

MAYO DE 2021

RECURSOS NATURALES COMUNA DE AYSÉN

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

CLIMA Y TEMPERATURA

El clima frío oceánico de bajas temperaturas, con abundantes precipitaciones, fuertes vientos y mucha humedad caracteriza a la región de Aysén. La presencia de relieve provoca una diferencia de climas en el sector oriental, formado por islas y archipiélagos. (<https://bit.ly/2T3kgGp>).

Clima frío oceánico del sector de archipiélagos e islas y vertiente occidental de los Andes Patagónicos. Esta zona presenta características de abundantes precipitaciones, fuertes vientos del oeste y altísima humedad, debido a la inexistencia de una barrera orográfica que impida el paso directo de los vientos del oeste y detenga su acción. Los promedios de agua caída anuales fluctúan entre los 3.000 y 4.000 milímetros. Puerto Aysén presenta una precipitación de 2.940 milímetros anuales y la isla de San Pedro 4.266 milímetros al año. Las temperaturas son muy bajas, obteniéndose una media anual de 8 a 9° Celsius, donde los valores máximos se dan en el mes de enero (<https://bit.ly/2T3kgGp>).

SUELOS

La región de Aysén pertenece a la gran macrozona del continente sudamericano denominada Patagonia, representando el 14,2 % de la superficie de Chile continental (*Caracterización y propiedades de los suelos de la Patagonia occidental, Aysén, INIA, 2014*).

Su geomorfología muestra efectos glaciales y fluvio-glaciales, con suelos derivados de cenizas volcánicas. Es posible encontrar desde entisols, inceptisols, histosols hasta andisols. Son suelos habitualmente ácidos, muy orgánicos, con baja concentración de bases de intercambio, deficiencia de fósforo y potasio y alta saturación de aluminio (*Caracterización y propiedades de los suelos de la Patagonia occidental, Aysén, INIA, 2014*).

Muchos suelos se encuentran cubiertos parcial o totalmente con matorrales y renovales de bosque nativo. Los sectores con mayor potencial tienen suelos de clases de capacidad de uso III o IV, los que son muy escasos. Se han habilitado suelos con praderas artificiales, con corrección de la acidez vía enmiendas calcáreas, además de fertilización especialmente de fósforo, potasio y nitrógeno (*Caracterización y propiedades de los suelos de la Patagonia occidental, Aysén, INIA, 2014*).

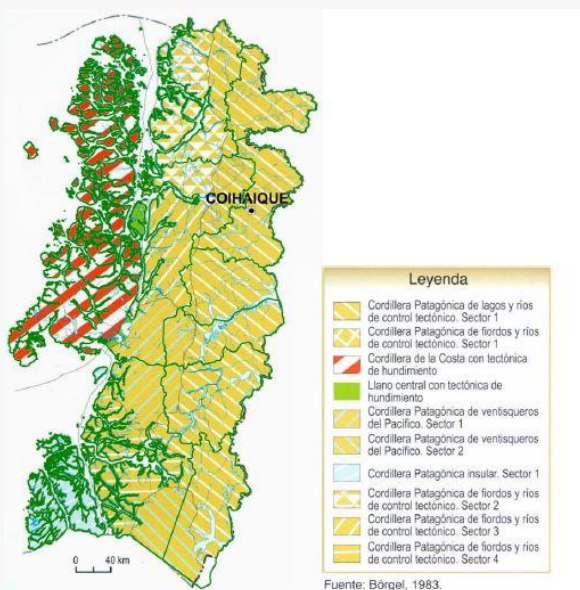


Figura N° 1: Clasificación climática de Köppen, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Fuente: Atlas Geográfico de la República de Chile, Instituto Geográfico Militar (IGM) 2005.

