



INFORME TÉCNICO PRELIMINAR: SELECCIÓN NUEVO TERRITORIO PMDT

Subterritorio Comuna de Timaukel



9 DE OCTUBRE DE 2020

GOBIERNO REGIONAL DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA
División de Fomento e Industrias

Contenido

1.-Presentación	4
2.-Metodología de Identificación y Selección del Subterritorio	4
2.1 Objetivo:	4
2.2 Desarrollo Metodológico	5
2.2.1 Elegibilidad del Subterritorio	5
2.2.2 Priorización del Subterritorio	6
2.3 Metodología utilizada	6
3 Descripción del Territorio de Estudio	7
3.1 Antecedentes Generales	7
3.1.1 Características Regionales: Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	7
3.1.2 Provincias de Magallanes	11
3.1.3 Comunas de cada Provincia de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	12
3.2 Comuna de Timaukel	14
3.2.1 Ubicación Geográfica	14
3.2.2 Recursos físicos y espacio natural	15
3.2.3 Caracterización Demográfica	16
3.2.4 Clima	17
3.2.5 Hidrografía	18
3.2.6 Desarrollo Territorial	18
3.2.7 Desarrollo Urbano	20
3.2.7.1 Viviendas	21
3.2.7.2 Servicios Básicos	22
3.2.7.3 Telecomunicaciones	22
3.2.7.4 Sistema de Transporte Local	23
3.2.7.5 Sistema Vial	23

3.2.7.6 Proyecciones de Poblamiento.....	25
3.2.8 Descripción de los principales poblados de la Comuna de Timaukel.....	25
3.2.8.1 Villa Cameron.....	26
3.2.8.2 Pampa Guanaco	29
3.2.8.3 Sectores de Puerto Arturo y Caleta María	31
3.2.9 Desarrollo Económico Local	31
3.2.9.1 Sector Forestal	32
3.2.9.2 Sector Turismo.....	32
3.2.9.3 Sector Ganadero.....	34
3.2.9.4 Sector Pesca Artesanal	34
3.2.9.5 Subsistema Economía de Base Local	35
4 Propuesta de Área de Estudio.....	36
5 Dimensiones Consideradas para la Priorización del Subterritorio.....	37
5.1 Dimensión Socioeconómica.....	37
5.1.1 Dimensión Población	38
5.1.2 Dimensión Conectividad	38
5.1.3 Dimensión Pobreza	38
5.1.4 Dimensión Seguridad Pública	38
5.1.5 Dimensión Calidad Ambiental.....	39
5.1.6 Dimensión Identidad Local	39
5.2 Dimensión Productiva.....	39
5.3 Dimensión Coherencia con los Instrumentos de Planificación	40
5.4 Dimensión Gestión Pública.....	41
6.-Matriz final de puntaje por Subterritorio	42
7.- Conclusiones	45
8.- Anexos	46
8.1 Anexo 1	46

8.2	Anexo 2.....	48
8.3	Anexo 3.....	50
8.4	Anexo 4	52
8.5	Anexo 5.....	54
8.6	Anexo 6.....	56
8.7	Anexo 7	59

Índice de Tablas:

<i>Tabla 1: Provincias y Comunas de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena</i>	12
<i>Tabla 2: Población Comuna de Timaukel (Fuente: INE)</i>	16
<i>Tabla 3: Población Comuna de Timaukel y Nacional, por sexo (fuente: SINIM 2019)</i>	17
<i>Tabla 4: Número de Propiedades Comuna Timaukel (SINIM 2019)</i>	21
<i>Tabla 5: Servicios e Infraestructura Villa Camerón</i>	28
<i>Tabla 6: Servicios e Infraestructura en Pampa Guanaco</i>	31
<i>Tabla 7: Ingresos Municipales por concepto de entrega de patentes comerciales, permisos de circulación y patentes mineras (Fuente: SINIM 2019)</i>	35
<i>Tabla 8: Dimensión Socioeconómica Comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Estudio Base de Caracterización Socioeconómica de la Región)</i>	37
<i>Tabla 9: Dimensión Productiva Comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: SII)</i>	39
<i>Tabla 10: Dimensión Coherencia con Instrumentos de Planificación comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Elaboración Propia desde PROPIR)</i>	40
<i>Tabla 11: Dimensión Gestión Pública Comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Elaboración Propia)</i>	41
<i>Tabla 12: Matriz Ponderación Subterritorios Comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Elaboración Propia)</i>	42
<i>Tabla 13: Índice de Desarrollo Comunal Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Estudio IDC, Chile 2020, Universidad Autónoma)</i>	44

Índice de Ilustraciones

<i>Ilustración 1: Región de Magallanes y Antártica Chilena</i>	9
<i>Ilustración 2: Comunas de la Región de Magallanes y Antártica Chilena</i>	13
<i>Ilustración 3: Superficie Comunal en % y en Km²</i>	15
<i>Ilustración 4: Zonas Patrimoniales Naturales, Comuna de Timaukel (Fuente: Plan Seccional Timaukel)</i>	20
<i>Ilustración 5: Red Vial Comuna Timaukel (Fuente: PLADECO Timaukel)</i>	24
<i>Ilustración 6: Comuna de Timaukel (Fuente: Municipalidad de Timaukel)</i>	26
<i>Ilustración 7: Circuito Comunal Integrado (Fuente: Municipalidad de Timaukel)</i>	36

1.-Presentación

Actualmente en nuestro país, existen comunidades rurales de ingresos bajos, con una media a baja concentración poblacional y con déficit en infraestructura. Con el fin de abordar estas condiciones limitantes, se plantea que una intervención integral en un determinado territorio permitiría potenciar su desarrollo productivo y social. Por lo cual, el presente informe propone incorporar al Subterritorio Timaukel, al programa de Infraestructura Rural para el Desarrollo Territorial PIRDT. Esto implica que la intervención contemple la participación de la comunidad en la definición de la orientación y objetivos productivos de largo plazo, además de las consideraciones para la sostenibilidad económica, social y ambiental de la inversión. Para ello, es necesario lo siguiente: 1.- participación de los actores locales públicos y privados; 2.- Articulación entre la infraestructura y los emprendimientos productivos de los subterritorios; 3.- Agregación de valor a la inversión ya existente; y 4.- Eficiencia en los modelos de planificación, inversión y gestión de servicios de infraestructura.

2.-Metodología de Identificación y Selección del Subterritorio

2.1 Objetivo:

El objetivo de este informe es identificar y seleccionar un territorio dentro de la Región de Magallanes, que permita desarrollar sus potencialidades productivas, las cuales serán definidas de acuerdo a un plan de inversiones. Siguiendo siempre un proceso de identificación y selección del territorio de manera participativa en conjunto con todos los actores productivos, sociales e institucionales.

2.2 Desarrollo Metodológico

El equipo técnico del GORE debe recopilar la información que permita realizar un análisis sistémico de los distintos territorios e identificar subterritorios con sus ejes productivos al interior de éstos. La información recopilada debe ser relevante para facilitar la selección de los subterritorios con potencial desarrollo productivo y los negocios asociados, los cuales podrían lograr un mayor desarrollo mediante intervenciones como inversiones en infraestructura y programas de fomento productivo.

Para la identificación de los subterritorios se distinguen dos instancias. La primera que abordará la elegibilidad de un subterritorio y que tiene que ver con que éste cumpla con ciertos requisitos mínimos para ser seleccionado, y la segunda tiene que ver con la priorización de subterritorios que cumplen con las condiciones de elegibilidad, para finalmente escoger uno¹.

2.2.1 Elegibilidad del Subterritorio

Los requisitos que deben cumplir los subterritorios para calificar como elegibles son:

- Contar con una actividad productiva identificable (existente);
- Existencia de mercado para el incremento esperado de las actividades productivas de los subterritorios;
- Presencia de actividades productivas con déficit de infraestructura;
- Territorios rurales y urbanos con características rurales²;
- Debe contar con recursos naturales necesarios para potenciar las actividades productivas.

¹ Metodología para la Formulación y Evaluación de Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT). MIDESO, 2019.

² Entendiéndose territorio urbano con característica rural, a aquel inserto en un área urbana, que comparte requerimientos de infraestructura, de acciones de fomento productivo y de fortalecimiento hacia su desarrollo territorial en condiciones similares a las de un territorio rural.

2.2.2 Priorización del Subterritorio

Una vez que los subterritorios han sido seleccionados, se consideran una serie de dimensiones para priorizarlos. Las dimensiones consideradas son las siguientes: dimensión sociodemográfica, dimensión productiva, dimensión coherencia con los instrumentos de planificación, dimensión gestión pública.

2.3 Metodología utilizada

La metodología utilizada, se señala a continuación:

- Recopilación y sistematización de información relevante.
- Reuniones, seminarios y/o talleres, con la participación de los niveles institucionales que gestionan el territorio: Reuniones de Coordinación con SUBDERE Magallanes y Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia (se adjunta minuta).
- Reunión de presentación del programa y taller de trabajo del Programa PIRDT, en conjunto con el Sr. Alcalde y el equipo municipal, se realizada vía remota a través de la aplicación ZOOM, debido a la pandemia por el virus COVID-19, (se adjunta minuta).
- Reunión de presentación del programa y taller de trabajo del Programa PIRDT, en conjunto con autoridades comunales de las Comunas de Timaukel y Torres del Paine y con entidades públicas. Esta se realiza vía remota a través de la aplicación ZOOM, debido a la pandemia por el virus COVID-19 (se adjunta minuta). Los sectores públicos que participaron en la reunión son los siguientes: Seremía de Economía, Corfo, Sercotec, Sernatur, Seremía Desarrollo Social y Familia, Fosis, Seremía de Agricultura, Director SAG, Seremía de Obras Públicas, Seremía de Transporte y Telecomunicaciones, Seremía de Cultura, Seremía de Bienes Nacionales, Seremía de Medio Ambiente, Director Vialidad, Seremía de Energía, Director de Obras Portuarias, Subdere.

- Reunión de presentación del "Informe Técnico Preliminar" al Consejo Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena, solicitando la validación del mismo al CORE.

3 Descripción del Territorio de Estudio

3.1 Antecedentes Generales

3.1.1 Características Regionales: Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

La Región de Magallanes y Antártica Chilena, se localiza en el extremo sur del país, siendo además el territorio poblado, más austral del mundo. La Región incorpora parte del territorio continental e insular de América y una parte del continente Antártico, su superficie continental, es de 132.291 km². Limita al norte con la Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, al este con Argentina, al sur con el Polo Sur y al oeste con el Océano Pacífico.

Su sector sudamericano se localiza en la parte sudoccidental del continente desde los 48°36' a los 56°30' de latitud sur y entre los meridianos 66°25' y 75°40' de longitud oeste. Posee una superficie de 1.382.291,10 km², correspondiendo 132.291,10 km² a su parte continental y por el Territorio Chileno Antártico, 1.250.000 km² representando en total al 68,9% de la superficie nacional. A su vez el área sudamericana representa el 17,5% de la superficie nacional, ocupando el primer lugar en superficie seguida por las regiones de Antofagasta y Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

La diversidad climática en Magallanes se refleja en las bajas temperaturas y fuertes vientos durante todo el año. Es posible distinguir los siguientes tipos: de estepa fría semiárida, trasandina, fría de altura, templada fría y húmeda de tundra.

En la Zona Occidental el clima se presenta frío, húmedo y lluvioso, con precipitaciones de 3.500 mm anuales. Sus temperaturas son bajas y los vientos fuertes se presentan durante todo el año.

En general, las precipitaciones disminuyen de Occidente a Oriente y las temperaturas aumentan en la misma dirección.

El clima frío de altura se registra en la zona Cordillerana de los Andes Patagónicos, presentando temperaturas bajo cero grados todo el año, sus precipitaciones son preferentemente sólidas y caen alrededor de 2000 milímetros anuales

Según el Censo 2017 la población alcanzaba los 166.533 habitantes y una densidad de 1,26 habitantes por kilómetro cuadrado. La población urbana corresponde a un 91.9% y la rural al 8.1%.

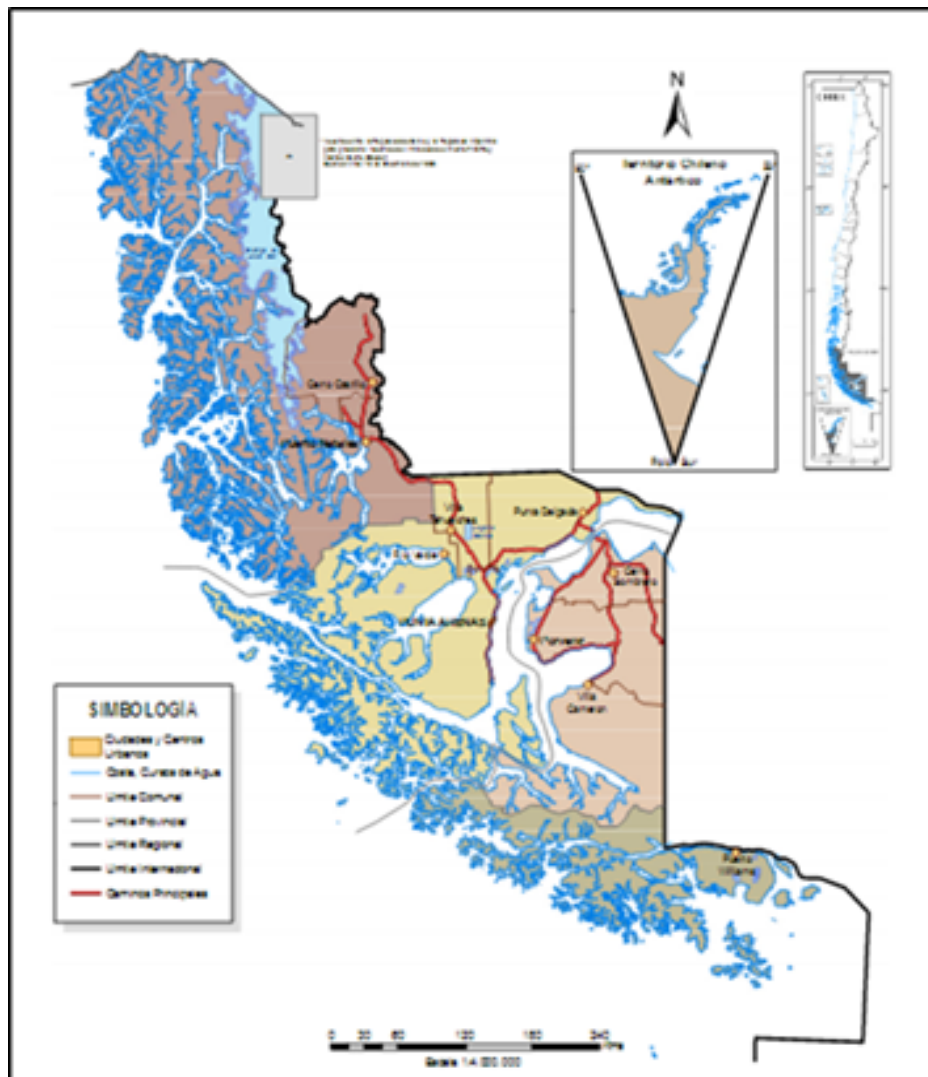


Ilustración 1: Región de Magallanes y Antártica Chilena

En cuanto al relieve de la Región de Magallanes, podemos mencionar que los archipiélagos al sur del Golfo de Penas y hasta el Cabo de Hornos no corresponden a porciones altas de la Cordillera de la Costa, ya que esta desaparece en la Península de Taitao, sino a las partes altas de estribaciones de la Cordillera de los Andes. La Cordillera de los Andes, en la costa del continente está cortado por escarpados fiordos que caen directamente al mar.

