

OCTUBRE DE 2022

RECURSOS NATURALES COMUNA TIMAUKEL

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

CLIMA

La región de Magallanes posee una diversidad climática que se ve reflejada por las bajas temperaturas y fuertes vientos durante todo el año. Es posible distinguir los siguientes tipos: de estepa fría semiárido, trasandino, frío de altura; templado frío y húmedo de tundra (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021).

Timaukel, se encuentra bajo la influencia del clima de estepa frío y continental trasandino con influencia estepárica. Ambos climas tienen bajas temperaturas, con temperaturas que oscilan entre -3°C y 10°C , las condiciones de humedad varían de norte a sur de la comuna lo que hace variar 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. Se encuentran en la región bosques, matorrales y turbales asociados a la topografía que varía de noroeste a sureste (Constabel & Lizondo, s/f).

GEOMORFOLOGÍA

Timaukel, comprende dos unidades geográficas – 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 (Municipalidad de Timaukel, 2015).

El sector de Pampa Guanaco se localiza en la denominada zona de transición, localizada bajo el sector de río Grande y hasta que comienzan a observarse las primeras formaciones precordilleranas (Municipalidad de Timaukel, 2014).

El sector de Pampa Guanaco 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 fluvio-glaciares o por sedimentos limnoglaciales (Feruglio, 1950) (Municipalidad de Timaukel, 2014).

La zona insular se caracteriza por la cordillera desmembrada de baja altura, que no sobrepasa los 950 msnm y disecada por innumerables canales y fiordos. La zona andina corresponde básicamente a la cordillera Darwin cuya mayor altura alcanza a los 2.438 msnm del cerro Darwin. Está compuesta principalmente por rocas metamórficas y plutónicas, las cuales se originaron en los sedimentos que fueron comprimidos y sollevados 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 Cándor, 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 msnm (Gobierno Regional de Magallanes, 2020).

En cuanto a las planicies magallánicas ubicadas al norte de la comuna, éstas corresponden a tierras bajas que conforman, desde el punto de vista geológico, la cuenca magallánica sedimentaria, no sobrepasando los 300 msnm. 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 (Gobierno Regional de Magallanes, 2020).

GEOLOGÍA

De acuerdo con el Mapa Geológico de Chile, realizado por el Servicio Nacional de Geología y Minería (2003), la comuna se encuentra compuesta por las siguientes formaciones:

Q1g1: secuencias sedimentarias del Cuaternario compuestas por depósitos morrénicos, fluvio-glaciares y glacialacustres: diamictos de bloques y matriz de limo/arcilla, gravas, arenas y limos.

Pa1m: secuencias sedimentarias marinas deltaicas y parálicas: areniscas y limolitas.

Ksg: rocas intrusivas del Cretácico compuestas por monzodioritas, granodioritas, gabros y dioritas de piroxeno, biotita y hornblenda; pórfidos andesíticos y dioríticos.

Ks2m: secuencias volcanoclásticas marinas: tufitas y rocas epiclásticas con fósiles marinos, brechas andesíticas marinas, hialoclastitas.

Ks1mp: secuencias sedimentarias marinas y parálicas: areniscas y lutitas.

Ks1m: secuencias sedimentarias marinas de plataforma, litorales o transicionales: areniscas, conglomerados, lutitas, calizas extraclásticas y oolíticas, sucesiones turbidíticas.

Kig: rocas intruivas compuestas por granitos, granodioritas y tonalitas de hornblenda y biotita.

Jsg4: esquistos con metamorfismo de alto gradiente P/T del Jurásico.

JK3o: secuencias volcánicas compuestas por gabros, diabasas y basaltos almohadillados.

J3a: secuencias y centros volcánicos: rocas piroclásticas dacíticas a riolíticas, lavas andesíticas e intercalaciones sedimentarias.

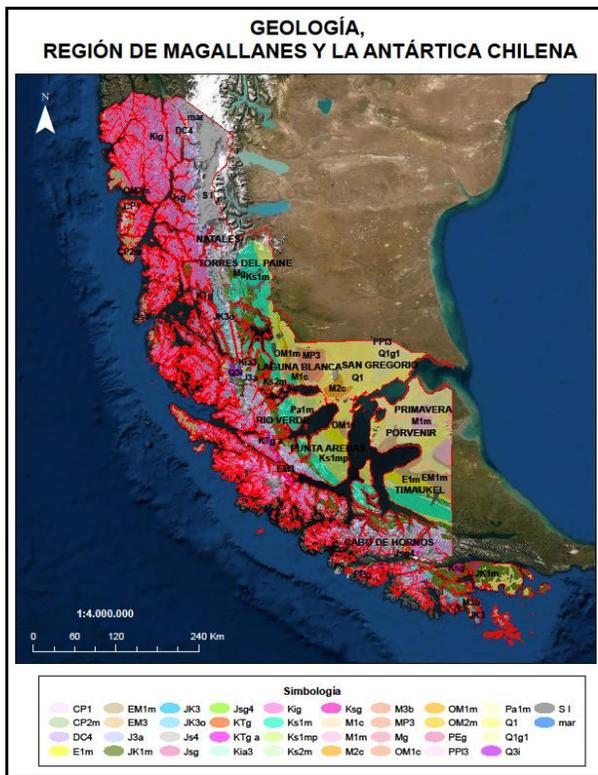
EM1m: secuencias sedimentarias marinas sublitorales: limolitas y arcillolitas.

