% de niños, niñas y adolescentes de la comuna de Taltal han sido vulnerados en sus derechos, donde actualmente no existen las instituciones suficientes para abordar la temática.

Actualmente, la problemática está siendo abarcada por entidades privadas sin fines de lucro que tienen convenio con la Red SENAME. Entre ellas se encuentran la "Fundación Mi Casa" la cual ejecuta el Programa de Intervención Especializada (PIE) con 30 plazas de atención; y "Fundación Paula Jaraquemada", con el Programa Prevención Focalizada (PPF), con una cobertura de 115 plazas. Entre ambas instituciones sólo pueden atender a un poco más del 50% de los niños, niñas y adolescentes vulnerados en sus derechos, por lo que se hace necesario que la OPD municipal funcione nuevamente en la comuna. Durante el presente año, y en el marco de los compromisos asumidos por el programa de Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, el Servicio Nacional de Menores ha tomado la decisión de impulsar el fortalecimiento de las OPD como entidades articuladoras en el espacio local de las políticas de infancia y adolescencia. De esta manera surge la necesidad de instaurar el Área de Prevención, Participación y Gestión Local cuyo objetivo primordial es favorecer un sistema integrado de prevención de carácter territorial en cada una de las comunas del país de manera de promover la desjudicialización, el fomento de las habilidades parentales, la promoción de derechos, la participación sustantiva de niños, niñas y adolescentes, así como la articulación e institucionalización de red con el objeto de que cada sector responda a las responsabilidades que les cabe en la atención de los niños, niñas y adolescentes.

**Bases del programa (palabras claves):** Vulneración de Derechos; Interés superior del niño, niña y adolescente; Oficina de Protección de Derechos; Red SENAME; Participación de niños, niñas, adolescentes, sus familias y entorno.

**Objetivos:**

- ✓ Restablecer una coordinación intersectorial y red de colaboración para la protección de la infancia en la comuna de Taltal.
- ✓ Restablecer el área de protección de la infancia a nivel comunal mediante la habilitación de la Oficina de Protección de Derechos (OPD).

**Componentes / Actividades:**

1. Postulación Concurso Público Línea de Acción Oficinas de Protección de Derechos de niños, niñas y adolescentes, correspondiente a la ley 20.032 y su Reglamento (D.S. 841/05), del Servicio Nacional de Menores (SENAME), Ministerio de Justicia:

La Municipalidad tendrá la responsabilidad, mediante el Director de Desarrollo Comunitario (DIDECO), postular al concurso público para la creación de una OPD en la comuna de Taltal para el próximo llamado de SENAME<sup>77</sup>.

---

<sup>77</sup> El último concurso fue cerrado el 19 de Junio de 2015.

La ley 20.032 (establece sistema de atención a la niñez y adolescencia a través de la red de colaboradores de SENAME, y su origen de Subvención) señala en su artículo 4, la definición de las Oficinas de Protección de Derechos (OPD), como "instancias de atención ambulatoria de carácter local, destinadas a realizar acciones encaminadas a brindar protección integral a los derechos de niños, niñas y adolescentes, a contribuir a la generación de las condiciones que favorezcan una cultura de reconocimiento y al respeto de los derechos de la infancia".

Las funciones de las OPD que se deben cumplir según artículo 15 de la ley 20.032 son las siguientes:

- a) Facilitar al niño, niña o adolescente, el acceso efectivo a los programas, servicios y recursos disponibles en la comunidad, fortaleciendo el trabajo en redes y las acciones colaborativas de actores públicos y privados;
- b) Ofrecer directamente la protección especial que sea necesaria, cuando la derivación a un programa no sea posible o cuando dicha derivación parezca innecesaria por tratarse de una situación que admita una solución relativamente rápida con los recursos de la propia oficina, y
- c) Promover el fortalecimiento de las competencias parentales que corresponden a las familias, privilegiando aquellas acciones destinadas a evitar la separación del niño, niña o adolescente de su familia o de las personas encargadas de su cuidado personal.

En su artículo 25, se hace referencia a la modalidad de transferencias de las subvenciones a los colaboradores de SENAME, donde se alude a que SENAME llama mediante concurso de proyectos relativos a las diversas líneas de acción. Es por ello que para la postulación para una OPD se deben seguir los lineamientos de las bases administrativas y técnicas dispuestas para ello. Luego de la selección de los proyectos SENAME celebra un convenio con el respectivo colaborador acreditado.

- Perfil Profesionales (según bases técnicas periodo 2015-2018)

Se requiere equipo técnico con competencias en:

- ✓ Políticas públicas, planificación social, diseño y ejecución de proyectos sociales
- ✓ Conocimiento sobre gestión municipal
- ✓ Conocimiento de Enfoque de derecho
- ✓ Enfoque intercultural
- ✓ Enfoque de género
- ✓ Trabajo con enfoque en intervención familiar.
- ✓ Conocimiento y habilidades avanzadas en el manejo de office, particularmente en los formatos Word, Excel, Power Point, entre otros.