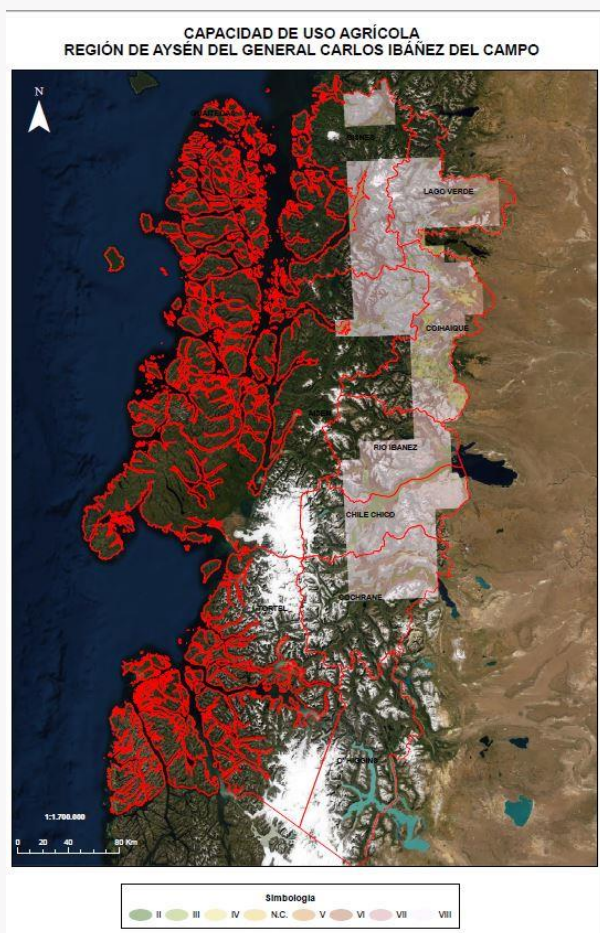


Figura N° 2: Catastro de Uso de Suelo y Vegetación, región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

Fuente: Corporación Nacional Forestal (CONAF), 1997

PLUVIOSIDAD

Los promedios de agua caída anuales fluctúan entre los 3.000 y 4.000 milímetros.

En la vertiente oriental de los Andes Patagónicos las precipitaciones, en comparación con el sector de archipiélagos que se encuentran en la misma latitud, presenta valores hasta 621 milímetros anuales en Balmaceda. En la ciudad de Coyhaique la precipitación es de 1.385 milímetros anuales (<https://bit.ly/2T3kgGp>).

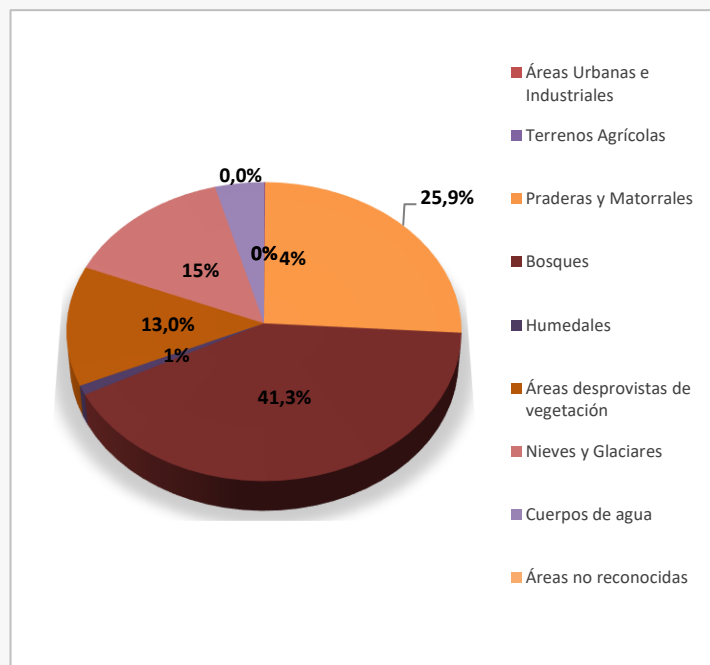


Figura N° 3: Porcentaje de uso actual de suelo, comuna de Aysén

Fuente: Catastro de uso de suelo y vegetación, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Corporación Nacional Forestal (CONAF), 2017.