DC4: rocas metamórficas, compuestas por metaareniscas, filitas y, en menor proporción, mármoles, cherts, metabasaltos y metaconglomerados; metaturbiditas con facies de 'mélange'.

HIDROGRAFÍA

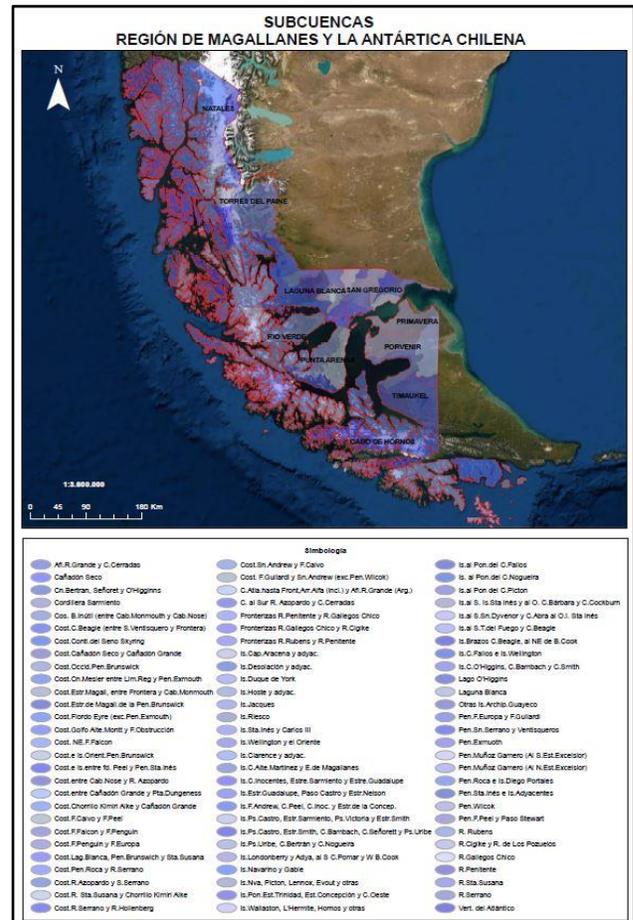
La comuna, comprende importantes ríos, como lo son los ríos Córdor y Grande. En cuanto a los cuerpos lacustres presentes en la comuna, destacan los lagos: Lynch, Blanco, Deseado, Despreciado y Fagnano. Se pueden distinguir tres subzonas hidrológicas de acuerdo con la génesis del drenaje y las características 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 hasta el canal Beagle y que se identifica con la cordillera andina y sus estribaciones (Gobierno Regional de Magallanes, 2020).

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 (GORE Magallanes, 2020).



Mapa Geológico de Chile, región de Magallanes y la Antártica Chilena.

Fuente: Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), 2003).



Subcuencas región de Magallanes y la Antártica Chilena Fuente: Elaborado a partir de información de la Dirección General de Aguas (DGA), 2016.

SUELOS

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 (Gobierno Regional de Magallanes, 2020).

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 (Gobierno Regional de Magallanes, 2020).

AMENAZAS NATURALES Y ZONAS DE RIESGO

EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS

Las amenazas meteorológicas corresponden a procesos o fenómenos naturales de origen atmosférico, hidrológico u oceanográfico, que pueden causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental (Oficina Nacional de Emergencia, 2021).

Las amenazas hidrometeorológicas más comunes que pueden presentarse en la comuna son las nevadas, vientos y bajas temperaturas ambiental (Oficina Nacional de Emergencia, 2021).

INCENDIOS FORESTALES

Una amenaza de incendios forestales tiene relación a fuego que, sin importar su origen y tamaño, se propaga sin control en terrenos rurales y áreas de interfaz urbano-rural, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta que produzca o pueda producir alternación o daño a las personas y sus bienes y/o al medio ambiente que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos (Oficina Nacional de Emergencia, 2021).

En enero de 2022, un incendio forestal afecta a la comuna en el Parque Karukinka consumiendo alrededor de 300 hectáreas (Diario El Mercurio, 2022).