Con experiencia y habilidades para:

- ✓ Trabajar en equipo
- ✓ Trabajar con niños, niñas y adolescentes
- ✓ Desarrollar metodologías participativas y/o desde la educación popular
- ✓ Trabajar con agentes comunitarios

La OPD necesita un equipo básico de profesionales y técnicos capaces de realizar, tanto tareas de intervención directa en el ámbito de la protección de derechos, como de generar condiciones para la promoción y prevención de los derechos infanto-juveniles en el espacio local, favoreciendo una cultura de reconocimiento de los mismos.

- ✓ Coordinador/a OPD: (Jornada Laboral Completa)
  - Profesional de las ciencias sociales (Psicólogo, Trabajador social, Abogado)
  - Capacidad de liderazgo, conocimientos y habilidades para conducir equipos de trabajo interdisciplinarios y para generar un clima organizacional adecuado.
  - Conocimiento y experiencia en trabajo intersectorial.
  - Habilidades para promover acciones con actores municipales y territoriales diversos, incentivando la colaboración y complementariedad.
  - El/la profesional deberá promover en el equipo de trabajo, una mirada de gestión territorial.
  
- ✓ Trabajador/a Social: (Jornada Laboral Completa)
  - Debe poseer una alta motivación para el trabajo en el área.
  - Con conocimiento y experiencia en niñez, tanto en graves vulneraciones de derecho (maltrato infantil, abuso sexual), como en la promoción y prevención de dichas vulneraciones a través de un trabajo intersectorial y comunitario.
  - Con habilidades para la resolución de conflictos e intervención en crisis.
  - Experiencia en trabajo con familias.
  - Con capacidad para trabajar interdisciplinariamente, con una mirada integral.
  
- ✓ Psicólogo/a: (Jornada Laboral Completa)
  - Debe poseer una alta motivación para el trabajo en el área.
  - Con conocimiento y experiencia en niñez, tanto en graves vulneraciones de derecho (maltrato infantil, abuso sexual), como en la promoción y prevención de dichas vulneraciones a través de un trabajo intersectorial y comunitario.
  - Con habilidades para la resolución de conflictos e intervención en crisis.
  - Experiencia en trabajo con familias.
  - Con capacidad para trabajar interdisciplinariamente, con una mirada integral.
  
- ✓ Abogado/a: (Jornada Laboral Completa siempre cuando cuenten con una

población igual o superior a 3.500 sujetos de atención)

- Debe poseer una alta motivación para el trabajo en el área.
- Con experiencia en el trabajo con infancia, especialmente en vulneraciones graves de derechos (maltrato grave, abuso sexual).
- Capacidad para promover acciones de protección y promoción de los derechos infanto-juveniles en el territorio.
- Con conocimientos y manejo, de al menos, los siguientes marcos legales (tanto sus principios como su estructura):
  - Convención de los Derechos del Niño y sus protocolos
  - Ley de Tribunales de Familia N° (19.968)
  - Ley de Menores
  - Ley Violencia Intrafamiliar (N° 20.066)
  - Ley que tipifica los delitos de tráfico ilícito de migrantes y trata de personas y establece normas para su persecución y más efectiva persecución criminal (N° 20.507)
  - Código Penal - Código Procesal Penal
  - Leyes N°20.032 y N° 20.084
  - Leyes orgánicas de Sename y Municipalidades
  - Derecho de Familia
  - Derecho Penal
  - Convención de la Haya
- ✓ Educador/a Social: (Jornada Laboral Completa)
  - Con experiencia en el área de niñez, habilidades para la animación sociocultural, gestión de redes, creación de espacios educativos y de encuentro entre los actores locales y capacidad para trabajar en un equipo interdisciplinario de manera integral. Podrán acceder al cargo estudiantes de carreras afines a las ciencias sociales que estén cursando último año de carrera profesional.
- ✓ Otros profesionales de las ciencias sociales: (Jornada Laboral Completa)
  - También se podrán integrar al equipo de trabajo, aquellos/as profesionales que cuenten con conocimientos y experiencia en la temática de infancia con enfoque de derecho y con las habilidades mencionadas anteriormente. Por ejemplo, sociólogos/as, antropólogos/as, psicopedagogos/as, orientadores/as familiares, profesores/as, profesionales de la salud u otros, que tengan las habilidades y conocimientos necesarios para poder desempeñarse en ambos componentes, sobre todo el relacionado con gestión intersectorial y articulación territorial.
- ✓ Personal Administrativo: (Jornada Laboral Completa)
  - Toda OPD, deberá contar con un/a secretaria/o a tiempo completo, cuyo perfil debe ser coherente con el tipo de tarea que se espera realice una OPD, es decir, debe poseer habilidades para trabajar en equipos multidisciplinarios, sensibilidad para trabajar con infanto-adolescentes

vulnerados en sus derechos y con sus familias. Es deseable que además cuente con experiencia y formación en temas contables.