Desde Puerto Natales hacia el sur, la Cordillera de los Andes desaparece como tal; solo queda representada en la Cordillera de Sarmiento y en los archipiélagos ubicados al sur del Estrecho de Magallanes y de Tierra del Fuego. La última cumbre de los Andes sumergida es la isla Hornos, situada casi a los 56° de latitud Sur.

Las alturas más importantes de la región son los cerros Murallón (3.600 msnm), Bertrand (3.270 msnm) y el Chaltel o Fitz Roy (3.406 msnm), ubicados todos en el

límite con Argentina; el volcán Lautaro (3.380 msnm, limítrofe con la Undécima Región) y las Torres del Paine (3.050 msnm).

En cuanto a la hidrografía de la Región de Magallanes, destacan los ríos Penitente y Grande. El primero está en la provincia de Magallanes y el segundo, en la de Tierra del Fuego. Ambos llevan sus aguas hacia territorio argentino y constituyen afluentes de cursos de agua de mayor caudal. También figura el río Pérez, que nace en la cordillera Vidal y recorre unos 40 km hasta desembocar en el seno Skyring. En la península de Brunswick, se encuentran los ríos Canelos y San Juan. Las aguas de este último provienen del lago Parrillar. Su caudal estimado es de 30 m³/s y se extiende por 55 km. Avanza hasta desembocar en el océano Pacífico, al sur del Fuerte Bulnes.

Otro curso fluvial presente en la región es el río Gallegos, que nace en la confluencia de los ríos Turbio, de Argentina, y Penitente, de Chile. Este último surge en las faldas del cerro que lleva su mismo nombre y recibe aguas del río Rubens, su mayor tributario. El río Gallegos, por su parte, avanza por 172 km, cruzando la meseta patagónica hasta desembocar en el océano Atlántico. Es así como la cuenca del río Gallegos se desarrolla, principalmente, en territorio argentino, pero en su curso medio, recibe las aguas de los ríos chilenos Zurdo y Gallego Chico. Por último, la principal cuenca hidrográfica de Tierra del Fuego es la del río Grande. Este curso de agua nace en la unión o confluencia de los lagos Blanco y Ofhidro.

Entre los lagos de la región se pueden considerar, por su extensión, los de la zona de las Torres del Paine, entre ellos, el Sarmiento, Toro y Nordenskjöld. Más al sur se encuentran los lagos Balmaceda y Pinto, y en Tierra del Fuego los lagos Blanco y Ofhidro.

En cuanto a la fauna, se incrementan las poblaciones de especies marinas que se adaptan mejor a las aguas más frías, como el elefante marino, el lobo fino antártico, la tonina overa y el delfín cruzado. Las aves costeras y marinas también aumentan notablemente, como los pingüinos de Magallanes, los patos vapor o patos quetru, la caranca y la paloma antártica.

En el Campo de Hielo Sur hay una escasa vegetación, y entre las pocas especies de fauna que lo habitan se encuentran el huemul, la laucha de Hershkovitz y el huroncito patagónico. Algunas aves del área son la garza cuca, el ostrero del sur y el carancho negro.

Al sur de Campo de Hielo Sur y al este de los archipiélagos subsiste una vegetación de hoja caduca llamada bosque caducifolio del sur, dominado por la lenga. En su parte más austral las especies mayoritarias son el coihue de Magallanes y el canelo, aunque también existe la chaura, la tchelia y el maillico.

Su fauna más común está constituida por las aves laucha de pelo largo, la rata conejo, el zorro culpeo, el puma y el gato de Geoffroy resaltan el caiquén común y el flamenco chileno, entre otras especies. Hacia el oriente del bosque caducifolio dominan los pastos, como los coirones, y algunos arbustos, y su fauna es escasa, con roedores como el ratón topo del Estrecho de Magallanes, depredadores como el puma y el colocolo, y aves como el ñandú y el cisne de cuello negro.

El Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), es conocido principalmente por su protección de ecosistemas, suelos, bosques, fauna y paisajes a través de parques, reservas y monumentos nacionales, en la región de Magallanes y de la Antártica Chilena, se pueden destacar:

- Reserva Nacional Magallanes
- Reserva Nacional Laguna Parrillar
- Reserva Nacional Alacalufes
- Parque Nacional Pali Aike
- Parque Nacional Cabo de Hornos
- Parque Nacional Bernardo O'Higgins
- Parque Nacional Alberto de Agostini
- Monumento Natural Laguna de los Cisnes
- Monumento Natural Cueva del Milodón
- Parque Nacional Torres del Paine

Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, tiene una superficie de 7.732.125 há de Áreas Silvestres Protegidas por CONAF, corresponde al 58% de la superficie de la región. Asimismo, se puede indicar que el 50% de la superficie de las áreas silvestres protegidas de todo Chile se encuentran en esta región.

3.1.2 Provincias de Magallanes

La región de Magallanes y Antártica Chilena, para efectos del gobierno y administración interior, se divide en 4 provincias:

- Provincia Antártica Chilena.
- Provincia de Magallanes.
- Provincia de Tierra del Fuego.
- Provincia de Última Esperanza.

3.1.3 Comunas de cada Provincia de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

Para los efectos de la administración local, las provincias están divididas en 11 comunas:

Provincia	Capital	Comunas
Antártica Chilena	Puerto Williams	Antártica
		Cabo de Hornos
Magallanes	Punta Arenas	Laguna Blanca
		Punta Arenas
		Río Verde
		San Gregorio
Tierra del Fuego	Porvenir	Porvenir
		Primavera
		Timaukel
Última Esperanza	Puerto Natales	Natales
		Torres del Paine

Tabla 1: Provincias y Comunas de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena



Ilustración 2: Comunas de la Región de Magallanes y Antártica Chilena

Como se señaló anteriormente, es necesario definir, elegir y priorizar un Subterritorio de la Región de Magallanes y Antártica Chilena. Para ello, se propone estudiar una Comuna de la región, la cual debe ser del tipo rural, que no cuente actualmente con el desarrollo de estudios semejantes y que se identifique como una localidad que posea potencialidades para el desarrollo productivo, que presente actividad productiva y escasa infraestructura para el desarrollo de la misma.

Debido a lo anterior, se propone definir a la Comuna de Timaukel en su totalidad como el Subterritorio en estudio, por lo que se presenta una descripción de la Comuna de Timaukel y de sus localidades.

3.2 Comuna de Timaukel

3.2.1 Ubicación Geográfica

La comuna de Timaukel, se ubica en la Región de Magallanes, específicamente en la Provincia de Tierra del Fuego, conformándola junto a las Comunas de Porvenir y Primavera.

Mediante Decreto Ley 2.868 de 1976, sobre división política y administrativa del país, se creó la comuna de Timaukel que comprende el sector sur de la provincia de Tierra del Fuego, abarcando la costa sur de la Bahía Inútil, el canal Whiteside y el Seno Almirantazgo.

Es una *comuna rural*, dada su localización geográfica, densidad poblacional y actividades económicas relevantes y donde las localidades más importantes son Villa Cameron (capital comunal); Pampa Guanaco, Puerto Arturo y Caleta María.

De norte a sur se extiende desde las llanuras de las pampas por la Sierra Carmen Silva; la llanura del río Grande, paisaje que alterna la pampa magallánica con los primeros bosques; la zona lacustre, donde destacan el Lago Lynch, el Lago Blanco, Lago Deseado, Lago Despreciado y el Lago Fagnano, zona boscosa donde se inician los bosques magallánicos a los pies de la cordillera fueguina; terminando en la zona montañosa de la Cordillera de Darwin, plena de vegetación, al sur del Seno Almirantazgo y del Lago Fagnano, con numerosos fiordos, canales y glaciares, destacando las cumbres del Monte Darwin y el Monte Sarmiento y los glaciares Marinelli y Brookes.

Sus coordenadas geográficas son 54°17'41" Latitud Sur y 69°10'3" Longitud Oeste. Limita al Este con la frontera Argentina, desde el lindero norte de la antigua estancia Cameron, hasta la línea de cumbres que separa las hoyas de las aguas que se vierten en el seno almirantazgo por el norte y al Canal Beagle por el Sur. Limita al Norte con Bahía Inútil, desde el Canal Whiteside, hasta el lindero norte de la antigua estancia Cameron, desde la Bahía Inútil, hasta la frontera con Argentina. Limita al Sur con la línea de cumbres que separan la hoya de las aguas, que en general se vierten en los senos del Almirantazgo y Keats, así como a los canales Cascada y Magdalena por el norte, y a los canales Beagle, Pomar y

Ballenero. Limita por el sur, desde la frontera con Argentina hasta la Punta Pirámide. Y limita al Oeste con los canales Cockburn, Magdalena, Gabriel, Cascada y Whiteside, desde la Punta Pirámide hasta la Bahía Inútil.

La comuna, posee una superficie de 12.850 km², equivalente a un 8,6% del total de la superficie de la Región de Magallanes continental.

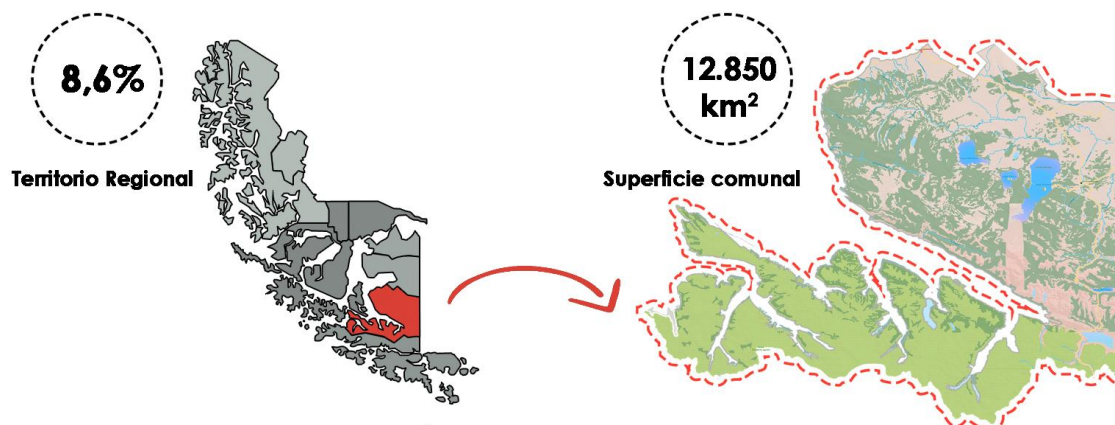


Ilustración 3: Superficie Comunal en % y en Km2

3.2.2 Recursos físicos y espacio natural

La comuna de Timaukel comprende dos unidades geográfico – paisajísticas muy diferenciadas; la pampa magallánica, de suelo levemente ondulado y escasa vegetación por las condiciones de viento y calidad de suelo reinante y las zonas montañosas de la Cordillera de Darwin que comprende partes de la Isla de Tierra del Fuego y gran cantidad de islas menores que forman canales y fiordos. La zona insular se caracteriza por la cordillera desmembrada de baja altura, que no sobrepasa los 950 m.s.n.m y disecada por innumerables canales y fiordos. La zona andina corresponde básicamente a la Cordillera Darwin cuya mayor altura alcanza a los 2.438 m.s.n.m del Cerro Darwin. Esta cordillera aún permanece cubierta por un glacial, estando dominada en sus niveles inferiores por valles de corte transversal en U de origen glacial. Está compuesta principalmente por rocas metamórficas y plutónicas, las cuales se originaron en los sedimentos que fueron comprimidos y sollevantados de la colisión entre el arco volcánico y la placa sudamericana, formando una cordillera de mayores alturas. La zona subandina se localiza al sur de la parte continental de Tierra del Fuego y en la vertiente norte

del Río Cóndor, formando valles que corren paralelos al eje del pliegue de Los Andes. La cordillera está compuesta de material sedimentario que forma parte de la cuenca sedimentaria de Magallanes y presenta alturas no mayores a los 1.100 m.s.n.m. La segunda unidad corresponde a las planicies magallánicas ubicadas al norte de la comuna. Son tierras bajas que conforman, desde el punto de vista geológico, la cuenca magallánica sedimentaria, no sobrepasando los 300 m.s.n.m. Esta cuenca está dominada por morrenas terminales y geomorfología glacial producidas por el descenso de glaciares desde la zona de altas cumbres durante diferentes periodos de glaciación.

3.2.3 Caracterización Demográfica

La Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, de acuerdo a los resultados preliminares del Censo Abreviado 2017, posee una población de 166.533 habitantes, representando menos de un 1% de la población nacional. En este contexto, debido al hecho de que la Región es la más extensa del país, sobrepasando 1.382.033,5 km² al incluir el Territorio Chileno Antártico, se presenta una muy baja densidad poblacional, cercana al 0,1 hab./km². La comuna de Timaukel en específico, posee una población de 405 Habitantes (INE, Censo de 2017).