GEOMORFOLOGÍA

La región representa, para la fisonomía de nuestro país, una realidad única y espectacular debido a su conformación geomorfológica, resultado de la acción combinada de la tectónica, el volcanismo, la acción de glaciares y otros agentes como precipitaciones nivosas y pluviales, el viento y la cercanía al mar. En esta fisonomía tan particular podemos encontrar las siguientes unidades de relieve: (<https://bit.ly/2T3kgGp>).

La cordillera de los Andes Patagónicos, constituye la unidad morfológica más importante de la región. Sus mayores alturas son el Monte San Valentín, el más alto de la cordillera, con 4.058 msnm; cerro Melimoyu, con 2.400 metros; Maca, con 2.690 metros; Hyades, de 3.078 metros; Alto Nevado de 2.555 metros, y Hudson con 2.600 metros. Una de las características de la cordillera es la presencia de extensos campos de hielo destacándose el Campo de Hielo Norte ubicado frente a la península de Tres Montes, posee una superficie de 4.400 kilómetros cuadrados y es de aquí que se desprenden los ventisqueros San Rafael, San Quintín, y Steffen (<https://bit.ly/2T3kgGp>).

El Valle longitudinal, corresponde a la depresión intermedia del resto del país. Se encuentra sumergida como resultado de los tiempos de glaciación en que fue receptora de grandes masas de hielo que produjeron su hundimiento producto del peso. Producto del aumento en las temperaturas estas masas de hielo se derritieron dejándola sumergida y dando origen a mares interiores en forma de golfos y canales (<https://bit.ly/2T3kgGp>).

La región, la cordillera de la Costa presenta el mismo hundimiento tectónico que cambió la fisonomía de las otras unidades de relieve y que definió a esta cordillera en el resto de la región como una franja desmembrada en la que sólo sus mayores alturas aparecen en forma de islas y archipiélagos. Está limitada al norte por el golfo de Corcovado y por el sur con el golfo de Penas (<https://bit.ly/2T3kgGp>).

GEOLOGÍA

La cuenca de Aysén presenta rocas de origen cuaternario, cretácico y del jurásico superior-inferior. Entre las formaciones rocosas que se pueden identificar en la comuna se encuentran las siguientes (*Plan Regulador Comunal, 2011*):

- Rocas volcánicas, del cuaternario; estrato volcanes y complejos volcánicos; lavas basálticas a riolíticas, domos y depósitos piroclásticos andesíticos basálticos a dacíticos; principalmente calcoalcalinos; ubicados en la parte alta del río Simpson y parte baja del río Coyhaique.
- Rocas sedimentarias del jurásico superior-cretácico inferior; secuencias sedimentarias marinas litorales o plataformales, calizas, lutitas, areniscas calcáreas, areniscas y coquinas; su influencia se podría percibir en la parte baja de río Aysén y su desembocadura.

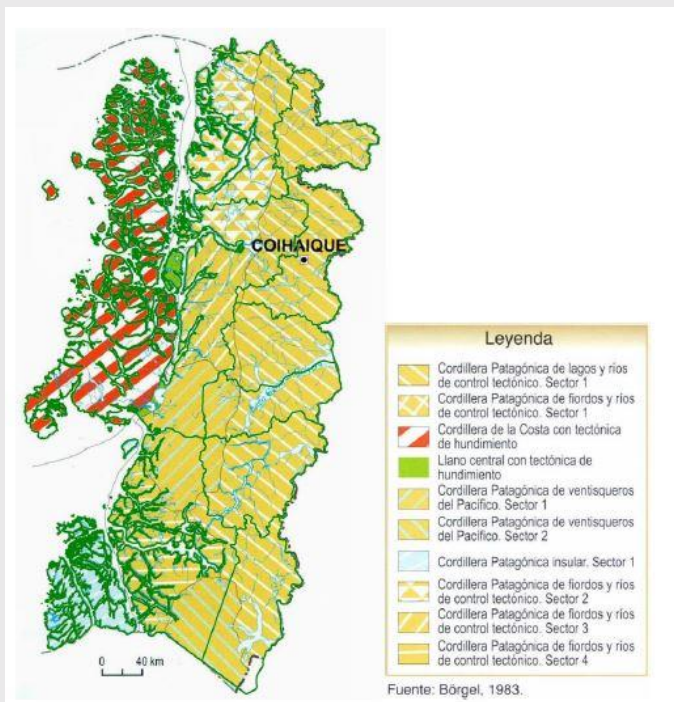


Figura N° 4: Geomorfología, región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Fuente: Instituto Geográfico Militar (IGM), 2005.