- Recursos materiales (según bases técnicas periodo 2015- 2018)

Según lo dispuesto en las bases técnicas del proyecto, se deben tener los siguientes criterios tanto para la infraestructura de la OPD como de su equipamiento:

✓ Infraestructura:

- Se debe buscar un inmueble ubicado preferentemente en un lugar céntrico de la comuna caracterizado con la imagen visual corporativa de las OPD. Dicho inmueble incluirá, a lo menos:
- Número de oficinas acordes a la cantidad de profesionales y técnicos/as que trabajen en la OPD. Las oficinas deberán ser equipadas con escritorios, sillas, computadores, estante para guardar materiales, espacios, ornamentación y mobiliario adecuado para el trabajo que realiza el equipo.
- Deberá tener al menos una sala amplia para la realización de charlas, talleres u otras actividades, decoradas especialmente para niños, niñas y adolescentes, con mobiliario acorde.
- Sala de espera confortable y con espacio y mobiliario adecuado para niños, niñas, sus familias y otros actores de la comunidad.
- Baño para adultos/as y otro para niños/as, acorde, este último, a las características de la población infantil. Además, del baño para el equipo de trabajo.
- El inmueble deberá contar con las certificaciones de seguridad e higiene al día, otorgadas por el organismo legal pertinente.
- Se considerará pertinente contar con condiciones de acceso para personas que posean discapacidad física.

✓ Equipamiento:

- Stock de materiales de oficina.
- Materiales didácticos y juegos educativos diferenciados para adultos, niños/as y adolescentes.
- Televisor de 22 o 24 pulgadas.
- DVD.
- Procesador Intel Pentium Dual Core E5400 a 2.7 GHZ, o equivalente, capacidad de disco duro no inferior a 320 GB, memoria RAM mínimo de 2 GB, Unidad DVD-RW, tarjeta de red Fast Ethernet 10/100/1000 Mbps, deseable conectividad inalámbrica. Se deberá contar a lo menos con un equipo computacional por profesional para efectos del adecuado desarrollo de sus funciones.
- Impresora.
- Sistema Operativo Microsoft Windows 7 Profesional en español, Microsoft

Office Profesional 2007(Access incluido). Navegador Internet Explorer 7.0 o superior, Solución Antivirus, Visualizador de archivos PDF.

- Conexión a Internet: ADSL mínima de 1024 Kbps.
- Se debe contar con transporte para la realización de visitas domiciliarias y gestiones propias del programa.

El equipo computacional se requiere para el ingreso de datos del proyecto al Sistema de Registro en Línea de Niños y Niñas de Sename (Senainfo), por tanto es necesario desde el inicio de su ejecución.

- Propuesta Metodológica

Se deben seguir los lineamientos referidos en las bases técnicas del concurso, teniendo principal énfasis en los siguientes puntos:

- Para OPD nuevas: 80% de niños, niñas y adolescentes, egresados favorablemente, que no reingresan a proyectos de la red Sename de igual o mayor complejidad en, al menos, 12 meses.
- Política local de infancia incorporada a instrumentos de gestión municipal y efectivamente ejecutada a través de Plan Local de Infancia.
- Plan de trabajo de red de infancia ejecutado de acuerdo a planificación estratégica con instrumentos de seguimiento y sistematización.
- Protocolo intersectorial para la atención de niños, niñas y adolescentes vulnerados en sus derechos
- Fomento de la participación de la niñez y la adolescencia bajo el contexto de la Convención de los Derechos del Niño, las Observaciones del Comité de los Derechos del Niño y las recomendaciones del Instituto Interamericano del Niño (IIN). Siendo necesario la generación de acciones como: identificación de actores, realizar acciones en pos de constituir Consejos Consultivos de niños, niñas y adolescentes, generar procesos de representación, integrar a niños, niñas y adolescentes representantes a espacios de toma de decisiones y generar procesos de renovación de liderazgos.
- Potenciar la relación con los tribunales de familia, derivaciones oportunas, y garantizar las prestaciones sociales, educación, y salud a todos/as los niños, niñas y adolescentes y su familias.
- prevenir futuras vulneraciones de niños y niñas, traducibles en internaciones a residencias, vulnerando el derecho de vivir en familia, mediante la potenciación de las habilidades parentales de madres, padres y/o adultos/as significativos/as de niños/as que han sido vulnerados en sus derechos.
- Establecer un Plan de Trabajo anual de la red de infancia en torno al fortalecimiento del sistema local de Protección de derechos de la comuna.



- Establecer una Política Local de infancia implementada, con acciones de seguimiento y evaluación.
- Elaborar un Plan de estrategia comunicacional (siempre incluyendo la imagen corporativa de SENAME)
- Se deben considerar cuatro enfoques generales que se encuentran en el marco de las especificaciones que se han realizado a la Declaración Universal, relevando ciertas temáticas y poblaciones:
  - o Enfoque de derechos del niño;
  - o Enfoque de Género (Tendrán un mayor puntaje todas aquellas propuestas que incorporen un objetivo específico relativo al abordaje desde este enfoque, así como aquellas metodologías que se desarrollen desde una mirada de equidad de género);
  - o Enfoque Intercultural (Tendrán un mayor puntaje todas aquellas propuestas que en su marco diagnóstico hayan identificado una alta tasa de población perteneciente a pueblos originarios o a población migrante que tengan correlatos en acciones específicas para su abordaje en el territorio, por ejemplo, estrategia de intervención específica desde enfoque intercultural en casos ingresados al componente de protección por situaciones de vulneración de derechos, actividades de promoción y participación sustantiva de niños, niñas y adolescentes pertenecientes a pueblos originarios o migrantes);
  - o Enfoque de Necesidades Especiales (Tendrán un mayor puntaje todas aquellas propuestas que incorporen dentro de la conformación del equipo OPD, profesionales que manejen el lenguaje de señas o que posean conocimiento y formación comprobable en intervención con este tipo de población específica, así como todos aquellos inmuebles que cuenten con condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad física);
  - o Otros enfoques: Calidad y Territorialidad.
- Todos los niños, niñas y adolescentes ingresados al componente de Protección deberán estar escolarizados, inscritos y recibiendo atención en los consultorios correspondientes a su domicilio e incorporados a los programas de protección social. En caso de no contar con acceso a alguno de estos dispositivos, el Municipio deberán asegurar su acceso inmediato.