Unidad Territorial	Censo 2002	Censo 2017	Variación (%)
Comuna de Timaukel	423	405	-4,26
Región de Magallanes y la Antártica Chilena	150.826	166.533	10,41
País	15.116.435	17.574.003	16,26

Tabla 2: Población Comuna de Timaukel (Fuente: INE)

Se puede identificar en la tabla que la población comunal presenta una variación de -4,26% según los datos aportados, mientras que la población regional ha aumentado en un 10,41 % y la población a nivel país ha aumentado en un 16,26%.

Por otro lado, al comparar la población, de acuerdo a la información entregada por el SINIM (Sistema Nacional de Información Municipal, año 2019: http://datos.sinim.gov.cl/ficha_comunal.php#tab-poblacin-comunal), se puede visualizar que la población de la comuna actualmente es de 283 personas, que es la cantidad a considerar como beneficiarios, debido a que la diferencia con el valor indicado por el censo (405), se debería a la población flotante por turismo, faenas forestales, etc.

En el siguiente cuadro, se puede apreciar tanto la población comunal, porcentaje de población comunal femenino y masculino, todo comparado con la población nacional, cuya fuente es el SINIM 2019.

Ítem	comunal	Nacional	Unidad de medida
Población	283	19.107.085	Número de personas
% Población Femenino	36,40	50,10	%
% Población Masculino	63,60	49,90	%

Tabla 3: Población Comuna de Timaukel y Nacional, por sexo (fuente: SINIM 2019)

Además, se puede extraer la información que indica que, de acuerdo a la última encuesta CASEN (SINIM 2019), el porcentaje de población en condiciones de pobreza para la Comuna de Timaukel, es de un 40%.

De acuerdo a información entregada por el Municipio de Timaukel, aproximadamente el 60% de la población residente se encuentra en Villa Cameron, 21% en Pampa Guanaco y el resto en las otras localidades de la Comuna.

3.2.4 Clima

El clima se caracteriza por ser de estepa frío y continental trasandino con influencia esteárica. Ambos climas tienen bajas temperaturas, que oscilan entre -3° y 10° C según la época del año, las condiciones de humedad varían de norte a sur de la comuna lo que modifica notoriamente las características vegetacionales, los que unidos a variaciones de la topografía permiten recorrer en la comuna una diversidad de paisajes, desde esteparios a selva húmeda fría.

Los niveles de precipitación son más bien bajos, alcanzando los 500 mm en el sector Norte cercano a la Cordillera, hasta los 250 mm en la parte Norte de Tierra del Fuego.

3.2.5 Hidrografía

No obstante que la hidrología de la comuna, comprende importantes ríos, como lo son, el Río Cóndor; Río Grande y Lagos como el Blanco: Lynch y Escondido; se pueden distinguir tres subzonas hidrológicas de acuerdo con la génesis del drenaje y las características del escurrimiento. La sub-zona norte, que está limitada al sur por el estrechamiento producido por las bahías Inútil y San Sebastián, un área central, que corresponde a una amplia superficie drenada por los Ríos Grande y Chico, y finalmente, una su-zona sur que va desde la latitud de Estancia Vicuña (54° 10' S) hasta el canal Beagle y que se identifica con la cordillera andina y sus estribaciones.

Cabe destacar que uno de los factores contemporáneos, que tiene gran incidencia en la hidrología comunal es la introducción, en 1946, del castor (*Castor Canadensis*). Ellos han alterado los cursos de agua introduciendo, en algunos casos, modificaciones sustanciales a la morfología del escurrimiento, pues al construir represas aumenta la zona inundada, disminuye la capacidad de arrastre (transporte de sedimentos) y aumenta la carga orgánica, alterando también la calidad del agua.

3.2.6 Desarrollo Territorial

La comuna de Timaukel, comprende dos unidades geográfico – paisajísticas muy diferenciadas; la pampa magallánica, de suelo levemente ondulado y escasa vegetación por las condiciones de viento y calidad de suelo reinante y las zonas montañosas de la Cordillera de Darwin que comprende partes de la Isla de Tierra del Fuego y gran cantidad de islas menores que forman canales y fiordos.

La primera de ellas y como resultado de su utilización durante un siglo de forma más o menos intensa para la crianza de ganado ovino y su alto grado de intervención humana, muestra severos problemas de erosión y pérdida de la capa vegetal por sobrepastoreo, presentando pocos atractivos naturales. Por otra parte, las difíciles condiciones geográficas y climáticas que reinan en el sector sur del territorio comunal, junto a la decidida acción de actores públicos y privados, han permitido preservar de manera casi intacta gran parte de ese sector, en el que se descubren numerosos y atractivos patrimonios naturales.

Aproximadamente el 50% del parque nacional Alberto D'Agostini está dentro de la comuna (50% sobre 1.460.000 ha.), a la que debe sumarse las superficies del parque privado de conservación Karukinka (283.000 ha.) y la parte norte del parque privado Yendegaia. Por otra parte, en las áreas administradas como parques nacionales o privados es posible detectar gran número de sitios de patrimonio natural que a la vez representan importantes atractivos turísticos. El análisis, descripción y registro organizó los sitios revelados en cuatro grupos, que corresponden a zonas geográficas o temáticas. Las zonas detectadas dentro de la comuna son:

- Parque Nacional Alberto de Agostini
- Parque Natural Karukinka
- Senda Yendegaia
- Zona Lacustre

Pittet. Río Cóndor, famoso por su pesca deportiva y Puerto Arturo, ex factoría maderera propiedad del Parque Natural Karukinka. Otro camino conduce al [Lago Blanco (Magallanes) [lago Blanco]], que se interna por la pampa y pasa por distintas "Secciones" y "Puestos" ovejeros de la antigua estancia. Cerca de la Sección Russfin se encuentra la draga aurífera (MN) que fue traída de Inglaterra en 1904 y funcionó hasta 1910, que fue declarado Monumento Nacional el año 1976. Siguiendo hacia el sur están las instalaciones de la Sección Río Grande -antiguas estancias que formaron la actual Estancia Cameron- y las estancias Onamonte, Vicuña, Río Chico, Las Flores, etc.

Actualmente, las principales proyecciones de desarrollo económico dicen relación con los múltiples productos y circuitos que se pueden desarrollar dentro de la ramificación del turismo de interés especiales (TIE), la mayor parte de ellos concentrado en el sector sur oriental de la comuna. Tanto la municipalidad como sus habitantes ven que la apertura del camino Vicuña-Yendegaia permitirá desarrollar fuertemente el turismo por el gran patrimonio natural presente en el sector y por la accesibilidad que entregará a la zona.

En razón de ello, existe una propuesta de nueva ubicación de la cabecera comunal en el sector de Pampa Guanaco, con el Plan Seccional ya sancionado, que permitirá una mayor cercanía a todos esos sectores, presentando favorables condiciones de accesibilidad hacia las zonas de Karukinka, lacustre y Yendegaia, por lo que el nuevo asentamiento cumplirá el rol de umbral hacia estas riquezas naturales y centro prestador de servicios turísticos.

3.2.7.1 Viviendas

Municipio	Predios no agrícolas (Nº)	Predios agrícolas no habitacionales	Predios Agrícolas	Propiedades de dominio municipal
año	2019	2019	2019	2019
Timaukel	88		117	7

Tabla 4: Número de Propiedades Comuna Timaukel (SINIM 2019)

3.2.7.2 Servicios Básicos

Los servicios de electricidad y agua potable de la Villa Cameron son suministrados por el municipio. La generación de electricidad se realiza a través de dos grupos electrógenos alimentados por diésel, localizados en Villa Cameron. La capacidad de generación satisface la demanda de la villa.

3.2.7.3 Telecomunicaciones

Actualmente, la comuna no cuenta con buena cobertura de telecomunicaciones, y los existentes son de mala calidad.

La última iniciativa desplegada por el sector corresponde al proyecto de Telefonía Móvil Rutas de Tierra del Fuego, que surge como una solución a las necesidades de servicios de telecomunicaciones de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. Este proyecto, cuyo despliegue finalizó en octubre de 2013, fue una solución a las necesidades de servicios de telecomunicaciones a la comuna de Timaukel. El proyecto contempló extender la red de telefonía móvil en dos rutas de Tierra del Fuego: Ruta Cerro Sombrero – Cameron (124 Km.) y Ruta Porvenir – Paso Fronterizo San Sebastián (141 Km.). Asimismo, consideró la instalación de ocho estaciones bases distribuidas en ambas rutas, permitiendo entregar soluciones de comunicaciones móviles en la zona, por un subsidio público de \$ 2.110 millones.

La otra iniciativa corresponde al Concurso para la asignación del Proyecto “Servicios de Telecomunicaciones para zonas WiFi”, Fase 4 de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, Subtel, publicada el 7 de agosto de 2015 en el Diario Oficial. Uno de los Puntos de Wifi – Región de Magallanes y Antártica Chilena, corresponde a Timaukel – Pampa Guanaco, que se licitará exigiendo a los operadores cumplir con las siguientes características:

Área servicio mínimo establecido, equivalente a un polígono de 100 mts. de radio. Velocidades: Bajada: 1Mbps. Subida: 256 kbps. Duración de conexión: 30 minutos con posibilidad de volverse a conectar.

3.2.7.4 Sistema de Transporte Local

La comuna es beneficiaria de servicios subsidiados bajo la modalidad de Zonas Aisladas, en los tramos de Porvenir – Cameron y Porvenir – Vicuña. Los procesos de licitación de servicios de transporte terrestre en zonas aisladas han considerado las demandas de la comunidad respecto al incremento de frecuencias e incremento en el kilometraje en algunos servicios subsidiados. Con esto, se ha dado solución a las demandas de la comunidad, principalmente respecto a la conexión del sector Vicuña - Pampa Guanaco, con la ciudad de Porvenir. Existen demandas de la I. Municipalidad de Timaukel, que requieren se evalúe la aplicación de un subsidio a la oferta de transporte aéreo, que conecte a la ciudad de Punta Arenas con la localidad de Pampa Guanaco, de tal forma de mejorar el abastecimiento y potenciar el turismo en dicha zona. Vía terrestre, actualmente se puede llegar a un tramo que alcanza los 590 km de distancia.

Las actuales frecuencias son los días martes y viernes con el recorrido Porvenir - Cameron - Porvenir, mientras que los días miércoles y jueves el recorrido llegará hasta el sector de la Estancia Vicuña. Este trayecto se realiza por el sector de “Las Flores” y por el camino costero hacia Cameron de manera alternada.

3.2.7.5 Sistema Vial

La conexión vial de la Comuna comienza con la ruta 257, que en la parte continental es una vía pavimentada, conecta con la autopista a Punta Arenas y Argentina, la cual a la altura de Laguna Cabeza de mar conecta hacia el norte de Chile con la ruta 9.

Hacia el sur, la ruta 257 se bifurca en las cercanías de Caleta Josefina y comienza la ruta Y-85 por el borde costero de Bahía Inútil que conecta con Villa Cameron, desde donde sigue rumbo hacia el interior de la isla para cruzar Pampa Guanaco y continuar hasta la orilla del Lago Fagnano. En Caleta Josefina se bifurca además transformándose en la ruta Y-893, la que tiene posibilidad de proyectarse hacia la ruta Y-85 en la cercanía de Pampa Guanaco.

Pampa Guanaco queda ubicado en la inmediación de paso fronterizo Río Bellavista, y conectado directamente con la ciudad Argentina de Río Grande, la cual es paso obligado para llegar a la ciudad austral de Ushuaia, el centro poblado más grande que existe actualmente en Tierra del Fuego. Río Grande permite además conectar por el norte mediante la ruta 3, entrando a Chile por el Paso Fronterizo San Sebastián.

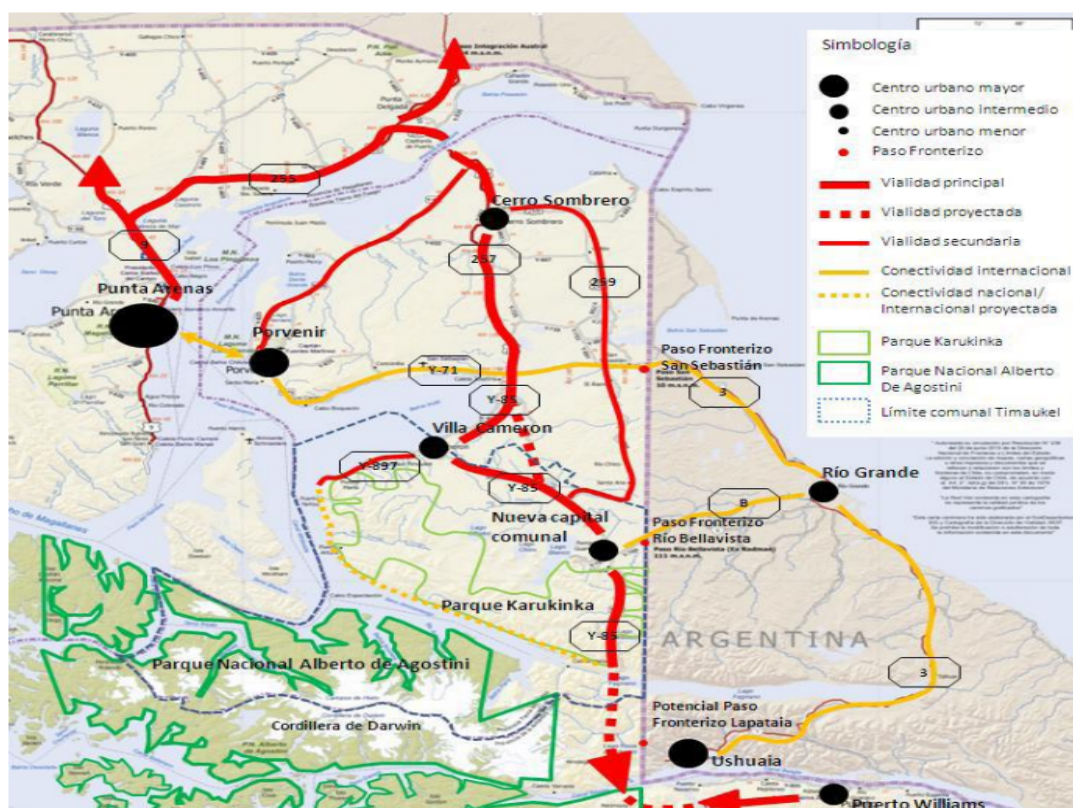


Ilustración 5: Red Vial Comuna Timaukel (Fuente: PLADECO Timaukel)

En el caso de que la ruta a Yendegaia se extienda hacia el sur del Lago Fagnano, existiría una conexión más expedita para Ushuaia, mediante el potencial paso fronterizo Lapataia. Así también, en el desvío de Y-85 desde el sur de Villa Cameron hacia el interior de Tierra del Fuego, continúa una vía costera Y-897. Si esta se proyecta por el borde costero hasta la ruta y-85, Villa Cameron quedaría potencialmente conectada con Ushuaia y Puerto Williams.

