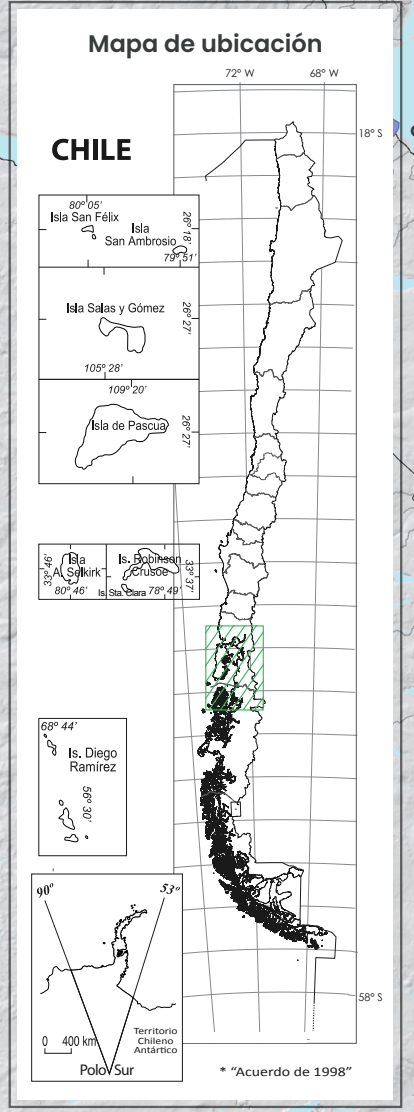


Millones de años

0 - 2,6	Depósitos sedimentarios no consolidados del Holoceno: depósitos fluviales, aluviales, deltaicos y coluviales.
0 - 2,6	Rocas y depósitos volcánicos del Holoceno: lavas y depósitos piroclásticos y laháricos.
2,6 - 23	Depósitos sedimentarios no consolidados del Pleistoceno-Holoceno: depósitos asociados a la glaciación Llanquihue.
2,6 - 23	Depósitos volcano-sedimentarios no consolidados del Pleistoceno: aglomerados volcánicos y areniscas.
2,6 - 23	Rocas y depósitos volcánicos del Pleistoceno: lavas y depósitos piroclásticos y laháricos.
2,6 - 23	Rocas estratificadas del Plioceno: conglomerados, areniscas finas, limolitas y arcillolitas de origen continental.
2,6 - 23	Rocas intrusivas del Mioceno-Plioceno (ca. 20-8 Ma): granitos, granodioritas, monzonitas, tonalitas, dioritas y gabros.
2,6 - 23	Rocas estratificadas del Mioceno inferior-Mioceno medio: conglomerados, areniscas y lutitas fosilíferas marinas, y tobos.
65 - 145	Rocas volcánicas del Cretácico: andesitas, brechas andesíticas a dacíticas.
65 - 145	Rocas intrusivas del Cretácico inferior (ca. 120-100 Ma): tonalitas, granitos, granodioritas, dioritas y monzonitas.
65 - 145	Rocas intrusivas del Jurásico (ca. 155 Ma): gabros y microgabros.
145 - 201	Rocas sedimentarias del Jurásico-Cretácico: areniscas, lutitas y calizas fosilíferas marinas.
145 - 201	Rocas volcánicas del Jurásico (ca. 176 Ma): lavas porfíricas, brechas y cuerpos subvolcánicos, andesíticos y dacíticos.
201 - 250	Rocas estratificadas del Triásico Superior: areniscas finas, pelitas negras, limonitas y conglomerados.
250 - 540	Rocas metamórficas del Paleozoico-Triásico (400 - 300 Ma): Pizarras de Bulli, esquistos de cuarzo-muscovita y esquistos de anfíbola-epidota.
250 - 540	Rocas intrusivas del Pérmico-Triásico: gabros y ultrabásitas.
250 - 540	Rocas intrusivas del Devónico (ca. 400 Ma): metatonalitas y metadioritas.



REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

Schilling, M.; Martínez, T.; Anthauer, J.; Contreras, P.; Rovira, A.; Godoy, M.; Sierralta, S.; Toro, K.; González, A.; González, M.; Santos, F. 2020. Patagonia Verde: Guía Geoturística. Universidad Austral de Chile, 136 p., 3 mapas escala 1:500.000. Valdivia.