<b>Indicadores de Seguimiento</b>
1. Contrato de arriendo inmueble.
2. Convenio Firmado con SENAME.
3. Porcentaje de niños, niñas y adolescentes atendidos por la OPD.

### **Presupuesto / Fondos**

El SENAME transferirá a los colaboradores acreditados adjudicatarios de un proyecto y que hubieren suscrito convenio, una subvención consistente en el auxilio económico que se traduce en una transferencia de fondos que se traspasan del patrimonio fiscal incorporándose al del colaborador acreditado adjudicatario, sin cargo de la institución, para ser destinados al cumplimiento de las actividades y al sujeto de atención contemplado en los artículos 3° y 5° de la Ley N°20.032 y a los objetivos del respectivo proyecto.

La subvención por población convenida tiene un valor unitario de 0,083 a 0,12 US\$ mensuales (US\$: Unidad de subvención SENAME unidad equivalente en dinero con la cual se expresan los aportes del SENAME a los colaboradores acreditados. Para el año 2015 el valor US\$ es de \$14.450)

Para el cálculo del valor efectivo de la subvención a transferir a los colaboradores, se considerará un valor base correspondiente a 0.083 US\$. Este valor base, podrá incrementarse producto de la aplicación del factor zona, conforme a lo dispuesto en el artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 20.032. El reglamento menciona que la comuna de Taltal pertenece a la zona D, donde el valor de incremento de la subvención es de un 56%.

Para efectos del financiamiento del proyecto, se requiere que el Colaborador Acreditado a lo menos destine y mantenga un aporte no inferior al 25% del costo total anual de la OPD. Este aporte puede corresponder a recursos humanos, infraestructura, equipamiento, movilización, materiales de oficina, entre otros.

<b>Ítem</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>	<b>Fondos</b>
Arriendo inmueble	-	FNDR Fondos Propios Municipales SENAME
Honorario profesionales	Coordinador OPD: \$1.100.000 Trabajador Social: \$880.000 Psicólogo: \$880.000 Abogado: \$880.000 Educador Social: \$500.000 Otros profesionales de las ciencias sociales: \$880.000 Personal Administrativo \$500.000	
Materiales de oficina	-	
Equipamiento oficina	-	
TOTAL	67 \$M (ejemplo OPD San Antonio)	

## Proyecto de Formación de Capacidades Comunes

### **Justificación**

En base al diagnóstico realizado en el marco del PLADECO 2022, se identifica un reclamo por parte de la comunidad y las organizaciones comunitarias respecto al apoyo de funcionarios municipales en el desarrollo y postulación de proyectos para financiamiento. Asimismo, se levantaron comentarios respecto al lento accionar en los procesos de la postulación de proyectos municipales a financiamiento, adjudicación y licitación.

De esta forma, se observa una falta de capacidades técnicas y de conocimientos específicos por parte de los funcionarios de distintos departamentos municipales respecto al funcionamiento del Sistema Nacional de Inversiones, el Banco Integrado de Proyectos y los Fondos Nacionales de Desarrollo Regional. De igual forma, resulta necesario reforzar capacidades técnicas relacionadas a la formulación de proyectos, evaluación económica y social y aspectos presupuestarios.

**Bases del programa (palabras claves):** Capacitación; Formación de Capacidades; Banco Integrado de Proyectos, Sistema Nacional de Inversiones; Funcionarios Municipales.

### **Objetivos:**

- ✓ Desarrollar capacidades municipales para la formulación y postulación de proyectos al Sistema Nacional de Inversiones, el Banco Integrado de Proyectos y los Fondos Nacionales de Desarrollo Regional.
- ✓ Generar un equipo de profesionales capacitados para las diferentes áreas de desarrollo comunal.
- ✓ Reforzar la ejecución de la cartera de proyectos del PLADECO.

### **Componentes / Actividades**

#### 1. Identificación de Equipo Municipal de Gestión de Proyectos:

Como primera actividad, resulta necesario identificar el equipo de profesionales de los diversos departamentos municipales que serán sujetos de las capacitaciones. Para ello, resulta relevante contar con un grupo de profesionales de las áreas operativas del municipio y que tengan un enfoque en las diferentes temáticas que se deben abordar. Para ello, se propone que desde la Secretaría de Planificación se realice la selección de los profesionales, entre los que se debería contar con, al menos, los siguientes:

- ✓ Dos profesionales de la Dirección de Obras Municipales.
- ✓ Dos profesionales de la Dirección de Desarrollo Comunitario.
- ✓ Dos profesionales de la Secretaría de Planificación.
- ✓ Un profesional de la Unidad de Medio Ambiente.
- ✓ Un profesional de la Unidad de Fomento Productivo.