Infraestructura aeroportuaria: El Aeródromo Pampa Guanaco (código OACI: SCBI) es un terminal aéreo de carácter público, construido en asfalto, ubicado en un punto estratégico para acceder a lago Blanco, lago Deseado, lago Despreciado y llegar a Caleta María y lago Fagnano, y con condiciones para el aterrizaje del

Lockheed C-130 Hércules y chárter privados de Aerovías DAP. Existen además otros aeródromos en Caleta María, Bahía Yendegaia y a 5 kms. de las instalaciones de Forestal Russfin el que ocasionalmente es ocupado por la Fuerza Aérea de Chile.

Infraestructura marítima portuaria: Las principales brechas detectadas en este sector radican básicamente en la necesidad de nueva infraestructura portuaria para dar atención a las actividades de la industria pesquera, el turismo y el deporte y recreación. Existen proyecciones de dotar a Caleta María de infraestructura multimodal (vial, marítima y aeroportuaria) que permita integrar al desarrollo turístico y productivo del territorio.

3.2.7.6 Proyecciones de Poblamiento

Las proyecciones de desarrollo económico dicen relación con los múltiples productos y circuitos que se pueden desarrollar dentro de la ramificación del turismo de intereses especiales (TIE), la mayor parte de ellos concentrado en el sector oriental de la comuna. Tanto la municipalidad como sus habitantes ven que la apertura del camino Vicuña-Yendegaia permitirá desarrollar fuertemente el turismo, por el gran patrimonio natural presente en el sector y por la accesibilidad que entregará a la zona.

En razón de ello, la propuesta de una nueva ubicación de la cabecera comunal en el sector de Pampa Guanaco, con el Plan Seccional en proceso, permitirá una mayor cercanía a todos esos sectores, presentando favorables condiciones de accesibilidad hacia las zonas de Karukinka, lacustre y Yendegaia, por lo que el nuevo asentamiento cumplirá el rol de umbral hacia estas riquezas naturales, fortaleciendo su rol como centro prestador de servicios turísticos.

3.2.8 Descripción de los principales poblados de la Comuna de Timaukel

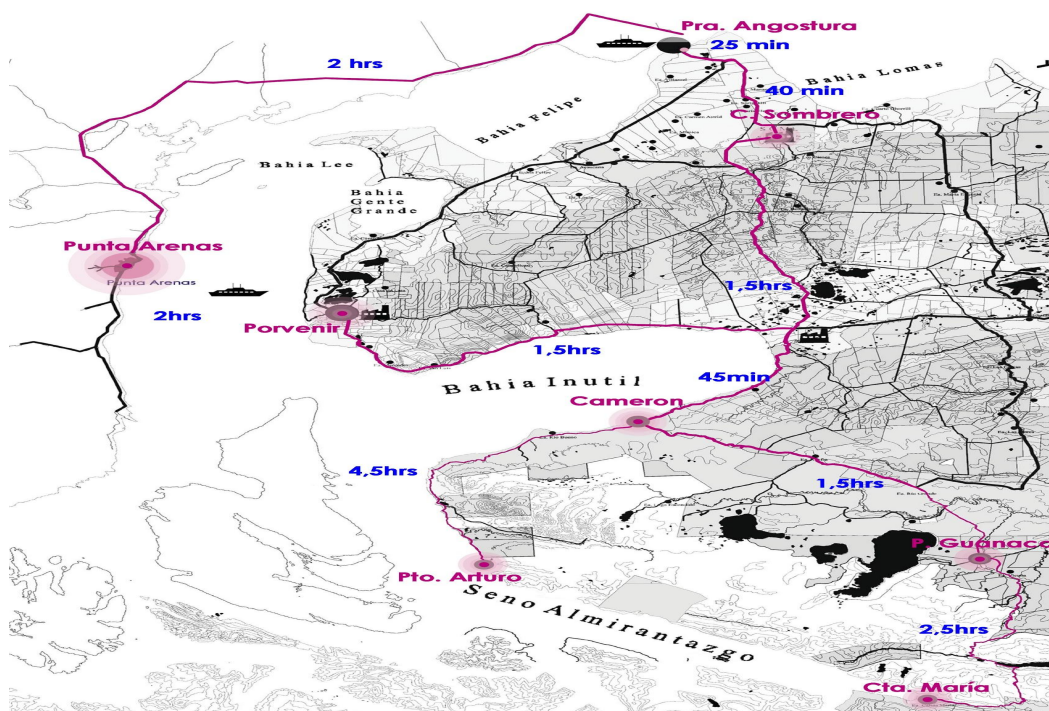


Ilustración 6: Comuna de Timaukel (Fuente: Municipalidad de Timaukel)

3.2.8.1 Villa Cameron

Al día de hoy, Villa Cameron es el principal asentamiento humano de la Comuna de Timaukel, representando más de 4 veces la cantidad de población de otras localidades de mayor población, viviendo 100 personas aproximadamente.

Además, en las cercanías de Villa Cameron (30 km a la redonda) viven alrededor de 60 personas, en puestos ganaderos, estancias y pequeños aserraderos, todos quienes recurre a Cameron como localidad más cercana, ya sea para acceder a servicios educacionales, de salud, ayuda social, deporte y recreación, entre otros.

La cifra de población total de la Comuna aumenta en época de verano, donde miles de turistas visitan la comuna de Timaukel mensualmente.

Villa Cameron, tiene una ubicación estratégica con relación a la Comuna de Timaukel, a la Isla de Tierra del Fuego (y su capital provincial Porvenir), y a la ciudad de Punta Arenas (Ubicación estratégica de articulación con relación a las demás localidades de la comuna de Timaukel).

Al igual que en tiempos pretéritos, donde la industria maderera pujaba fuertemente en esta zona de la Isla y las estancias ganaderas contaban con grandísimas dotaciones de personal, Villa Cameron se erige como una localidad "pivote", de articulación, hacia el norte, este, oeste y sur de la comuna, y también hacia el norte de la Isla.

Mirando hacia futuro, esto implica no solo un enorme potencial como localidad de tránsito, sino que más importante aún, Cameron se proyecta como una localidad de provisión de servicios, atención de urgencia y articulación para el abastecimiento y otras necesidades a los demás puntos estratégicos y localidades de la comuna.

Villa Cameron se ubica en el punto más al norte de la comuna de Timaukel, siendo la localidad más cercana geográficamente a los otros dos asentamientos más importantes de la provincia (Porvenir y Cerro Sombrero), y hacia las demás comunas de la región.

La cabecera comunal se encuentra en la intersección de las rutas, Y-85 e Y-897 las dos rutas más importantes de la comuna.

Respecto de la zona oeste (sectores Puerto Arturo y Puerto Yartou), Villa Cameron, mediante la ruta Y-897, se constituye como lugar de paso obligado y única fuente de socorro y colaboración en caso de emergencias, urgencias y otras necesidades de los vecinos de este sector.

La zona oeste de la comuna tiene un alto potencial futuro de poder conectarse mediante transporte marítimo con el tránsito marino que fluye hacia Punta Arenas y, también, mediante el seno del Almirantazgo, conectar con el sector de Caleta María y así acceder a la ruta Vicuña – Yendegaia con destino a Isla Navarino. Respecto de la zona Este (Pampa Guanaco y alrededores) y zona sur (sector de los lagos y caleta María) y todas las localidades, faenas, emprendimientos y viviendas ubicadas a lo largo de la ruta Y-85. Cameron se consolida como la localidad más cercana para la prestación de servicios y lugar de paso seguro para vecinos y turistas.

Existe una posición de articulación hacia el norte de la Isla, mediante las rutas Y-85 e Y-71, con la capital provincial de Porvenir y, mediante el cruce de Bahía

Chilota, con la capital regional Punta Arenas. Al día de hoy, Cameron también tiene una posición de articulación privilegiada, mediante las rutas Y- 85 y 251, con la localidad de Cerro Sombrero y, mediante el cruce de Punta Delgada, con Punta Arenas y el resto de la región de Magallanes. En relación a la Infraestructura existente, desde que nace la comuna de Timaukel a fines de los años 70 hasta la fecha, se han realizado múltiples inversiones en la localidad.

Se cuenta con los siguientes servicios e infraestructuras:

Servicio o infraestructura	Villa Camerón
Alcantarillado	No
APR	Si
Conectividad Digital	Si
Carabineros	No
Registro Civil	No
Energía Eléctrica Continua	No
Estación Salud	Si
Gestión Residuos	No
Establecimiento Educación	Si
Jardín	Si
Bomberos	No
Entidad Bancaria	No
Rampa Carga y descarga	No
Talleres mecánicos	No
Edificio Consistorial	Si
Gimnasio	Si
Sede Vecinal	Si
Paradero	Si
Locales Comerciales	Si
Almacenes	Si
Albergue	Si
Refugio	Si
Venta artesanías	Si
Venta pescados	Si

Tabla 5: Servicios e Infraestructura Villa Camerón

3.2.8.2 Pampa Guanaco

Este sector, al igual que toda la región de Tierra del Fuego, fue modelada por los procesos glaciares producido por el arrastre de los grandes hielos produciendo geoformas de erosión y deposición. De forma especial la cuenca lacustre del lago Blanco, resultado de las etapas glaciares regresivas, presentan grandes arcos morrénicos, separados por trechos llanos de depósitos fluvioglaciares o por sedimentos limnoglaciales (Feruglio, 1950). Cabe mencionar que el principal curso de agua del sector corresponde al río Catalina que tiene su desembocadura en el río Grande.

En relación a las condiciones geográficas del terreno, se puede afirmar que por el norte del terreno no existen cordones montañosos, cerros, colinas ni grandes masas arbóreas cercanas que perjudiquen el asoleamiento del terreno, por lo que, en este sentido, presenta óptimas condiciones. Actualmente el carente Ordenamiento Territorial en la localidad no realza su patrimonio natural y su vocación turística predominante, dejando en evidencia el aislamiento territorial de antaño.

La población de la localidad es de 78 personas app. (en Pampa Guanaco hay 32 personas aproximadamente y alrededor unas 46 personas).

Se considera como alrededores de Pampa Guanaco las siguientes localidades: estancias, secciones de estancias o servicios turísticos (localidades cercanas territorialmente y cuyos habitantes acuden frecuentemente a Pampa Guanaco por motivos laborales, educacionales, sanitarios, recreacionales, etc. Sin perjuicio de lo anterior, en la mayoría de los casos los residentes de Pampa Guanaco y sus alrededores también acuden frecuentemente a la localidad de Cameron por su mayor o más compleja oferta de servicios -en términos relativos-): Estancia Bride, Estancia Cegada, Estancia Onamonte, Estancia Entre Lagos, Hosteria las Lengas, Lago Blanco, Valle los Castores, Estancia los Coirones, Estancia Bellavista.

Las características que realzan la importancia de la referida localidad radican especialmente en dos aspectos:

Primero, su ubicación: Pampa Guanaco se emplaza en la ruta Y-85, siendo paso obligado hacia el sector sur de la isla donde se encuentran tres parques naturales, glaciares, flora y fauna endémica. También, mediante esta localidad, se accede a la ruta Y-769 que conecta con el Paso Fronterizo Bellavista, que conecta el territorio chileno de la Isla Grande de Tierra del Fuego, con el territorio argentino, y así, con las ciudades de Río Grande, Tolhuin y Ushuaia.

Además, Pampa Guanaco se constituirá como localidad de referencia en el tránsito desde el norte de la región de Magallanes hacia el sur de esta, mediante la ruta Vicuña – Yendegaia, formando parte, al igual que Cameron, de la “Ruta de los Parques”. Por último, en el sector se ubica un aeródromo de la DGAC, mediante el cual se realizan viajes constantes durante la temporada estival.

Segundo: La importancia estratégica de la zona se debe a que la I. Municipalidad de Timaukel, cuenta con cerca de 40 hectáreas municipales en el sector Pampa Guanaco y 13 hectáreas en el sector Lago Blanco. Lo anterior, presenta una disponibilidad de territorio suficiente para potenciar y desarrollar servicios públicos como otras actividades e iniciativas con fines de desarrollo local.

En Pampa Guanaco, se cuenta con los siguientes servicios e infraestructuras:

Servicio o infraestructura	Pampa Guanaco
Alcantarillado	No
APR	No
Conectividad Digital	Si
Carabineros	Si
Registro Civil	No
Energía Eléctrica Continua	No
Estación Salud	Si
Gestión Residuos	No
Establecimiento Educación	Si
Jardín	No
Bomberos	No
Entidad Bancaria	No
Rampa Carga y descarga	No
Talleres mecánicos	No
Edificio Consistorial	No

Gimnasio	No
Sede Vecinal	Si
Paradero	No
Locales Comerciales	No
Almacenes	Si
Albergue	Si
Refugio	No
Venta artesanías	Si
Venta pescados	Si

Tabla 6: Servicios e Infraestructura en Pampa Guanaco

3.2.8.3 Sectores de Puerto Arturo y Caleta María

En el sector de Puerto Arturo, viven 25 personas aproximadamente (Puerto Arturo propiamente tal: 10 personas y en el Trayecto Darwin-Puerto Arturo: 15 personas).

El Trayecto Darwin –Puerto Arturo, comprende a las personas que habitan en el trayecto hacia Puerto Arturo (se considera trayecto hacia Puerto Arturo desde que termina el sector "alrededores de Cameron").