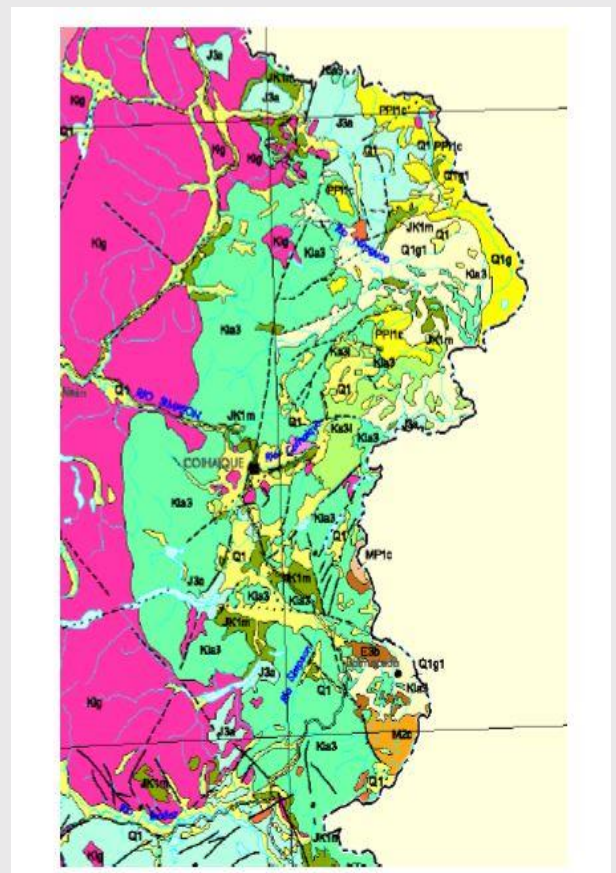


Figura N° 5: Mapa Geológico de Chile

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

Fuente: Atlas geográfico de Chile, Instituto Geográfico Militar (IGM).

HIDROGEOLOGÍA

Bajo el contexto regional, en el territorio se encuentra un basamento metamórfico de edad Pleistoceno-Holoceno y depósitos deltaicos, desarrollados en las desembocaduras de los cursos fluviales, constituidos por secuencias sedimentarias de gravas, arenas y limos, las que pueden alcanzar espesores de hasta 100 metros. Estas secuencias presentan una estratificación de alto ángulo generadas por la progradación del frente deltaico además de estructuras de abanicos. Estos depósitos han sido interpretados como deltas de tipo Gilbert, los cuales corresponderían a paleo de niveles base del actual lago General Carrera/Buenos Aires (Bell 2007) (Geología y geopatrimonio del área de Cerro Castillo, región de Aysén, 2014).