## 2. Contratación de consultor/OTEC para el desarrollo de capacitaciones:

Se deberá licitar la contratación de una OTEC o un consultor para el desarrollo de un set de capacitaciones sobre formulación y postulación de proyectos, según las diversas áreas de trabajo del equipo de gestión de proyectos seleccionado. Así, los contenidos mínimos de las capacitaciones debiesen ser las siguientes:

- ✓ Formación en formulación de proyectos de políticas públicas.
- ✓ Mecanismos, plataformas y requisitos del Sistema Nacional de Inversiones, Banco Integrado de Proyectos y FNDR.
- ✓ Requerimientos y especificidades de los proyectos según tipo de temática.

## 3. Perfil del profesional que dicte las capacitaciones:

- ✓ Profesional de la administración pública (Administrador Público, Abogado, Ing. Comercial o similar).
- ✓ Experiencia en formulación de proyectos públicos.
- ✓ Al menos 10 años de experiencia en la formulación y postulación de proyectos al Sistema Nacional de Inversiones.
- ✓ Al menos 5 años de experiencia en docencia y/o capacitación.

Indicadores de Seguimiento
1. Certificaciones de capacitaciones.
2. N° de proyectos presentados al SIN, BIP, FNDR.
3. N° de proyectos aceptados.

### ***Presupuesto y Fondos***

Actividad	Presupuesto aproximado	Fondos
Capacitaciones	OTEC/Consultor: 3.800.000	FNDR Recursos Municipales Patentes Mineras

## Organismo Comunal de Gestión de Capacidades e Implementación de Centro Comunal de Desarrollo de Capacidades

### **Justificación**

La comuna de Taltal, dada su condición de relativo aislamiento en términos geográficos y limitada población, presenta una escasez de opciones de formación, a todos los niveles, lo cual redundará en un limitante para el desarrollo de capital humano y, por ende, para el desarrollo a nivel general.

La comuna no cuenta con centros de formación superior, por lo que los estudios superiores solo se pueden cursar fuera, normalmente Antofagasta o Copiapó. Esto implica un limitante en términos económicos y de incentivos para la prosecución de estudios superiores para los estudiantes.

Asimismo, no existen centros para la formación continua del profesorado o de los trabajadores de las empresas locales. De esta forma, casi un 50% del profesorado de la comuna no cuenta con especialización, lo cual genera un impacto a su vez sobre la formación de los estudiantes. Por otra parte, la comuna presenta un potencial de desarrollo productivo en todos los servicios conexos a la minería y otras industrias. Sin embargo, para ello se requiere formalizar y profesionalizar el sector, generando las capacidades técnicas que permitan un desplazamiento de las empresas y proveedores actuales de la minería hacia mercados más sofisticados.

La comuna cuenta con muchas de estas singularidades y un potencial en diferentes sectores identificados en la Estrategia Regional de Innovación, que, sin embargo, no podrán ser desarrollados sin el fortalecimiento del capital humano comunal.

**Bases del programa (palabras claves):** Capacitación; Formación de Capacidades; Capital Humano; Educación.

### **Objetivos:**

- ✓ Desarrollar una Organización Público-Privada que vele por el monitoreo y gestión de las necesidades de formación a nivel municipal.
- ✓ Generar mecanismos que permitan un aumento del capital humano comunal.

### **Componentes / Actividades**

#### 1. Contratación del Gerente de Gestión de Capacidades Comunales:

En primer lugar se debe contratar a un profesional, con las capacidades técnicas y competencias para liderar la creación del Organismo de Gestión de Capacidades Comunales. Este funcionario será contratado por el municipio hasta que se establezca la Organización como persona jurídica de derecho privado sin fines de lucro y este Gerente pase a ser contratado directamente por el Organismo.

El profesional que se contrate debe contar con el siguiente perfil:

- ✓ Profesional de las ciencias sociales o la ingeniería, con experiencia en la administración pública y el sector educativo.
- ✓ Conocimiento sobre políticas públicas, planificación social, diseño y ejecución de proyectos sociales.
- ✓ Conocimiento sobre planificación educativa.
- ✓ Conocimiento sobre gestión municipal
- ✓ Excelentes capacidades de gestión y liderazgo.
- ✓ Conocimiento y habilidades avanzadas en el manejo de office, particularmente en los formatos Word, Excel, Power Point, entre otros.

Sus actividades principales serán las siguientes:

- ✓ Diagnóstico detallado acerca de la situación del capital humano en la comuna:
  - Demanda de mano de obra a nivel comunal y regional.
  - Oferta de mano de obra comunal y perfiles de la oferta.
  - Potenciales de demanda de mano de obra.
  - Requerimientos de formación técnica/profesional.
  - Requerimientos de atracción de profesionales.
  - Oferta educativa comunal, regional y nacional, y mecanismos factibles para la comuna.
- ✓ Conformación del Comité Comunal de Capital Humano.
- ✓ Creación de persona jurídica de derecho privado sin fines de lucro.
- ✓ Contratación de Equipo de Apoyo y Formulación de Plan de Trabajo.
- ✓ Dirección estratégica del Organismo de Gestión de Capacidades Comunales.