Este mapa fue elaborado e impreso en el marco del Proyecto "Geoturismo Patagonia Verde (Código 17BPCR-73220)", ejecutado por la Universidad Austral de Chile mediante el instrumento Bienes Públicos para la Competitividad Regional de CORFO. El proyecto fue financiado por el Gobierno Regional de Los Lagos con FNDR, a través del "Programa Desarrollo Sustentable del Destino Turístico Patagonia Verde" (Código BIP 30342073-0), como parte del Plan Presidencial Especial Zonas Extremas Patagonia Verde. Esta iniciativa contó con el apoyo del Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y las municipalidades de Cochamó, Hualahue, Chaitén, Palena y Futaleufú.

Mapas: Ignacio Andrés Bascuñán Arancibia, Alejandro Antonio Ramos González, Eduardo Antonio Córdova Zúñiga, Juan Andrés Anthauer Concha, Tomás Martínez Ortega, Daniela Díaz Gallardo.

Modificado a partir del trabajo de:

Ordoñez, A.; Crignola, P. 2003. Depósitos metalíferos, anomalías geoquímicas, rocas y minerales industriales y recursos energéticos del sector sur de la región de los Lagos. Servicio Nacional de Geología y Minería, Carta Geológica de Chile, Serie Recursos Minerales y Energéticos, No. 21, 32 p., 1 mapa escala 1:500.000. Santiago.

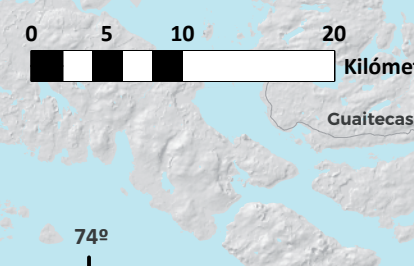
Crignola, P. 2000. Depósitos metalíferos, anomalías geoquímicas, y recursos energéticos del sector norte de la Región de los Lagos. Servicio Nacional de Geología y Minería, Mapa de Recursos Minerales de Chile, No. 6, 27 p., 1 mapa escala 1:500.000. Santiago.

SERNAGEOMIN-BRGM. 1995. Carta Metalogénica X Región Sur, Chile. Servicio Nacional de Geología y Minería-Bureau de Recherches Géologiques et Minières. Informe Registrado (IR-95-05), 4 tomos, 10 volúmenes. 3 mapas a escala 1:250.000. Santiago.

"Autorizada su circulación por Resolución N° 38 del 17 de agosto de 2020 de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado.

La edición y la circulación de mapas, cartas geográficas u otros impresos y documentos que se refieran o relacionen con los límites y fronteras de Chile, no comprometen, en modo alguno, al Estado de Chile, de acuerdo con el Art. 2º, (letra g) del DFL N°83 de 1979 del Ministerio de Relaciones Exteriores"

No. Inscripción 8485  
©Universidad Austral de Chile  
Diseño: Daniela Díaz Gallardo  
Arte Sonoro Austral Ediciones / www.artesonoroaustral.com