En el Sector de Caleta María, viven 20 personas aproximadamente (Caleta María: 6 aproximadamente; Tramo Vicuña-Caleta María: 14 personas aproximadamente). El tramo Vicuña-Caleta María, comprende a las personas que habitan en el trayecto hacia Caleta María (se considera trayecto hacia caleta María desde que termina el sector "alrededores de Pampa Guanaco" -Vicuña, Parque Karukinka, Estancia María Teresa, Estancia Fagnano, Aserradero la Paciencia-).

3.2.9 Desarrollo Económico Local

Las actividades productivas más relevantes que se desarrollan en la comuna son, forestal, ganadería y turismo.

No existen puertos de desembarque en la comuna, en consecuencia, la pesca artesanal que se realiza en el Seno Almirantazgo y áreas costeras de la comuna, desembarcan en Puerto Porvenir.

3.2.9.1 Sector Forestal

La actividad de explotación forestal se desarrolla sobre bosques nativos, del cual un 40% es aprovechado como vigas aserrables, mientras que el 60% restante es volumen pulpable o leña. El recurso forestal de la comuna es predominantemente bosque de Lenga, seguido del Coihue de Magallanes. Gran parte del catastro forestal señalado en siguiente tabla está ubicado dentro de las áreas del Parque Nacional Alberto De Agostini por lo que no tiene uso productivo.

Actualmente se registran formalmente tres aserraderos que dan trabajo a un total de 80 personas, no obstante existe una actividad informal de pequeñas explotaciones de bosques, razón por la cual CONAF ha señalado que tiene previsto realizar un censo para dimensionar y formalizar esta actividad.

El desarrollo de la actividad se sustenta en el manejo silvicultural de los bosques. A pesar de los grandes avances que se han hecho respecto de la forma tradicional como se intervenían los bosques (floreo), se vislumbran problemas serios para sostener un flujo de materia prima, que se requiere para mantener el nivel de la actividad industrial en el futuro. Forestal Russfin lidera en Magallanes el tema de la Eficiencia Energética, desde el año 2003 genera su propia energía eléctrica para la planta. El combustible utilizado es la biomasa, es decir desechos forestales. Esto ha permitido que se autoabastezcan de energía a partir del vapor generado mediante una planta propia.

3.2.9.2 Sector Turismo

Timaukel se caracteriza por contar con atractivos de clase mundial donde se presentan una gran variedad de entornos con montañas, ríos, glaciares. Sin embargo, estos atractivos no han constituido productos turísticos. Esta gran

variedad paisajística va desde el norte la pampa patagónica, y hacia el sur, lagos y afluentes aptos para la pesca deportiva, bosques vírgenes nativos de abundante vegetación y limitando hacia el sur con la Comuna Cabo de Hornos, se encuentra la cordillera Darwin que es un cordón montañoso cubierto por campos de hielo.

Para el desarrollo de turismo de naturaleza, se dispone de áreas silvestres protegidas como el parque Karukinka que comprende el 17% de superficie comunal y está administrado por la Wildlife Conservation Society. El Parque Yendegaia que corresponde al 10,1% del territorio comunal y el parque nacional Alberto de Agostini ambos administrados por la Corporación Nacional Forestal.

Para potenciar el desarrollo del turismo en el sur de Tierra del Fuego se está ejecutando la construcción del camino Vicuña – Yendegaia, que facilitara el acceso al entorno de la Cordillera Darwin, lo que permitirá desarrollar una experiencia turística similar a la existente en el Parque Nacional Torres del Paine.

El Parque de Agostini abarca las Comunas de Timaukel, Navarino y Punta Arenas. Este tipo de parques recibe con frecuencia visitantes cultos que buscan, más allá del disfrute escénico, vivir una experiencia más amplia de cultura y educación (conocimiento de ecosistemas específicos, observación de avifauna, etc.), consecuente con una nueva tendencia denominada "turismo científico". Existe una oferta turística orientada a la práctica de pesca con devolución (Catch & Release), pesca recreativa, circuitos de trekking y turismo de naturaleza especialmente orientados a grupos selectivos de alto gasto, interesado en el contacto con la naturaleza, que no sólo tiene una predisposición particular por apreciar y proteger sus valores, sino también está dispuesto a realizar extensos y costosos desplazamientos para visitar ese tipo de ambiente. También existen algunas iniciativas orientados a poner en valor los vestigios indígenas, tales como los corrales marinos desarrollados por los Selkman.

El turismo en la comuna es estacional con la temporada alta desde diciembre a febrero y la temporada media correspondiente a los meses de noviembre y abril. El turismo de invierno no se desarrolla por el clima extremo (nieve, temperaturas bajo los 10 grados C°) y la falta de infraestructura adecuada para acceder a los sitios de interés.

En los últimos años se han implementado algunos circuitos turísticos que mezclan excursiones con rutas culturales, destacando dentro de ellas: La Ruta de los Selknam, La Ruta de los Humedales, La Ruta de las Estancias, La Ruta de la Madera, La Ruta de los Lagos, Ríos y Bosques, la Ruta del Oro y la Ruta del Petróleo.

3.2.9.3 Sector Ganadero

La actividad ganadera es esencialmente ovina para la producción de lana y carne, representando el 98% de las cabezas de ganado productivo existente en la comuna, equivalente a 107.908 cabezas, esto es un 4,9% del total regional.

Existen las siguientes fortalezas en el sector:

- Existencias de grandes superficies, aptas para la ganadería extensiva ovina
- Medio físico que ofrece condiciones fitosanitarias de excepción, permitiendo el desarrollo de una actividad casi independiente de insumos externos.
- Tradición de crianza ganadera. Existe en la zona una curva de experiencia en el desenvolvimiento de la actividad por más de 100 años.
- Muchos ganaderos son consiente de la necesidad de adecuar algunas fases de su sistema productivo, para logra resaltar aún más los 'atributos' inherentes a su producción.
- La formación de grandes unidades ganaderas ha profesionalizado al sector y, a partir de este hecho, parece más fácil establecer sistemas de colaboración entre los productores primarios y las plantas de faenamiento, siguiendo modelos de las cadenas agroalimentarias.

3.2.9.4 Sector Pesca Artesanal

No hay registros de la actividad en la comuna, sin embargo, el seno Almirantazgo, Bahía Brookes y Bahía Parry todas ellas en el borde costero norte del parque

nacional Alberto de Agostini son áreas de extracción pesquera artesanal para los recursos centolla, ostión del sur, huepo y otras especies bentónicas.

En muchas ocasiones las capturas son desembarcadas en Bahía Inútil desde las embarcaciones pesqueras o lanchas de acarreo con destino las plantas de procesamiento de productos pesqueros de Porvenir. Esta actividad podrá ser incorporada al quehacer productivo de la comuna una vez se construya una facilidad portuaria multipropósito en el área de bahía Inútil, tal como se proyecta dentro del plan de infraestructura pública para la región de Magallanes.

También, en la ruta costera al sur de Timaukel, sector Río Mayer, se observan junto a la playa los típicos ranchos de pescadores costeros que tiran redes para pejerrey y robalo. Como estas especies no están registradas como pesca artesanal formal no existen datos sobre volúmenes de captura de dichos recursos en la comuna.

3.2.9.5 Subsistema Economía de Base Local

De acuerdo a los ingresos municipales conformados por patentes municipales de beneficio municipal, permisos de circulación de beneficio municipal y patentes mineras (Ley 19.143), se puede identificar de forma simplificada, la estructura económica de base local. De acuerdo a lo anterior, se observa la siguiente tabla, donde se compara la Comuna de Timaukel (ingresos municipales), con las cifras nacionales (SINIM 2019):

Ítem	Comuna Timaukel	Nacional
Ingresos por patentes municipales de beneficio municipal	M\$ 50.838	M\$ 542.286.816
Ingresos por permiso de circulación de beneficio municipal	M\$10.419	M\$ 215.645.358
Ingresos por Patentes Mineras (Ley 19143)	M\$ 6	M\$ 27.537.894

Tabla 7: Ingresos Municipales por concepto de entrega de patentes comerciales, permisos de circulación y patentes mineras (Fuente: SINIM 2019)

El registro anterior muestra que la comuna presenta una ínfima actividad económica de base local, en concordancia con su bajo nivel de poblamiento.

4 Propuesta de Área de Estudio

Se propone como área de estudio, la totalidad de la Comuna de Timaukel, considerando cuatro puntos estratégicos: Villa Camerón, Pampa Guanaco, Puerto Arturo y Caleta María. En este sentido, el Municipio de la Comuna plantea una visión de desarrollo territorial integral, mediante un circuito comunal integrado, el cual marca el sello de las inversiones que se realicen y del desarrollo productivo de la comuna. Esto concuerda con la elección del subterritorio en estudio.

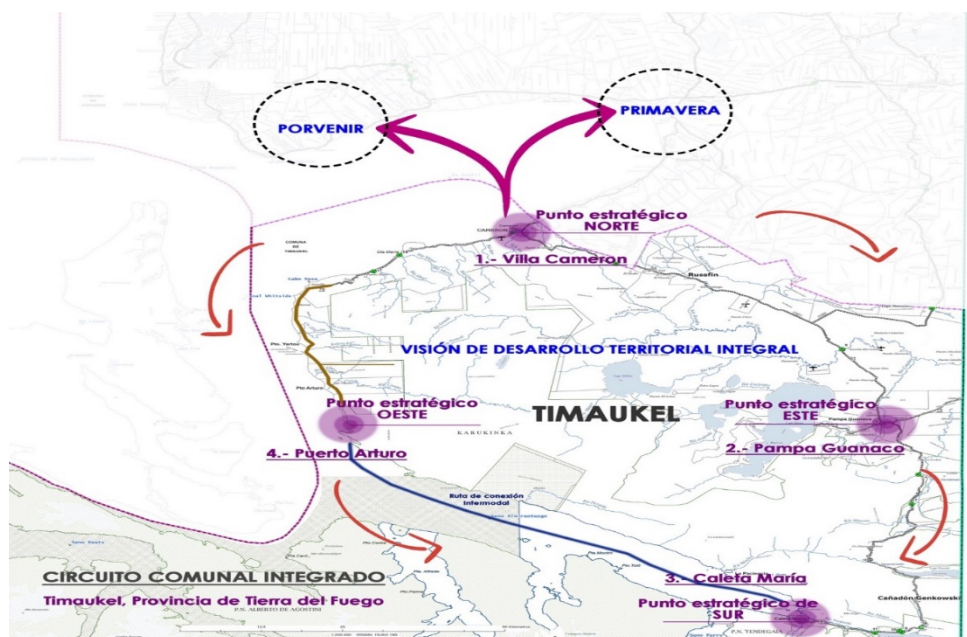


Ilustración 7: Circuito Comunal Integrado (Fuente: Municipalidad de Timaukel)

De acuerdo con la información planteada, la Comuna de Tiimaukel cumple con los requisitos de elegibilidad, para poder elaborar posteriormente un Estudio PMDT (Plan Marco de Desarrollo Territorial), es decir los puntos planteados en el ítem anterior sustenta lo requerido en el punto 2.2.1.

5 Dimensiones Consideradas para la Priorización del Subterritorio

5.1 Dimensión Socioeconómica

Para el análisis de la Dimensión Socioeconómica, se analizaron los datos obtenidos a través del “Estudio base de Caracterización Socioeconómica y Diagnóstico social de la región de Magallanes y de la Antártica Chilena, como línea base para la formulación de la política de desarrollo social y humano” que está llevando a cabo la División de Desarrollo Social y Humano del Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena en conjunto con el Centro de Inteligencia Territorial de la Universidad Adolfo Ibáñez.

Para efecto de la selección del subterritorio, se consideraron tres dimensiones (de un total de 11) y 10 variables (de un total de 64), que representan las condiciones que debería tener un territorio para su desarrollo productivo. El siguiente cuadro entrega los resultados levantados por el Centro de Inteligencia Territorial de la Universidad Adolfo Ibáñez:

DIMENSIÓN	VARIABLE	SUBVARIABLE	RÍO VERDE	LAGUNA BLANCA	SAN GREGORIO	TORRES DEL PAINE	TIMAUKEL	PRIMAVERA
Poblacion	Población total	Total de población	617	274	799	1209	405	1158
	Pueblos Originarios	Cantidad de habitantes que se declaran como parte de un pueblo originario	145	64	148	178	77	259
	Población flotante	Cantidad de personas que residen transitoriamente la comuna	4168	37874	4611	644684	25307	2151
Conectividad	Desplazamiento	comunales/localidades y la capital	87,30	94,1	166,0	60,3	144	125
	Transporte	Rutas de transporte subsidiado	2	0	1	2	2	2
	Transporte	Acceso aéreo	0	0	1	2	1	1
	Transporte	Acceso marítimo	2	0	1	0	0	1
	Telecomunicaciones	Localización de antenas de celular	1	5	5	1	4	3
Pobreza	Casen Por Ingreso	Número de personas en situación de pobreza por ingresos	4	8	11	4	2	27
Seguridad Publica	Violencia Intrafamiliar	2019	4	14	10	1	3	15
Calidad ambiental	Residuos Domiciliarios	Localización de vertederos	0	0	0	0	2	1
Identidad Local	Patrimonio Natural	Áreas protegidas	57,45%	0,00%	0,76%	40,29%	38,00%	13,56%

Tabla 8: Dimensión Socioeconómica Comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Estudio Base de Caracterización Socioeconómica de la Región)

5.1.1 Dimensión Población

Corresponden las siguientes variables:

- Población total: Corresponde al número total de habitantes por localidad rural.
- Pueblos originarios: Corresponde a la cantidad de personas que sienten pertenecer a un pueblo originario.
- Población flotante: Corresponde a la cantidad de personas que residen temporalmente en la comuna (transitorias).

5.1.2 Dimensión Conectividad

Corresponden las siguientes variables:

- Desplazamiento: Corresponde a la distancia desde una localidad a la comuna más cercana.
- Transporte: Corresponde a las vías de transporte que acercan a la localidad vía marítima, aérea y terrestre.
- Telecomunicaciones: Corresponde al acceso de telecomunicaciones por localidad.

5.1.3 Dimensión Pobreza

Corresponde la siguiente variable:

- Casen por ingreso: Corresponde a la información socioeconómica de una comuna.