## 2. Creación de un Comité Comunal de Capital Humano:

En primer lugar, es necesario vincular y comprometer a los diferentes actores de la comuna en el logro de un objetivo común y necesario para el desarrollo de todos los habitantes de Taltal, como es la educación. Para este Comité se propone contar con representantes de las grandes empresas que operan en la comuna, actores de la comunidad vinculados a la educación, los directores de los liceos C-20 y C-21, autoridades y funcionarios municipales, entre otros. El objetivo, es presentarles los resultados del diagnóstico y lograr vincularlos para que se comprometan con recursos permanentes para la gestión de capacidades comunales. Este Comité dará paso al directorio de las Fundación/Corporación de Desarrollo de Capacidades y, por lo tanto, serán quienes den los lineamientos estratégicos finales, respecto al desarrollo de capital humano comunal.

## 3. Creación de persona jurídica de derecho privado sin fines de lucro, contratación de Equipo de Apoyo y Formulación de Plan de Trabajo:

Habiendo articulado a los actores del Comité, el Gerente de Gestión de Capacidades deberá liderar la constitución de una persona jurídica sin fines de lucro, de carácter público-privado, y que cuente con financiamiento basal permanente por parte de las empresas de la comuna y el municipio. Para ello, debe asegurarse de que todos los aspectos técnicos y jurídicos relativos a la

creación de esta fundación/corporación, así como para su funcionamiento, estén cubiertos. Dentro de los aspectos de la operación de este organismo se deben tomar en consideración los siguientes aspectos:

- ✓ Definición y contratación de equipo de profesionales de apoyo: al menos 1 psicopedagogo y 1 ingeniero informático.
- ✓ Actividades clave:
  - Identificación y actualización permanente de requerimientos de formación de capacidades y demanda laboral a nivel comunal y regional.
  - Identificación de brechas, requerimientos y oportunidades de formación, a nivel de formación superior, capacitación técnica, formación docente.
  - Gestión de mecanismos de formación, mediante contratación de instituciones/profesionales para que dicten cursos / talleres / capacitaciones en la comuna, así como mediante el establecimiento de convenios y acuerdos de colaboración con centros de formación superior y universidades para el desarrollo de cursos de grado y postgrado a distancia.
  - Gestión de convenios y acuerdos de colaboración con centros de formación superior y universidades para la obtención de becas y subsidios para los alumnos de la comuna.
  - Gestión con instituciones privadas para la obtención de becas para alumnos de la comuna.
- ✓ Desarrollo del Centro Comunal de Desarrollo de Capacidades: Identificación de los requerimientos económicos y técnicos para desarrollo un centro de apoyo a la formación de capacidades comunales. El centro será un espacio para el desarrollo de capacitaciones, talleres y cursos, además de contar con el equipamiento para que los alumnos de la comuna puedan cursar estudios superiores a distancia, en base a los convenios desarrollados por el Organismo de Gestión de Capacidades. Adicionalmente, debe contar con apoyo pedagógico y técnico para el desarrollo de las actividades.

<b>Indicadores de Seguimiento</b>
1. Contratación de Gerente de Gestión de Capacidades.
2. Creación de persona jurídica sin fines de lucro (fundación o corporación) de Gestión de Capacidades Comunales de Taltal.
3. N° de diplomas de cursos de capacitación y formación gestionados por el Organismo de Gestión de Capacidades Comunales de Taltal.
4. N° de acuerdos de colaboración y convenios establecidos.

### **Presupuesto y Fondos**

<b>Actividad</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>	<b>Fondos</b>
Contratación de Gerente de Gestión de Capacidades Comunes	Horarios Anuales: 37.500.000	FNDR Recursos Municipales Patentes Mineras
Contratación Equipo de Trabajo	En base al equipo que se defina.	Recursos Municipales Recursos Empresas Privadas Patentes Mineras
Centro Comunal de Desarrollo de Capacidades	En base a los requerimientos y dimensiones que se definan para el centro.	Recursos Municipales Recursos Empresas Privadas Patentes Mineras



### **Justificación**

A partir del diagnóstico realizado en el marco del PLADECO 2022, se identifica que, gracias a los proyectos en desarrollo como al potencial a futuro en base al potencial solar probable, la comuna de Taltal puede ser un sector con un gran desarrollo de proyectos solares fotovoltaicos y en base a otras fuentes.

Estos podría traer aparejado un desarrollo productivo y social para la comuna, siempre y cuando exista la posibilidad a nivel comunal de i) prestar servicios a las empresas desarrolladoras en la etapa de construcción y mantenimiento, y; ii) tener una mejor gestión en el relacionamiento con las empresas desarrolladoras para poder negociar mejores mecanismos de valor compartido en la comuna.

De esta forma, se considera relevante poder contar con instrumento de gestión municipal que permita definir las posibilidades de desarrollo energético para la comuna, contando con un diagnóstico específico y robusto sobre el sector, además de establecer bajo qué condiciones y de qué manera el desarrollo del sector en la comuna es viable.