Sin embargo, hasta el día 31 de enero, la superficie afectada se estimaba en 600 hectáreas, cálculo que se realiza de acuerdo con el perímetro establecido por los cortafuegos que se realizan para impedir el avance del fuego. Sin embargo, la complejidad del territorio, características de la vegetación, acopios de árboles caídos y maderas, sumado a las condiciones climáticas han dificultado poder controlar el incendio (Corporación Nacional Forestal, 2022).

REMOCIONES EN MASA

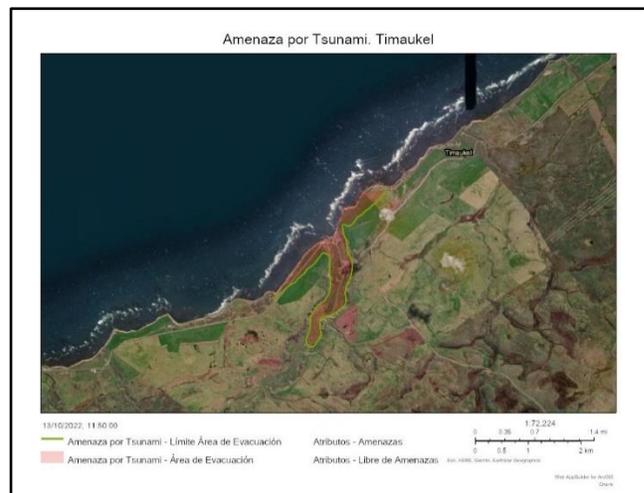
Los movimientos en masa corresponden intrínsecamente a procesos gravitacionales, considerando que una porción específica del conjunto del terreno se desplaza hasta una cota o nivel inferior a la original (Hauser, 2000).

El término de remoción en masa se refiere a procesos de movilización lenta o rápida de determinado volumen de suelo, roca o ambos, en diversas proporciones, generados por una serie de factores (Hauser, 2000).

RIESGO SÍSMICO

La amenaza sísmica se refiere a la probabilidad de que una determinada acción sísmica se produzca sobre un punto del territorio con una cierta extensión, intensidad y duración. Esta amenaza se origina por la repentina liberación de energía de tensión lentamente acumulada en una falla de la corteza terrestre (Oficina Nacional de Emergencia, 2021).

Timaukel, no está exenta a ser afectada por este tipo de amenazas y al emplazarse en una zona costera, también se encuentra sujeta a la amenaza de tsunami.



Amenaza por Tsunami. Timaukel, región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

Fuente: Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). Visor Chile Preparado.

BIBLIOGRAFÍA

- Biblioteca del Congreso Nacional (BCN). (2021). *Clima y Vegetación Región de Magallanes. Chile Nuestro País*.
<https://www.bcn.cl/siit/nuestropais/region12/clima.htm>
- Constabel, G., S; Lizondo, R.; C. (s/f). Potencial Turístico de la Comuna de Timaukel, Tierra del Fuego, Chile. *Guía Turística* N°4: 71-77. ISSN 0717 – 1811
<http://revistas.uach.cl/pdf/gestur/n4/art05.pdf>
- Corporación Nacional Forestal (CONAF). (2022).
<https://www.conaf.cl/mas-de-1100-hectareas-son-afectadas-por-incendio-en-timaukel-y-operan-5-aeronaves/>
- El Mercurio Online. (2022).
<https://www.emol.com/noticias/Nacional/2022/01/31/1045529/incendio-timaukel-300-hectareas-consumidas.html>
- Gobierno Regional de Magallanes y De La Antártica Chilena. (2020). *Informe Técnico Preliminar: Selección Nuevo Territorio PMDT. Subterritorio Comunal de Timaukel*. División de Fomento e Industrias. <http://www.coremagallanes.cl/wp-content/uploads/2014/12/Adjunto-acuerdo-N%C2%B0-028-AC.pdf>
- Municipalidad De Timaukel. (2014). *Plan Seccional Timaukel. Memoria Explicativa*
https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/04_Anteproyecto_PS_Timaukel_3.pdf.pdf
- Municipalidad De Timaukel. (2015). *Plan Seccional Timaukel. Informe Ambiental*
https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/02_2do_IA_PS_Timaukel.pdf.pdf
- Oficina Nacional De Emergencia (ONEMI). (2021). *Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres. Región de Magallanes y la Antártica Chilena*
https://repositoriodigital.onemi.gov.cl/bitstream/handle/2012/1880/P-PRRD-PO-ARD-04_XII_16.12.2021.pdf?sequence=9&isAllowed=y
- Servicio Nacional De Geología Y Minería (SERNAGEOMIN). (2003). *Mapa Geológico de Chile. Versión Digital*.