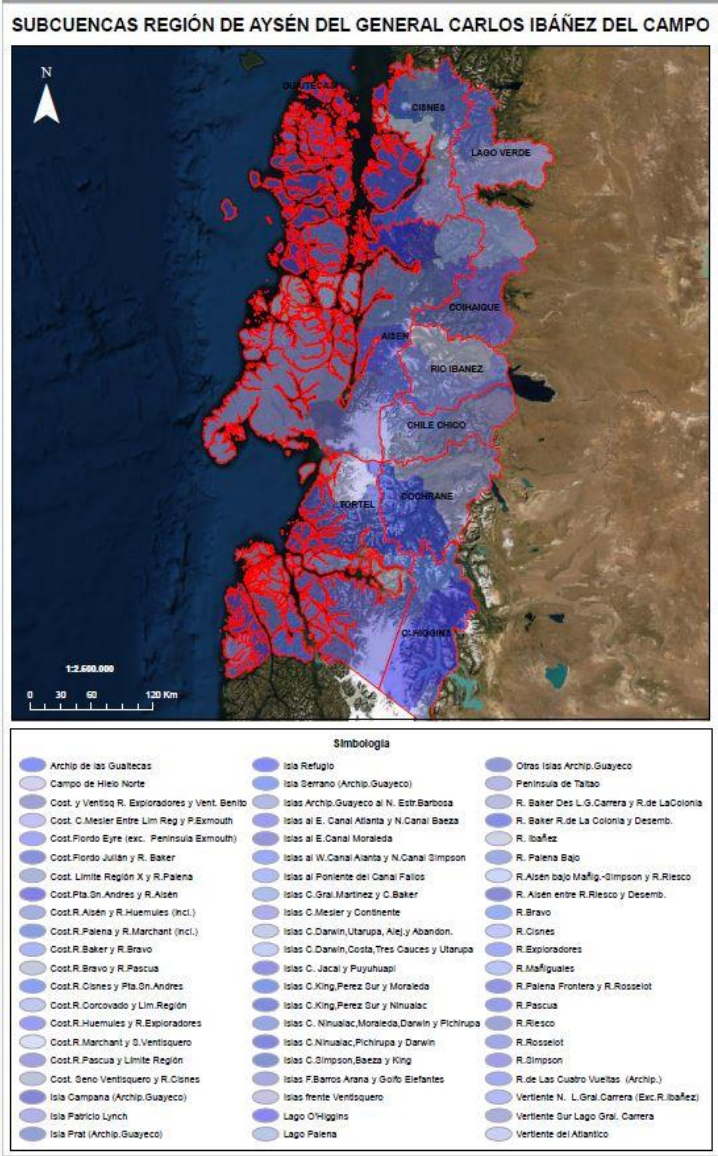


Figura N° 7: Subcuencas Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Fuente: Elaborado a partir de información de la Dirección General de Aguas (DGA), 2016.

AMENAZAS NATURALES Y ZONAS DE RIESGO

EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS

En general, las amenazas naturales en la comuna se presentan con poca magnitud y se relacionan con inundaciones potenciales que puedan ocurrir en la comuna.



Figura N° 8: Riesgos Naturales de la región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Fuente: Ministerio de Obras Públicas, 2012

VOLCANISMO

La región de Aysén se caracteriza por la presencia de una serie de volcanes activos, pero sin registro histórico, con excepción del volcán Hudson. Asimismo, existe actividad en los volcanes Melimoyu, Macá, y Mentolat (SERNAGEOMIN 2011 en Actualización del Plan Regional de Ordenamiento Territorial, 2012).

El volcán Hudson se localiza geográficamente a 45° 54' de latitud Sur y a 72° 57' de longitud oeste. Su estructura corresponde a una caldera casi circular, de unos 10 kilómetros de diámetro máximo, cubierta por materiales eruptivos holocénicos y una gruesa capa de hielo. Este volcán registra actividad sísmica reciente (teniéndose registro de las erupciones de 1891, 1971, 1973, 1991 y 2011) (Oficina Nacional de Emergencia, 2017).

REMOCIONES EN MASA

Como es una constante en la provincia de Aysén, las características geomorfológicas, climáticas e hidrográficas de la comuna del mismo nombre, determinan condiciones de riesgo natural en la mayor parte de su territorio. Las altas precipitaciones y su intensidad, el modelado glaciar con altas pendientes, el diaclasamiento de las rocas, y la carga de la vegetación, dan a la región condiciones propicias para la ocurrencia de este tipo de fenómenos (Gobierno Regional de Aysén, 2012).

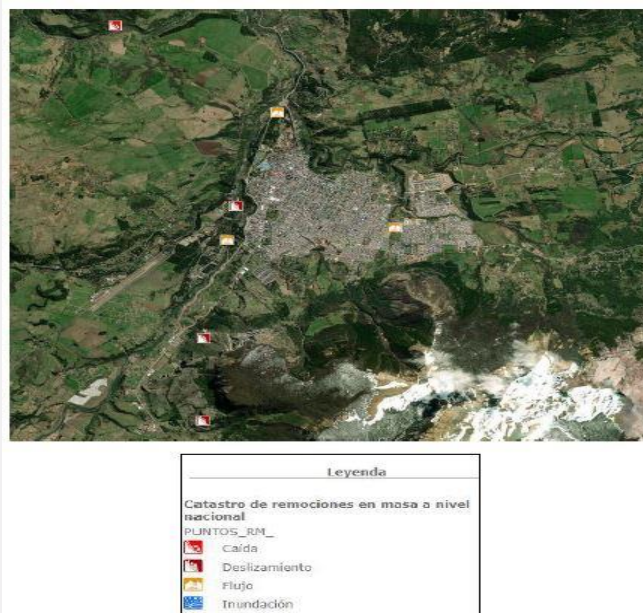


Figura N° 9: Catastro de Remociones de Masa 2018, región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Fuente: Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN). Portal Geológico Minero GEOMIN, 2020.

Otro tipo de remociones en masa presentes en la comuna, corresponden a los desprendimientos y deslizamientos. De acuerdo con autores como Novoa (1990) y Hauser (1994), estos fenómenos se definen de acuerdo con la enérgica acumulación de material producto de la actividad ocasional o constante de desprendimientos en la roca los que ocurren por caída libre de elementos por fuerza gravitacional. Por otra parte, no puede dejar de mencionarse que en los márgenes con fuertes pendientes de la terraza ocurren desprendimientos de bloques hacia los cauces de los ríos Simpson y Coyhaique (Municipalidad de Coyhaique).

BIBLIOGRAFÍA

- ARENAS, FEDERICO; LAGOS, MARCELO; HIDALGO, RODRIGO. 2010. Los Riesgos Naturales en la Planificación Territorial. Instituto de Geografía. Año 5/N° 39/octubre 2010.

-DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (DGA). 1989. Mapa Hidrogeológico de Chile. 8 páginas.

-DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (DGA) y CADE – IDEPE Consultores en Ingeniería. (2004). Diagnóstico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua según Objetivos de calidad. Cuenca Salar de Atacama. Santiago de Chile. 84 páginas.

- HENRÍQUEZ, CRISTIÁN; ASPEE, NICOLLE y QUENSE, JORGE. 2016. Zonas de catástrofe por eventos hidrometeorológicos en Chile y aportes para un índice de riesgo climático. Revista de Geografía Norte Grande, 63: 27-44.

-INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (IGM) 2005. Atlas Geográfico de la República de Chile.

-INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE). 2007. VII Censo Agropecuario, recuperado de <http://www.censo2017.cl/descargue-aqui-resultados-de-comunas/> Consultado 27 de mayo de 2021.

- REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO. Ecured. Recuperado de [https://www.ecured.cu/Regi%C3%B3n_de_Ays%C3%A9n_\(Chile\)#Clima](https://www.ecured.cu/Regi%C3%B3n_de_Ays%C3%A9n_(Chile)#Clima) Consultado 27 de mayo de 2021.

-OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA (ONEMI), Visor Chile Preparado, recuperado de <http://geoportalonemi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5062b40cc3e347c8b11fd8b20a639a88> Consultado 27 de mayo de 2021.

-SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA (SERNAGEOMIN). 2003. Mapa Geológico de Chile. Versión Digital. 22 páginas.

-SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA (SERNAGEOMIN). 2016. Primer Catastro Nacional de Desastres Naturales. 35 páginas.

-REVISTA DE GEOGRAFÍA NORTE GRANDE, ISSN: 0379-8682. Retroceso y degradación del bosque nativo en una isla de la región de Chiloé: núm. 33, julio, 2005, pp. 113-130 Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago, Chile.

Preparado, recuperado

<https://www.redalyc.org/pdf/300/30003308.pdf>