5.1.4 Dimensión Seguridad Pública

Corresponde la siguiente variable:

- Denuncia por violencia intrafamiliar: Corresponde a la cantidad de casos de violencia intrafamiliar en la localidad.

5.1.5 Dimensión Calidad Ambiental

Corresponde la siguiente variable:

- Residuos domiciliarios: Corresponde al manejo de residuos sólidos y lugar de disposición final (vertederos, rellenos, etc).

5.1.6 Dimensión Identidad Local

Corresponde la siguiente variable:

- Patrimonio natural: Corresponde a la cantidad de monumentos naturales construidos por formación física y biológica.

5.2 Dimensión Productiva

Para el análisis de la Dimensión Productiva, se analizaron los datos estadísticos del Servicio de Impuestos Internos al año 2018 de las comunas rurales de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

DIMENSIÓN	VARIABLE	Rio Verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera
PRODUCTIVO	Nro. Empresas	12	21	28	31	26	62
	Ventas UF empresas	24.660	39.299	105.495	127.354	234.404	125.594
	Nº de trabajadores dependientes	76	90	141	282	256	197
	Nº de trabajadores a honorarios	73	145	70	94	100	107
	Renta neta trabajador dependiente	22.841	28.020	28.446	37.017	50.977	37.193
	Honorarios pagados informados	6.298	8.613	5.699	9.723	5.894	11.095
	Cantidad de trabajadores por comuna según tamaño de la empresa (SII,2016)/ Empresas fallidas	35	68	75	87	55	57

Tabla 9: Dimensión Productiva Comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: SII)

La dimensión Productivo considera las variables de:

- N° de empresas
- Ventas UF de empresas
- N° de trabajadores dependientes
- N° de trabajadores de honorarios
- Renta Neta Trabajador dependiente
- Honorarios pagados informados

- Cantidad de trabajadores por comuna

5.3 Dimensión Coherencia con los Instrumentos de Planificación

Para el análisis de la Dimensión Coherencia con los Instrumentos de Planificación, se analizó el Programa Público de Inversiones Regionales (PROPIR) del año 2019, de las comunas rurales de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

El Programa Público de Inversiones en la Región (PROPIR) detalla el conjunto del gasto público comprometido y aprobado que la región efectuará durante un año presupuestario, de esta forma el PROPIR es una herramienta de seguimiento y control de la inversión regional.

Este programa se compone de todas las iniciativas de inversión que los servicios públicos regionales realizarán en el año presupuestario y se informa el primer trimestre de cada año. El Gobierno Regional es la institucionalidad pública a la que le corresponde la sistematización y seguimiento de la ejecución de los planes, programas y proyectos declarados en el PROPIR inicial de cada año por los distintos servicios públicos regionales.

DIMENSIÓN	VARIABLE	Rio Verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera
COHERENCIA CON INSTRUMENTOS PLANIFICACION	Inversión Publica (PROPIR)	38.963.780.223	37.934.727.401	18.250.102.401	19.624.673.930	177.170.495.458	103.684.908.331

Tabla 10: Dimensión Coherencia con Instrumentos de Planificación comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Elaboración Propia desde PROPIR)

En sentido de lo anterior, se analizó el PROPIR de las comunas rurales de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, las cuales son: Río Verde, Laguna Blanca, San Gregorio, Torres del Paine, Timaukel y Primavera. Las comunas que lideran esta inversión pública son las de Timaukel y Primavera, ambas tienen una inversión mayor a M\$100.000. Las comunas que tienen una inversión pública baja, son las de Río Verde, Laguna Blanca, San Gregorio y Torres del Paine.

5.4 Dimensión Gestión Pública

Para el análisis de la Dimensión Gestión Pública, en primer lugar, se analizó la variable Presencia de Servicios Públicos en cada Comuna, el cual fue obtenido del "Estudio base de Caracterización Socioeconómica y Diagnóstico social de la región de Magallanes y de la Antártica Chilena, como línea base para la formulación de la política de desarrollo social y humano", que levanto la División de Desarrollo Social y Humano del Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena. Y, en segundo lugar, por medio de SUBDERE y DIPLADER (División de Planificación y Desarrollo Regional del presente Gobierno Regional), se obtuvo la información de si la comuna rural ha sido beneficiada con la ejecución de algún estudio PMDT.

DIMENSIÓN	VARIABLE	Río Verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera
GESTION PUBLICA	Presencia de Servicios Públicos	1	1	2	1	1	3
	Beneficiado con PMDT	Si	Si	Si	No	No	No

Tabla 11: Dimensión Gestión Pública Comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Elaboración Propia)

En cuanto a la presencia de Servicios Públicos, podemos distinguir que todas las comunas rurales de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, cuentan con poca presencia de Servicios Públicos dentro de sus deslindes territoriales. Dentro de estos servicios públicos se pueden destacar los Municipios.

De acuerdo con las comunas beneficiadas con PMDT, encontramos que las comunas donde DIPLADER actualmente está ejecutando PMDT, son las Comunas de Cabo de Hornos y Río Verde (Subterritorios de Cabo de Hornos y Río Verde), mientras que para las comunas de Laguna Blanca y San Gregorio, la División de Planificación y Desarrollo Regional está en proceso de levantamiento de Estudios PMDT.

Las comunas que hoy no cuentan con estudios PMDT son Primavera, Timaukel y Torres del Paine.

6.-Matriz final de puntaje por Subterritorio

DIMENSION	%	CRITERIO	INDICADOR	% específico	Rio verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera	Rio verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera		
SOCIAL	40%	Total de población	(200 - 600= 3 / 601-1500=2 / > 1500=1)	20%	2	3	2	2	3	2	0,16	0,24	0,16	0,16	0,24	0,16		
		Cantidad de habitantes que se declaran como parte de un pueblo originario	50 - 200= 1 / 201 - 300=2 / > 301=3	5%	1	1	1	1	1	2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04		
		Cantidad de personas que residen transitoriamente la comuna	0 - 1500= 1 / 1501-3000=2 / > 3000= 3	15%	3	3	3	3	3	2	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,12		
		Distancia en km entre las cabeceras comunales/localidades y la capital provincial	0-100= 1 / 101-250=2 / > 250=3	5%	1	1	2	1	2	2	0,02	0,02	0,04	0,02	0,04	0,04		
		Rutas de transporte subsidiado	0-1=3 / 2-3=2 / > 3=1	5%	2	1	1	2	2	2	0,04	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04		
		Acceso aéreo	si/accesos= 3 / 1/accesos=2 / > 2 accesos=1	5%	3	3	2	1	2	2	0,06	0,06	0,04	0,02	0,04	0,04		
		Acceso marítimo	si/accesos= 3 / 1/accesos=2 / > 2 accesos=1	5%	1	3	2	3	3	2	0,02	0,06	0,04	0,06	0,06	0,04		
		Localización de antenas de celular	1-3= 1 / 4-5=2 / < 5=3	5%	1	2	2	1	2	1	0,02	0,04	0,04	0,02	0,04	0,02		
		Número de personas en situación de pobreza por ingresos	1-10= 1 / 11-20=2 / > 20=3	5%	1	1	2	1	1	3	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02	0,06		
		Denuncias de violencia intrafamiliar 2010 - 2019	1-10= 1 / 11-20=2 / > 20=3	5%	1	2	1	1	1	2	0,02	0,04	0,02	0,02	0,02	0,04		
		Localización de vertederos	0-1=3 / 2-3=2 / > 3=1	15%	3	3	3	3	2	3	0,18	0,18	0,18	0,18	0,12	0,18		
Áreas protegidas					0-20%=3 / 21-30%=2 / > 30%=1	10%	1	3	3	1	1	1	0,04	0,12	0,12	0,04	0,04	0,04
TOTAL DIMENSION SOCIAL												0,78	1	0,9	0,78	0,86	0,82	

DIMENSION	%	CRITERIO	INDICADOR	% específico	Rio verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera	Rio verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera	
PRODUCTIVO	40%	Nº Empresa	1-35 = 3 / 35-100 = 2 / > 100 = 1	20%	3	3	3	3	3	3	2	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,16
		Ventas total empresas en UF	20.000 - 250.000= 3 / 250.000 - 500.000 = 2 / > 500.000 = 1	10%	1	3	3	3	3	3	3	0,04	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
		Nº de empresas que iniciaron actividades	1 - 20 = 3 / 20 - 1.000 = 2 / > 1.000= 1	10%	1		3	3	3	3	3	0,04	0,00	0,12	0,12	0,12	0,12
		Nº de trabajadores dependientes	1 - 100= 1 / 101 - 200 = 2 / > 200= 3	15%	1	1	2	3	3	2	0,06	0,06	0,12	0,18	0,18	0,12	
		Nº de trabajadores honorarios	1 - 90= 1 / 91 - 150 = 2 / > 150= 3	5%	1	1	2	3	3	3	0,02	0,02	0,04	0,06	0,06	0,06	
		Renta neta trabajador dependiente	60.000 - 40.000 = 3 / 39.000 - 30.000 = 2 / < 30.000 = 1	5%	1	1	1	3	2	2	0,02	0,02	0,02	0,06	0,04	0,04	
		Honorarios pagados informados		20%	3	3	2	3	2	3	0,24	0,24	0,16	0,24	0,16	0,24	
Cantidad de trabajadores por comuna según tamaño de la empresa (SII,2016)/ Empresas fallidas		0-40= 1 / 41-80= 2 / < 80= 3	15%	1	2	2	3	2	2	0,06	0,12	0,12	0,18	0,12	0,12		
TOTAL DIMENSIÓN PRODUCTIVO											0,72	0,82	0,94	1,20	1,04	0,98	

DIMENSION	%	CRITERIO	INDICADOR	% específico	Rio verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera	Rio verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera
COHERENCIA COM INSTRUMENTOS PLANIFICACION	10%	Inversión Publica (PROPIR)	200 \$M- 100 \$M = 3 / 99 \$M- 50 \$M = 2 / < 50 \$M = 1	100%	1	1	1	1	3	3	0,10	0,10	0,10	0,10	0,30	0,30
DIMENSIÓN COHERENCIA IP											0,1	0,1	0,1	0,10	0,30	0,30

DIMENSION	%	CRITERIO	INDICADOR	% específico	Rio verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera	Rio verde	Laguna Blanca	San Gregorio	Torres del Paine	Timaukel	Primavera
GESTION PUBLICA	10%	Presencia de Servicios Públicos	0-1=3 / 2-3=2 / > 3=1	40%	3	3	2	3	3	2	0,12	0,12	0,08	0,12	0,12	0,08
		Beneficiado con PMDT	Si, ejecutado= 1 / Si, sin ejecutar= 2 / Nunca = 3	60%	2	2	2	3	3	3	0,12	0,12	0,12	0,18	0,18	0,18
TOTAL DIMENSIÓN GESTIÓN											0,24	0,24	0,20	0,30	0,30	0,26

TOTAL SUBTERRITORIO											1,84	2,16	2,14	2,38	2,50	2,36
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------	------	------	------	------

Tabla 12: Matriz Ponderación Subterritorios Comunas Rurales Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Elaboración Propia)

La elaboración de la matriz, contempla las dimensiones ya mencionadas, aplicadas a cada Comuna rural de la Región de Magallanes. Cada dimensión se ponderó con un porcentaje y cada criterio dentro de las dimensiones aportó con un peso específico definido. Cada comuna comprende un Subterritorio.

Los porcentajes asignados para cada dimensión son los siguientes:

- 1.- Dimensión Socioeconómica: 40%; 2.- Dimensión Productiva: 40%;
- 3.-Dimensión Coherencia con Instrumentos de Planificación: 10%
- 4.- Dimensión Gestión Pública: 10%

Además, se establecen criterios en cada una de las dimensiones, a los que se les aplica un peso específico en cada caso. Se definen indicadores en cada criterio, los que se valoran de acuerdo a rangos de información (indicadores entre 1 y 3), siendo el 3 el mayor puntaje (menor desarrollo comunal) y 1 el menor puntaje (mayor desarrollo comunal).

Cada puntaje se pondera por el peso específico del criterio considerado y por el porcentaje asignado a la dimensión del total.

Esto muestra, el puntaje total de cada Comuna rural en la correspondiente dimensión y la sumatoria de estos subtotales entrega en puntaje final por Comuna.

Esta metodología, entrega el resultado de las tres Comunas Rurales con mayor puntaje de la región, es decir las que presentan menor desarrollo y requieren mayor inversión. Es decir, son priorizadas para la realización de un Estudio PMDT, las Comunas de: Timaukel, Torres del Paine y Primavera.

A su vez, podemos comparar los valores resultantes en la matriz de estudio (comunas con menor desarrollo), con el Estudio "Índice de Desarrollo Comunal, Chile 2020" (primera edición Septiembre de 2020), de la Universidad Autónoma. En este estudio, se muestra precisamente a la Comuna de Timaukel como una de las Comunas con el índice de desarrollo comunal más bajo, de acuerdo al ranking nacional planteado. Además, las comunas de Río Verde y Torres del Paine

presentan un bajo índice de desarrollo comunal. Este estudio comprende las dimensiones de Bienestar, Economía y Educación.

Comuna	Bienestar	Economía	Educación	IDC	Ranking Nacional	Rangos
Punta Arenas	0,9538	0,2726	0,7581	0,5819	18	Medio alto
Puerto Natales	0,9449	0,2045	0,6760	0,5074	54	Medio alto
Porvenir	0,9243	0,1707	0,6133	0,4592	77	Medio
Primavera	0,6325	0,1962	0,6139	0,4239	103	Medio
Laguna Blanca	0,6882	0,1523	0,5121	0,3772	147	Medio Bajo
Cabo de Hornos	0,9537	0,0766	0,6420	0,3606	174	Medio Bajo
San Gregorio	0,6851	0,0564	0,6406	0,2914	270	Medio Bajo
Torres del Paine	0,6592	0,0640	0,5259	0,2810	280	Bajo
Río Verde	0,5461	0,0417	0,0263	0,0844	344	Bajo
Timaukel	0,6341	0,0658	0,0010	0,0347	345	Bajo

Tabla 13: Índice de Desarrollo Comunal Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (Fuente: Estudio IDC, Chile 2020, Universidad Autónoma)

7.- Conclusiones

De lo anteriormente presentado, éste equipo técnico viene en sugerir a la primera autoridad regional, el incorporar como territorio PIRDT a la comuna de Timaukel como ***PLAN MARCO DE DESARROLLO TERRITORIAL PMDT Timaukel***.