Las estrategias energéticas locales son un instrumento del Ministerio de Energía que se han desarrollado a nivel piloto durante el año 2015 en las comunas de Arica, Antofagasta, Monte Patria, Peñalolén y Coyhaique. Los buenos resultados del programa han permitido proyectar su implementación a otras comunas del país, mediante acuerdos de colaboración entre el Ministerio de Energía y los municipios. Una Estrategia Energética Local (EEL) es una herramienta diseñada para que los Municipios puedan analizar el escenario energético y estimar el potencial de energía renovable y eficiencia energética que se puede aprovechar en su territorio, definiendo una visión energética e involucrando de forma activa a la comunidad en el desarrollo energético de la comuna. Este instrumento permite a las distintas autoridades locales tomar decisiones en base a datos concretos de la realidad energética de sus comunas, lo cual se puede utilizar como un mecanismo que permita aprovechar los co-beneficios y minimizar las externalidades negativas del desarrollo energético.

**Bases del programa (palabras claves):** Energía; Desarrollo Local; Instrumento de Planificación, Electrificación; Línea de Transmisión.

### **Objetivos:**

- ✓ Desarrollar un diagnóstico energético comunal, definiendo un balance energético, el potencial energético renovable y el potencial eficiencia energética de la comuna.
- ✓ Desarrollar un proceso participativo con los actores del sector energético de la comuna para la definición de una visión energética comuna y objetivos estratégicos asociados.
- ✓ Establecer metas concretas para el desarrollo energético y formular una cartera de proyectos.

## ***Componentes / Actividades***

### 1. Definición de un Gestor Energético Municipal:

Como primera actividad, resulta definir quién estará a cargo de liderar el trabajo desde la I. Municipalidad de Taltal, coordinando la gestión y desarrollo del proyecto. Este profesional debiese contar con respaldo político y capacidades técnicas para ser contraparte del proyecto, por lo que se considera que debiese pertenecer cualquiera de las siguientes unidades municipales:

- ✓ Dirección de Obras Municipales.
- ✓ Secretaría de Planificación.
- ✓ Unidad de Medio Ambiente.

### 2. Postulación a Programa Ciudad Energética y Fondos

En primer lugar, es necesario contactar a la SEREMI de Energía de la Región de Antofagasta y la División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Energía para articular la integración de la comuna de Taltal en el programa Ciudad Energética.

Por otra parte, el desarrollo de la Estrategia Energética Local implica una serie de recursos que se pueden obtener a partir de distintas fuentes. El propio Ministerio de Energía cuenta con un concurso anual para la postulación de los municipios interesados para financiar la contratación de consultores o recursos humanos para la ejecución de la Estrategia.

Durante esta etapa resulta clave la interacción tanto con la SEREMI de Energía de la Región de Antofagasta como con la División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Energía, para contar con el apoyo técnico e institucional en la postulación del proyecto.

Dentro de los fondos disponibles se consideran los siguientes:

- Sistema Nacional de Inversiones (SIN)
- EEL como programa nuevo del Ministerio de Energía
- Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)
- Fondo de Acceso Energético
- Fondos de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)

### 3. Contratación de consultor y desarrollo de la Estrategia:

A menos que se cuente con un equipo interno capaz de abordar las diferentes etapas de la Estrategia Energética Local se deberá licitar la contratación de un consultor para el desarrollo de las distintas actividades. Entre las actividades clave se considera:

- ✓ Definición de límites de influencia
- ✓ Taller de capacitación a actores del municipio
- ✓ Identificación de actores relevantes del sector energético
- ✓ Identificación de demanda de energía térmica y eléctrica por sectores
- ✓ Identificación de oferta de energía térmica y eléctrica por sectores
- ✓ Proyección por sectores de la demanda de energía al 2030
- ✓ Identificación del Potencial de eficiencia energética por sectores

- ✓ Identificación de potencial de generación con energías renovables
- ✓ Talleres con actores relevantes
- ✓ Elaboración de visión, objetivos y metas
- ✓ Proceso participativo de identificación de proyectos
- ✓ Definición de cartera de proyectos y modelo de gestión
- ✓ Validación de la Estrategia

#### 4. Perfil del equipo profesional:

- ✓ Equipo multidisciplinario que cuente al menos con un Ing. Civil con experiencia en el sector energético, un experto ambiental (Ing. en RR.NN, Ing. Ambiental o similar) y un profesional de las ciencias sociales con experiencia en facilitación.
- ✓ Experiencia en formulación de proyectos públicos.
- ✓ Experiencia en instrumentos de planificación local.

<b>Indicadores de Seguimiento</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existencia/Ausencia de Gestor Energético Municipal</li> <li>2. Aceptación en el Programa</li> <li>3. EEL en desarrollo</li> </ol>

#### **Presupuesto y Fondos**

<b>Actividad</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>	<b>Fondos</b>
Ejecución de la EEL	Consultor: 20.000.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Nacional de Inversiones (SIN)</li> <li>• EEL como programa nuevo del Ministerio de Energía</li> <li>• Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)</li> <li>• Fondo de Acceso Energético</li> <li>• Fondos de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)</li> <li>• Patentes Mineras</li> </ul>