# Patagonia Verde

## Mapa Geológico

### Región de los Lagos

Escala 1:500,000

### Geositos

- Estuario de Reloncaví
- Toboganes de La Junta
- Circo glaciar La Paloma
- Circo glaciar cerro Arcoiris
- Circo glaciar cerro Antiteatro
- Arco de Piedra
- Lagunas de Puchequín
- Valle glaciar del lago Tagua Tagua
- Salto Llanada Grande
- Cañón del río Puelo
- Maar de Puelo
- Remoción en masa del río Blanco
- Remoción en masa de la piazza Aulen
- Isla Nao
- Bloques erráticos de Rolecha
- Ondulitas de Quetén
- Marmitas de gigante de Lleguiman
- Basaltos columnares de Punta Poe
- Cerro La Silla
- Humedal de Hualahúe Estero
- Humedal del río Negro
- Remoción en masa del lago Cabrera (1965)
- Cascadas de Chauquehuia
- Cascada del río Blanco
- Fiordo Comau
- Fiordo Quintupeu
- Fiordo Chahuémo
- Rocas marinas de caleta Ayacaca
- Rocas marinas de isla Ica
- Remoción en masa de caleta Bulli de 2002
- Géiseres de Porcelana
- Metatonalita devónica de Chaitén
- Lahar norte volcán Chaitén
- Glaciar volcán Michimahuída
- Rocas metamórficas de Santa Bárbara
- Dique volcánico Morro Vilicún
- Depósitos laháricos de Punta Chana
- Museo de Sitio de Chaitén
- Lahar de Chaitén de 2008
- Cauce abandonado del río Chaitén
- Rocas marinas de Puduahuapi
- Salto Llanada Grande
- Glaciar El Amarillo
- Ignimbrita El Amarillo
- Secuencia volcánica del río Turbio Chico
- Glaciar Yelcho
- Formación La Silla del Diabolo
- Remoción en masa de villa Santa Lucía de 2017
- Cerro Tamango
- Cerro Tres Monjas
- Cascada Escalonada del río Azul
- Conos piroclásticos El Amarillo
- Glaciar Azul
- Estratos de La Puntilla
- Piedra del Águila
- Sierra Teta
- Valle del río Futaleufú
- Salto Tronador
- Valle del río Palena
- Cerro La Bandera
- Cordón de Las Tobas
- Pico Moro
- Roca aborregada del valle del río El Tigre
- Valle glaciar del lago Palena

### Miradores

- Fiordo de Reloncaví
- Volcán Yate y Fiordo de Reloncaví
- Lago Vidal Gómez y volcán Cuernos del Diabolo
- Valle Torrentoso
- Pasarela río León
- Valles de los ríos Manso y Puelo
- Cerro La Silla, Puntilla Quillón
- Lago Pinto Concha y volcán Yate
- Volcán Yate
- Río Blanco
- Lobos de Lillhuapi
- Laguna Tronador
- Alerces Milenarios
- Domo volcán Chaitén
- Delta del río Yelcho
- Lago y río Yelcho desde puente Cárdenas
- Río Futaleufú
- Cerro Tamango y Tres Monjas
- Refugio de Rocas
- Cascadas Escalonadas
- Refugio de Rocas
- Lago Leal
- Lagos Las Rosas y Noroeste
- Ríos Espolón y Blanco
- Garganta del Diabolo
- Río Futaleufú desde puente Gélvez
- Mirador del Cóndor
- Cañadón del Diabolo
- Lagunas Negra y Golondrina
- Cerro La Cruz
- Río Tranquilo
- Valle del río El Tigre
- Valle del río Yelcho
- Valle de California

### Georrutas

- G1: Patagonia Verde de norte a sur
- G2: El batolito Patagónico en el valle de Cochamó
- G3: El valle del río Puelo
- G4: Volcanismo y glaciaciones en la costa de Hualahúe
- G5: Travesía volcán Yate
- G6: Ascenso al volcán Hornopirén
- G7: Lago Cabrera y la remoción en masa de 1965
- G8: El valle del río Blanco
- G9: Viaje por el fiordo Comau
- G10: Los antiguos mares registrados en la península Huequi
- G11: Travesía al glaciar del volcán Michimahuída
- G12: El domo del volcán Chaitén
- G13: Efectos de la erupción de 2008 del volcán Chaitén en la ciudad
- G14: El valle del glaciar El Amarillo
- G15: Registro volcánico en el valle del río Turbio
- G16: Travesía al glaciar Yelcho
- G17: El valle del río Azul
- G18: Circuito lago Espolón - Piedra del Águila
- G19: Explorando la reserva nacional Futaleufú
- G20: Fluctuación de la reserva de los Andes
- G21: Descubriendo el lago Palena

### Simbología

- Geosito
  - Mirador
  - Camino
  - Camino interno
  - Número de ruta
  - Centro poblado
  - Límite internacional
  - Límite Patagonia Verde
  - Cuerpo de agua
  - Volcán
  - Cono piroclástico
  - Paso fronterizo
- Referencia Geodésica  
Grados (longitud y latitud), WGS 84.  
©Universidad Austral de Chile