Igualmente, esta División de Fomento e Industrias, y en concordancia con la ***Política Regional para Localidades Aisladas***, propone la aplicación de esta herramienta metodológica PMDT como la alternativa para **Alcanzar el nivel básico de calidad de vida nacional**, independiente de los territorios en que se habite en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, abordando el aislamiento histórico de la región, por medio de una planificación orientada a superar brechas intra regionales en servicios básicos y potenciando el logro de los estándares mínimos de calidad de vida suscritos por el Estado de Chile en cualquier lugar geográfico.

8.- Anexos

8.1 Anexo 1



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

MINUTA

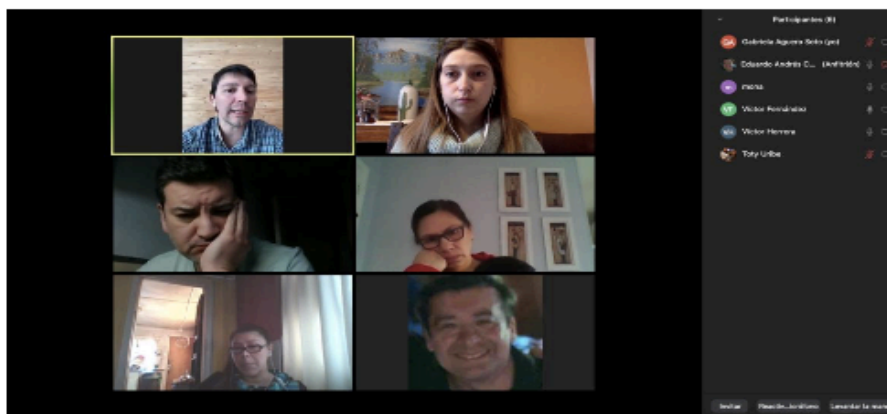
TEMA A TRATAR: Reunión “Inicio Etapa Previa Plan Marco de Desarrollo Territorial en Comuna de Torres del Payne y Comuna de Timaukel”

LUGAR	Plataforma virtual ZOOM
FECHA	27 de agosto de 2020
INICIO	09:00 horas
<u>ASISTENTES</u> <ol style="list-style-type: none">1. Eduardo Cárdenas – Jefe División Desarrollo Social y Humano y Jefe División Infraestructura y Transporte (S)2. Víctor Herrera – Profesional División Infraestructura y Transporte3. Mónica Barrica – Profesional División Desarrollo Social y Humano4. Víctor Fernández – Jefe División Fomento e Industrias5. Shirley Uribe – Profesional División Fomento e Industrias6. Gabriela Agüero - Profesional División Fomento e Industrias	
<u>CONTEXTO GENERAL</u> <p>La presente reunión fue solicitada por el Jefe de División de Fomento e Industrias a los profesionales señalados y al Jefe de División de Desarrollo Social y Humano y Transporte e Infraestructura (S), con el objetivo de formalizar el equipo de trabajo de los PMDT.</p>	
<u>TEMAS TRATADOS</u> <p>La reunión se inicio con una descripción general sobre el proceso del Plan Marco de Desarrollo Territorial. La reunión se centro específicamente en como abordar el diseño de los PMDT de ambas comunas. Por lo anterior, el Jefe de División de Fomento e Industrias, encargado de los PIRDT dentro del Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica chilena, designa como Coordinadora del PMDT de la Comuna de Timaukel a la profesional Shirley Uribe, y designa como Coordinadora del PMDT de la Comuna de Torres del Paine a la profesional Gabriela Agüero, ambas de la División de Fomento e Industrias.</p>	
<u>ACUERDOS/COMPROMISOS</u> <ol style="list-style-type: none">1. Compromiso de lectura información y metodología del Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT).2. Gestión reunión con equipo Subdere a Nivel Nacional para conocer lineamientos de la etapa previa de los PMDT.3. Lectura del estado del arte de las comunas de Torres del Paine y Timaukel.	



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

RESPALDO FOTOGRÁFICO



LEVANTO EL ACTA:

GABRIELA AGÜERO
Profesional División Fomento e Industrias

8.2 Anexo 2



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

MINUTA

TEMA A TRATAR: Reunión PMDT con Encargados PIRDT a nivel Nacional - SUBDERE

LUGAR	Plataforma virtual Google MEET
FECHA	03 de septiembre de 2020
INICIO	16:30:00 horas

ASISTENTES

1. Eduardo Cárdenas – Jefe División Desarrollo Social y Humano y Jefe División Infraestructura y Transporte (S)
2. Mónica Barrica – Profesional División Desarrollo Social y Humano
3. Víctor Fernández – Jefe División Fomento e Industrias
4. Shirley Uribe – Profesional División Fomento e Industrias
5. Gabriela Agüero - Profesional División Fomento e Industrias
6. Gilbert Caamaño - SUBDERE
7. Ricardo Hernández - SUBDERE
8. Ricardo Faundez - SUBDERE
9. Edmundo Ortiz - SUBDERE
10. Jacques Roux – Jefe Unidad Regional SUBDERE Magallanes
11. Roberto Vidal- Profesional SUBDERE Magallanes

CONTEXTO GENERAL

La presente reunión fue solicitada por el Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena a los encargados del programa PIRDT a nivel Nacional. El objetivo de la presente reunión es conocer los lineamientos de la etapa previa de los PMDT y resolver dudas en cuanto a la construcción de estos.

TEMAS TRATADOS

La reunión se inició con una descripción general sobre el proceso del Plan Marco de Desarrollo Territorial. La reunión se centró específicamente en explicar la metodología de los PMDT, como abordarlos y elaborarlos.

Se resolvieron dudas y consultas de los profesionales del Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena.

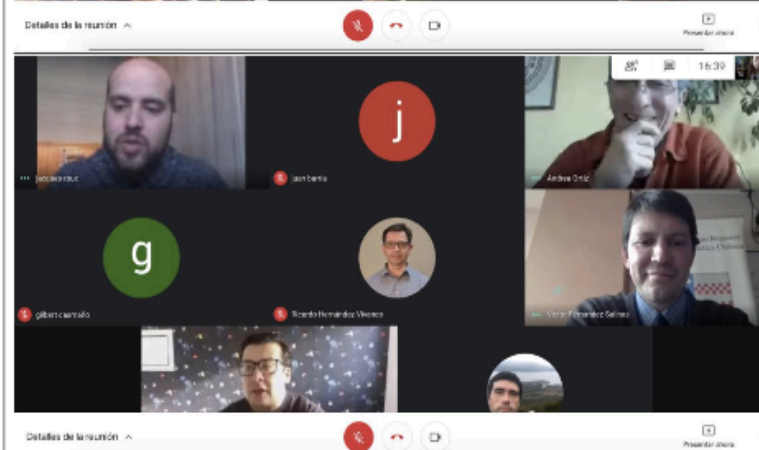
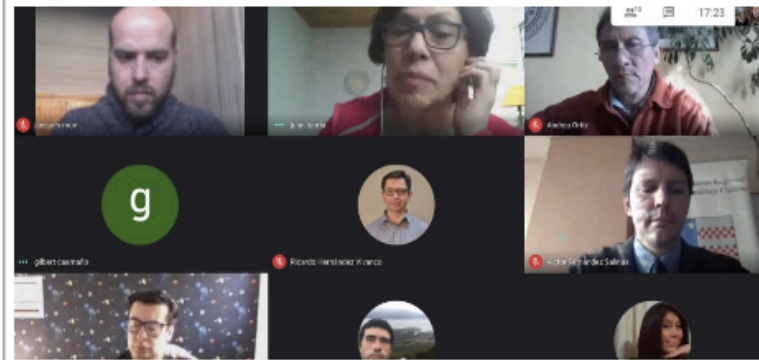
ACUERDOS/COMPROMISOS

1. Según lo ofrecido por la SUBDERE a nivel nacional en la videoconferencia, se compartirá datos de contacto y algunos links con material de apoyo relacionado al PMDT.



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

RESPALDO FOTOGRÁFICO



LEVANTO EL PRESENTE ACTA:

G. Agüero

GABRIELA AGÜERO
Profesional División Fomento e Industrias

8.3 Anexo 3



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

MINUTA

TEMA A TRATAR: Reunión "Inicio Etapa Previa Plan Marco de Desarrollo Territorial en Comuna de Torres del Paine y Comuna de Timaukel" – Profesionales Gore


LUGAR	Plataforma virtual ZOOM
FECHA	04 de agosto de 2020
INICIO	11:00 horas
ASISTENTES	
1. Mónica Barrica – Profesional División Desarrollo Social y Humano	
2. Shirley Uribe – Profesional División Fomento e Industrias	
3. Gabriela Agüero - Profesional División Fomento e Industrias	
CONTEXTO GENERAL	
La presente reunión fue solicitada por las profesionales de las Divisiones de Fomento e Industrias y Desarrollo Social y Humano, con el objetivo de coordinar el trabajo y fechas importantes.	
TEMAS TRATADOS	
Coordinación de trabajo en torno al desarrollo de los PMDT de las Comunas de Torres del Paine y Timaukel.	
Coordinación de reuniones con Municipios y Entidades Publicas.	
ACUERDOS/COMPROMISOS	
1. Por parte de la División de Desarrollo Social y Humano se entregará información sociodemográfica de las comunas de Torres del Paine, Timaukel y Primavera.	
2. Se acordaron las siguientes fechas para llevar a cabo reuniones de planificación con Municipios y Entidades Publicas:	
FECHA	HORA
Viernes 11-09	10:00
ENTIDAD/ES	
1. Municipio de Torres del Paine	
2. Municipio de Timaukel	
MOTIVO	
Comprometer participación de ambos Municipios tanto en la elaboración de los PMDT, como en la posterior creación de la cartera de proyectos.	
Jueves 17-09	10:00
1. Municipio de Torres del Paine	
2. Municipio de Timaukel	
3. Entidades Publicas por definir	
Comprometer participación de las Entidades Publicas, tanto en la elaboración de los PMDT, como en la posterior creación de la cartera de proyectos.	
Entre el miércoles 16-09 al 28-09	-
1. CORE Regional	
2. Municipio de Torres del Paine	
3. Municipio de Timaukel	
Presentación PMDT de las comunas de Torres del Paine y Timaukel a Core Regional.	
Objetivo: Conseguir acuerdo CORE.	



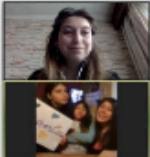
División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

Primera semana de Octubre	-	MIDESO	Presentar Estudio Básico a MIDESO.
---------------------------	---	--------	------------------------------------

RESPALDO FOTOGRÁFICO



METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PLAN MARCO DE DESARROLLO TERRITORIAL (PMDT)





REQUISITOS DE INFORMACIÓN PARA LA POSTULACIÓN DE DESARROLLO DEL ESTUDIO PMDT

El desarrollo de los PMDT deberá postularse como estudio básico, cumpliendo con los siguientes requisitos de información:

Antecedentes Requeridos para la Postulación	Observaciones
1. Informe de diagnóstico territorial y socioeconómico de la zona de estudio, elaborado por el CORC.	De acuerdo a lo indicado en la Guía Metodológica para la Formulación del PMDT, "Antecedentes Previos".
2. Informe de validación del diagnóstico por parte del CORC.	De acuerdo a lo indicado en la Guía Metodológica para la Formulación del PMDT, "Antecedentes Previos".
3. Términos de Referencia del Estudio	De acuerdo a la Guía Metodológica para la Formulación del PMDT.
4. Presupuesto detallado del estudio	De acuerdo al formato indicado en Guías de información para el estudio. Dirección.



LEVANTO LA PRESENTE ACTA:

G. Acuña

Profesional División Fomento
e Industrias

8.4 Anexo 4



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

MINUTA

TEMA A TRATAR: Reunión “Inicio Etapa Previa Plan Marco de Desarrollo Territorial en Comuna de Torres del Paine y Comuna de Timaukel” – GORE - MIDESO

LUGAR	Plataforma virtual ZOOM
FECHA	09 de septiembre de 2020
INICIO	15:00 horas

ASISTENTES

1. Shirley Uribe – Profesional División Fomento e Industrias
2. Gabriela Agüero - Profesional División Fomento e Industrias
3. Víctor Fernández – Jefe División Fomento e Industrias
4. Eduardo Cárdenas – Jefe División Desarrollo Social y Humano
5. Alex Latorre – MIDESO
6. Rodrigo Covacevich - MIDESO

CONTEXTO GENERAL

La presente reunión fue solicitada por las profesionales de las Divisiones de Fomento e Industrias, con el objetivo de informar al Ministerio de Desarrollo Social y Familia el levantamiento del Estudio Básico de los PMDT.

TEMAS TRATADOS

Se informa a los profesionales de la MIDESO, que la División de Fomento e Industrias es la nueva encargada de llevar la provisión PIRDT dentro del Gobierno Regional.

Se informa, que, en el corto plazo, se quieren levantar dos PMDT, en las comunas de Torres del Paine y Timaukel.

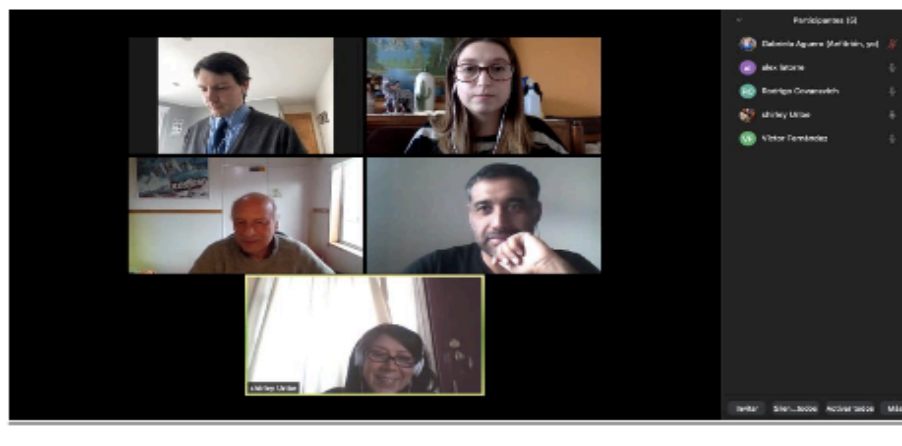
Se informa de los plazos propuestos por la presente División.

Se resuelven consultas de MIDESO.

ACUERDOS/COMPROMISOS

1. Con el objetivo de establecer una relación en donde la MIDESO, pueda asesorar de forma técnica al presente Gobierno Regional, se enviará un correo para solicitar este apoyo técnico.

RESPALDO FOTOGRÁFICO





División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena



LEVANTO LA PRESENTE ACTA:

G. Aguirre

Profesional División Fomento
e Industrias

8.5 Anexo 5



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

MINUTA

TEMA A TRATAR: Reunión “Inicio Etapa Previa Plan Marco de Desarrollo Territorial en Comuna de Torres del Payne y Comuna de Timaukel” – Profesionales Gore

LUGAR	Plataforma virtual ZOOM
FECHA	11 de septiembre de 2020
INICIO	11:00 horas

ASISTENTES

1. Mónica Barrica – Profesional División Desarrollo Social y Humano
2. Shirley Uribe – Profesional División Fomento e Industrias
3. Gabriela Agüero - Profesional División Fomento e Industrias

CONTEXTO GENERAL

La presente reunión fue solicitada por las profesionales de las Divisiones de Fomento e Industrias y Desarrollo Social y Humano, con el objetivo de coordinar el Informe Técnico.

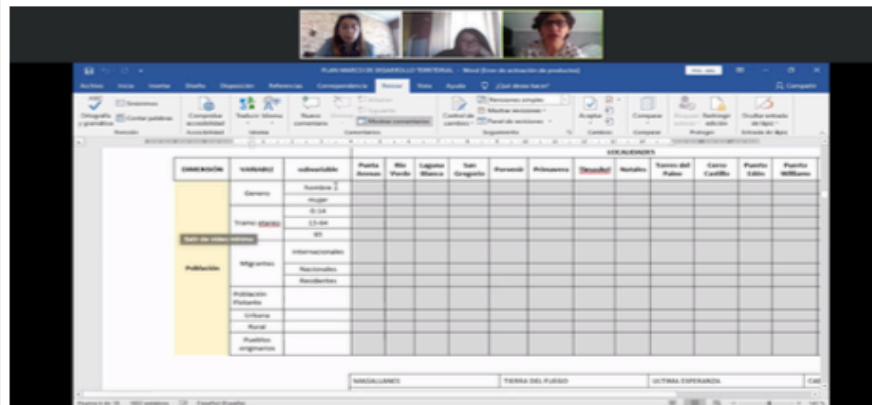
TEMAS TRATADOS

Coordinación de trabajo en torno al Informe Técnico de los PMDT de las Comunas de Torres del Paine y Timaukel.

ACUERDOS/COMPROMISOS

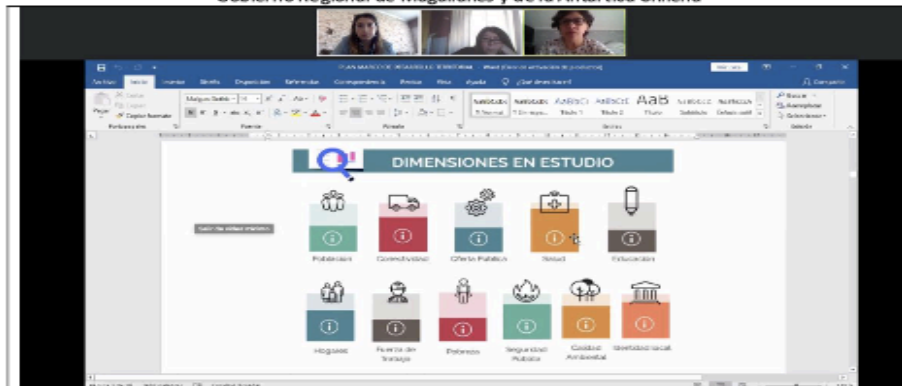
1. Por parte de la División de Desarrollo Social y Humano se entregó matriz de evaluación de los subterritorios, a través de email institucional con fecha viernes 11 de septiembre a las 11:08 horas.

RESPALDO FOTOGRÁFICO





División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena



LEVANTÓ LA PRESENTE ACTA:

Asiuro

Profesional División Fomento
e Industrias

8.6 Anexo 6



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

MINUTA

TEMA A TRATAR: Reunión “Inicio Etapa Previa Plan Marco de Desarrollo Territorial en Comuna de Torres del Paine y Comuna de Timaukel” – GORE, MIDESO, MUNICIPIOS DE TORRES DEL PAINE Y TIMAUKEKEL

LUGAR	Plataforma virtual ZOOM
FECHA	11 de septiembre de 2020
INICIO	15:00 horas
ASISTENTES	
<ol style="list-style-type: none">1. Mónica Barrica – Profesional División Desarrollo Social y Humano2. Shirley Uribe – Profesional División Fomento e Industrias3. Gabriela Agüero - Profesional División Fomento e Industrias4. Alex Latorre – MIDESO5. Rodrigo Covacevich – MIDESO6. Ximena Antoine -MIDESO7. Víctor Fernández – Jefe División Fomento e Industrias8. Eduardo Cárdenas – Jefe División Desarrollo Social y Humano / Jefe División (S) Infraestructura y Transporte9. Marco Martic – Alcalde Municipalidad de Timaukel10. Hugo Manzano – Secplan Municipalidad de Timaukel11. Gonzalo Silva – Administrador Municipalidad de Timaukel12. Juan Luis Delgado – Profesional Secplan Municipalidad de Torres del Paine13. Pablo Orias – Secplan Municipalidad de Torres del Paine14. Jacques Roux – Jefe Regional Subdere15. Roberto Vidal – Profesional Subdere	
CONTEXTO GENERAL	
<p>La presente reunión fue solicitada por el Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena, con el objetivo de dar a conocer a los Municipios de Timaukel y Torres del Paine la elaboración de la etapa previa de los PMDT de ambas comunas.</p>	
TEMAS TRATADOS	
<p>Dar a conocer elaboración de la etapa previa de los PMDT de las comunas de Torres del Paine y Timaukel.</p> <p>Coordinación de trabajo en torno al Informe Técnico de los PMDT de ambas Comunas.</p> <p>Comprometer participación de ambos Municipios en la elaboración de los PMDT, como en la posterior creación de la cartera de proyectos.</p>	
ACUERDOS/COMPROMISOS	
<ol style="list-style-type: none">1. Los Municipios de Torres del Paine y Timaukel, se incorporan al trabajo de elaboración del Plan Marco de ambas comunas respectivamente, y se comprometen en participar en el proceso.2. Se acuerdo llevar a cabo una reunión informativa con las Entidades Publicas para dar a conocer y comprometer la participación de estas tanto en la elaboración de los PMDT, como en la posterior creación de la cartera de proyectos.3. Las Entidades Publicas que fueron consideradas a invitar a la reunión fueron:<ul style="list-style-type: none">- Seremi de Economía- Corfo- Sercotec	



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

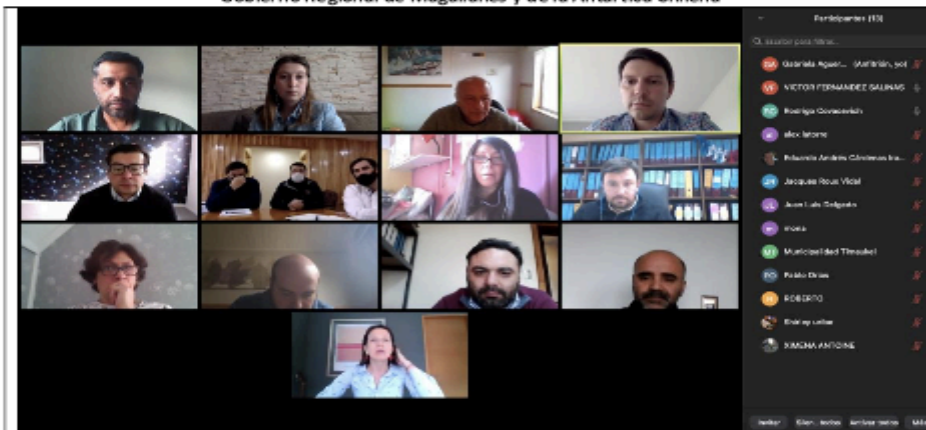
- Sernatur
- Desarrollo Social y Familia
- Fosis
- Agricultura
- SAG
- Obras Publicas
- Transporte y Telecomunicaciones
- Consejo de Monumentos
- Bienes Nacionales
- Medio Ambiente
- Vialidad
- Energía
- Obras Portuarias
- SUBDERE
- Municipalidad de Torres del Paine
- Municipalidad de Timaukel

RESPALDO FOTOGRÁFICO





División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena



LEVANTÓ LA PRESENTE ACTA:

G. Aguirre

**Profesional División Fomento
e Industrias**

8.7 Anexo 7



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

MINUTA

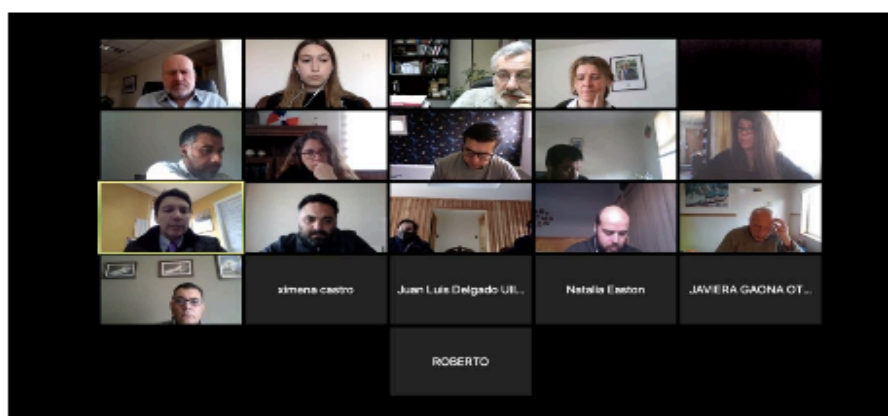
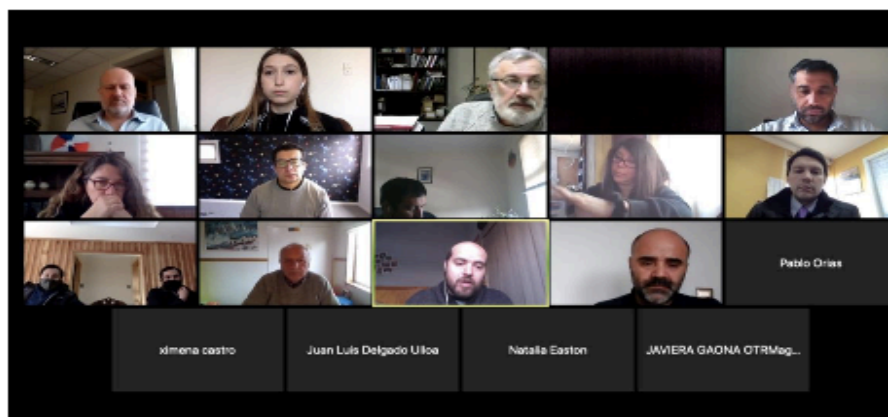
TEMA A TRATAR: Reunión “Inicio Etapa Previa Plan Marco de Desarrollo Territorial en Comuna de Torres del Payne y Comuna de Timaukel” – GORE, MIDESO, MUNICIPIOS DE TORRES DEL PAINE Y TIMAUKEI Y SERVICIOS PÚBLICOS

LUGAR	Plataforma virtual ZOOM
FECHA	17 de septiembre de 2020
INICIO	10:00 horas
<u>ASISTENTES</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Alfonso Roux – Seremi de Agricultura 2. Gabriela Agüero - Profesional División Fomento e Industrias 3. Rodrigo Covacevich – MIDESO 4. Pablo Rendoll – Seremi de Obras Públicas 5. Jacques Roux – Jefe Regional Subdere 6. Pablo Orlas – Secplan Municipalidad de Torres del Paine 7. Francisca Rojas – Seremi de Bienes Nacionales 8. Marcelo Canobra – Director Corfo 9. Alex Latorre – MIDESO 10. Ximena Castro – Directora Sernatur 11. Shirley Uribe – Profesional División Fomento e Industrias 12. Eduardo Cárdenas – Jefe División Desarrollo Social y Humano / Jefe División (S) Infraestructura y Transporte 13. Juan Luis Delgado – Profesional Secplan Municipalidad de Torres del Paine 14. Hernán Soto – Director Fosis 15. Juan Mansilla 16. Víctor Fernández – Jefe División Fomento e Industrias 17. Marco Martic – Alcalde Municipalidad de Timaukel 18. Hugo Manzano – Secplan Municipalidad de Timaukel 19. Gonzalo Silva – Administrador Municipalidad de Timaukel 20. Roberto Vidal – Profesional Subdere 21. Natalia Easton – Seremi de Economía 22. Javiera Gaona – Consejo de Monumentos 	
<u>CONTEXTO GENERAL</u>	
<p>La presente reunión fue solicitada por el Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena, con el objetivo de dar a conocer a los Servicios Públicos la elaboración de la etapa previa de los PMDT de las comunas de Torres del Paine y Timaukel.</p>	
<u>TEMAS TRATADOS</u>	
<p>Dar a conocer elaboración de la etapa previa de los PMDT de las comunas de Torres del Paine y Timaukel.</p> <p>Comprometer participación de las Entidades Públicas en la posterior creación de la cartera de proyectos, una vez concluida la fase previa.</p>	
<u>ACUERDOS/COMPROMISOS</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Las Entidades Públicas asistentes a la reunión se consideraron informados con respecto al trabajo que está elaborando el Gobierno Regional en cuanto a los PMDT de las comunas de Torres del Paine y Timaukel, y se comprometen en participar en el proceso. 	



División de Fomento e Industrias
Gobierno Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena

RESPALDO FOTOGRÁFICO



LEVANTÓ LA PRESENTE ACTA:

G. Adaro

Profesional División Fomento
e Industrias