# Bibliografía

- Atlas de Faenas Mineras, Regiones de Antofagasta y Atacama, SERNAGEOMIN (2011).
- Bases de Datos Ficha de Protección proporcionadas por Departamento de Estratificación Social, I. Municipalidad de Taltal.
- Berenguer, J. (2009), LAS PINTURAS DE EL MÉDANO, NORTE DE CHILE: 25 AÑOS DESPUÉS DE MOSTNY Y NIEMEYER, BOLETÍN DEL MUSEO CHILENO DE ARTE PRECOLOMBINO, Vol. 14, N° 2, 2009, pp. 57-95.
- CENMA (2014) "DIAGNOSTICO REGIONAL DE SUELOS ABANDONADOS CON POTENCIAL PRESENCIA DE CONTAMINANTES".
- Cereceda P., Schemenauer R. y Valencia R. (1992). Posibilidades de abastecimiento de agua de niebla en la Región de Antofagasta, Chile. Revista de Geografía Norte Grande, 19: 3-14.
- Climate data (s.f.). Clima de Taltal. Recuperado de: <http://es.climatedata.org/location/21768/>.
- CONAF (1995). Plan de manejo Monumento Natural La Portada. Documento de trabajo N°225. Recuperado de: CORFO, DGA Y NU (1977). Hidrogeología de la segunda región con referencia especial a las zonas investigadas. Recuperado de: [http://bibliotecadigital.ciren.cl/gsdlexterna/collect/textoshu/index/assoc/HA\\_SH9a52.dir/DGA-HUMED33\\_v19.pdf](http://bibliotecadigital.ciren.cl/gsdlexterna/collect/textoshu/index/assoc/HA_SH9a52.dir/DGA-HUMED33_v19.pdf)
- Cuenta Pública año 2013. Carabineros de Chil. Comuna de Taltal 1° Comisaría de Taltal. Mayo 2014.
- Cuenta Pública Gestión Año 2013 Hospital 21 de Mayo.
- Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) 2010, 2011, 2012 , visitado en <http://www.deis.cl/>
- Estrategia Regional de Innovación de Antofagasta, Gobierno Regional de Antofagasta/Red Sur Consultores, (2012).
- Febres A. (1764). Arte de la lengua general del Reyno de Chile. S.E
- Gestión Municipal 2014, Comuna de Taltal.

- Guerra C. y Malinarich A. (2004). Biodiversidad de la zona de desierto y tropical de altura en la II region de Antofagasta. Recuperado del sitio web de la Universidad de Antofagasta: <http://www.uantof.cl/CREA/guia%20bio.pdf>
- Herrera H.G. (s.f). Taltal a 150 años del sueño de Jose Antonio Moreno.(s.e)
- [http://www.conaf.cl/wp-content/files\\_mf/1382469904MNLaPortada.pdf](http://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1382469904MNLaPortada.pdf)
- [http://www.mma.gob.cl/educacionambiental/1319/articles-56183\\_recurso\\_1.pdf](http://www.mma.gob.cl/educacionambiental/1319/articles-56183_recurso_1.pdf)
- Índice de Vulnerabilidad Escolar por Establecimiento Educacional, visitado en <http://www.junaeb.cl/ive>
- Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de bases generales de la administración del Estado (2002)
- Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades (2002).
- Ley N° 20.500 sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública (2011)
- Listado de Establecimientos Educacionales Comuna de Taltal, visitado en <http://www.mime.mineduc.cl/mime-web/mvc/mime/ficha>
- Matrículas Establecimientos Educacionales Comuna de Taltal por sexo y Número de docentes por establecimiento educacional, Información entregada por el Área de Estadísticas de la Seremía de Educación, II Región.
- Ministerio de Medio ambiente (2014). Atlas de Cambio Climático de la Zona Semiárida de Chile, Proyecto financiado por el Fondo de Protección Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente.
- Muñoz et al. (1997), Libro rojo de los sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad en Chile.
- Perfil PUE "MEJORAMIENTO BORDE COSTERO EN TORNO A EDIFICIOS PATRIMONIALES Y PARQUE URBANO CERRO LA VIRGEN TALTAL", MINVU, (2014).
- PLADECO Taltal2009-2013
- Plan Anual de Desarrollo Educativo (PADEM) año 2014

- Plan de Salud Comunal 2014
- Programa Asociativo Regional- Explora (s.f). Caleta Paposo. Recuperado de sitio web programa Explora: <http://www.explora.cl/antofagasta/noticias-antofagasta/4672-caleta-paposo>
- Red de Salud Servicio de Salud Antofagasta, visitado en <http://ssantofagasta.redsalud.gob.cl/>
- Registro de Organizaciones Territoriales y Funcionales de la Comuna de Taltal, proporcionado por el Departamento de Planificación I. Municipalidad de Taltal
- REPORTE ESTADÍSTICO ENERO-FEBRERO 2014/2015, NACIONAL Y REGIONAL. Departamento Análisis Criminal. Carabineros de Chile.
- Reportes Comunales BCN 2013, visitado en <http://reportescomunales.bcn.cl/>
- Resultados comunales CASEN 2011
- Resultados SIMCE y PSU, visitado en <http://www.mime.mineduc.cl/mime-web/mvc/mime/listado>
- Salazar et al. (2012), UNA MIRADA ANTROPOLÓGICA AL DEVENIR MINERO DE TALTAL Y PAPOSO.
- Sistema Nacional de información Municipal (SINIM) 2011, 2012, 2013. Visitado en <http://www.sinim.gov.cl/>
- Uhle M. y Capdeville A. (1964). Arqueología de Taltal: epistolario de Augusto Capdeville con Max Uhle y otros arqueólogos e historiadores. Santiago de Chile: Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina.