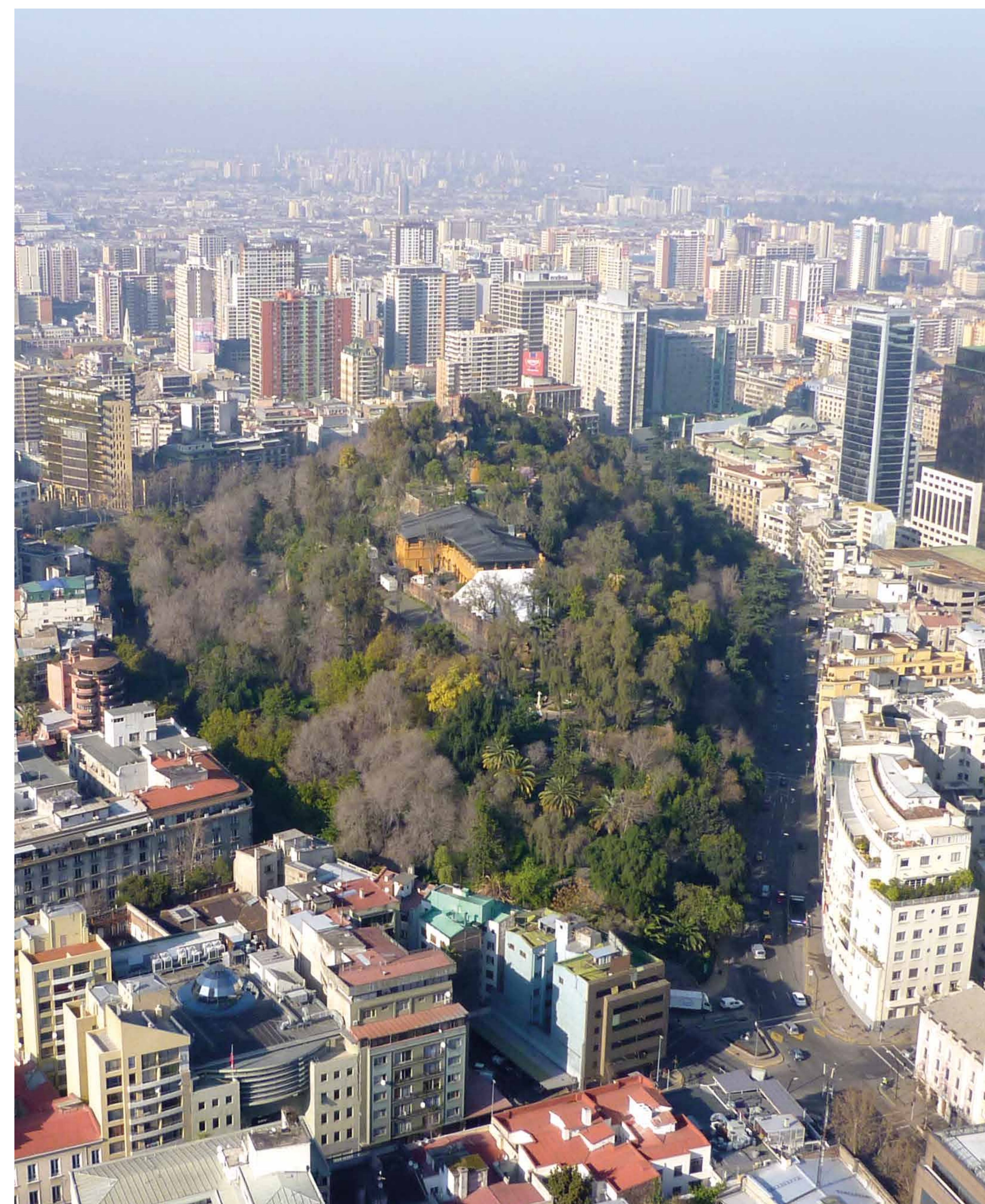


Cerro Santa Lucía

“¡Cerro de Santa Lucía, tan culpable por la noche, tan inocente de día!” decía Nicolás Guillén respecto al Cerro Santa Lucía, uno de los de 26 cerros isla de la cuenca de Santiago. Aquel peñón rocoso de origen glacial al que los primeros habitantes llamaron Huelén –dolor en mapudungun– fue rebautizado el 13 de diciembre de 1540, día de Santa Lucía, como Cerro Santa Lucía (MN) por Pedro de Valdivia. Solo en 1872, con la llegada de Benjamín Vicuña Mackenna a la Intendencia de Santiago, este cerro –entonces límite oriente de la capital–, se convirtió en el principal paseo y orgullo de la ciudad.



Cerro Santa Lucía, el más emblemático de los cerros islas de Santiago.

“...Fue el origen, cuna y baluarte de Santiago...,”

porque a su pie se dibujó la planta de la primera ciudad europea en el país y en su cima

y en sus ásperas faldas se libró el primer combate entre los conquistadores y conquistados.

En ciudad alguna del mundo encuéntrase un peñón más atrevido, más caprichoso, más importante...”

BENJAMÍN VICUÑA MACKENNA EN “ÁLBUM DEL SANTA LUCÍA” (1874).



Fundación de Santiago en 1541.



Valle del Mapocho desde el cerro Santa Lucía (siglo XVI).

Cerros Isla de Santiago

- Lo Aguirre
- Los Morros
- Chena
- Los Piques
- Renca
- Las Cabras
- San Cristóbal
- La Ballena
- Alvarado
- Blanco
- Del Medio
- Chequén
- Negro
- San Luis
- Apoquindo
- Adasme
- Calán
- El Manzano
- Dieciocho
- Hasbún
- Amapola
- Santa Lucía
- Loma Larga
- Rinconada
- Jardín Alto
- Navia

Fuente: www.santiagocerrosisla.cl



Intendente Vicuña Mackenna visita las obras del Santa Lucía en 1872.



Cerro Santa Lucía en 1906.

Desierto de Atacama

Es el más seco del mundo. Su ubicación subtropical y la helada corriente de Humboldt hacen que su escasa humedad sea bloqueada por la cordillera andina al este y de la costa al oeste. Cubre más de 200.000 km² y se extiende por todo el Norte Grande desde el sur de Perú y Bolivia hasta la región de Atacama, y desde la costa a las elevadas cumbres andinas, el Altiplano y la Puna de Atacama. Su ocupación humana se remonta a más de 10.000 años. Concentra una de las mayores riquezas de minerales metálicos y no metálicos del mundo.



Actualmente, se discute el hecho de realizar el Rally Dakar en el Desierto de Atacama por el daño ecológico y arqueológico que esta actividad deportiva genera.

¿Para qué sirve el litio?

El litio se utiliza en la construcción, en medicamentos, en lubricantes de la industria automotriz y es un insumo indispensable para “el boom tecnológico”. ¿Su mayor cualidad? Ser un gran acumulador de energía. Como tal, permite el funcionamiento de pilas, baterías de celulares, marcapasos, computadores, televisores de plasma, etc... Se utiliza, además, en reactores atómicos y en las baterías de los vehículos eléctricos, cuyo mercado es muy auspicioso.



Laboratorio natural

“Nuestro desierto es un laboratorio natural de primer nivel: es depositario de parte de una anomalía planetaria de yacimientos minerales; es la capital mundial astronómica del hemisferio sur; tiene una geología desnuda que permite que miles de profesionales desarrollen actividades científicas; y arqueológicamente, es depositario de piezas de excepción”.

GUILLERMO CHONG (1936), DOCTOR EN GEOLOGÍA, EN “ECO PAMPINO”, 2007.

“Norte, llego por fin a tu bravío silencio mineral de ayer y de hoy, vengo a buscar tu voz y a conocer lo mío, y no te traigo un corazón vacío: te traigo todo lo que soy”.

PABLO NERUDA EN “OBRAS COMPLETAS”, 1967.

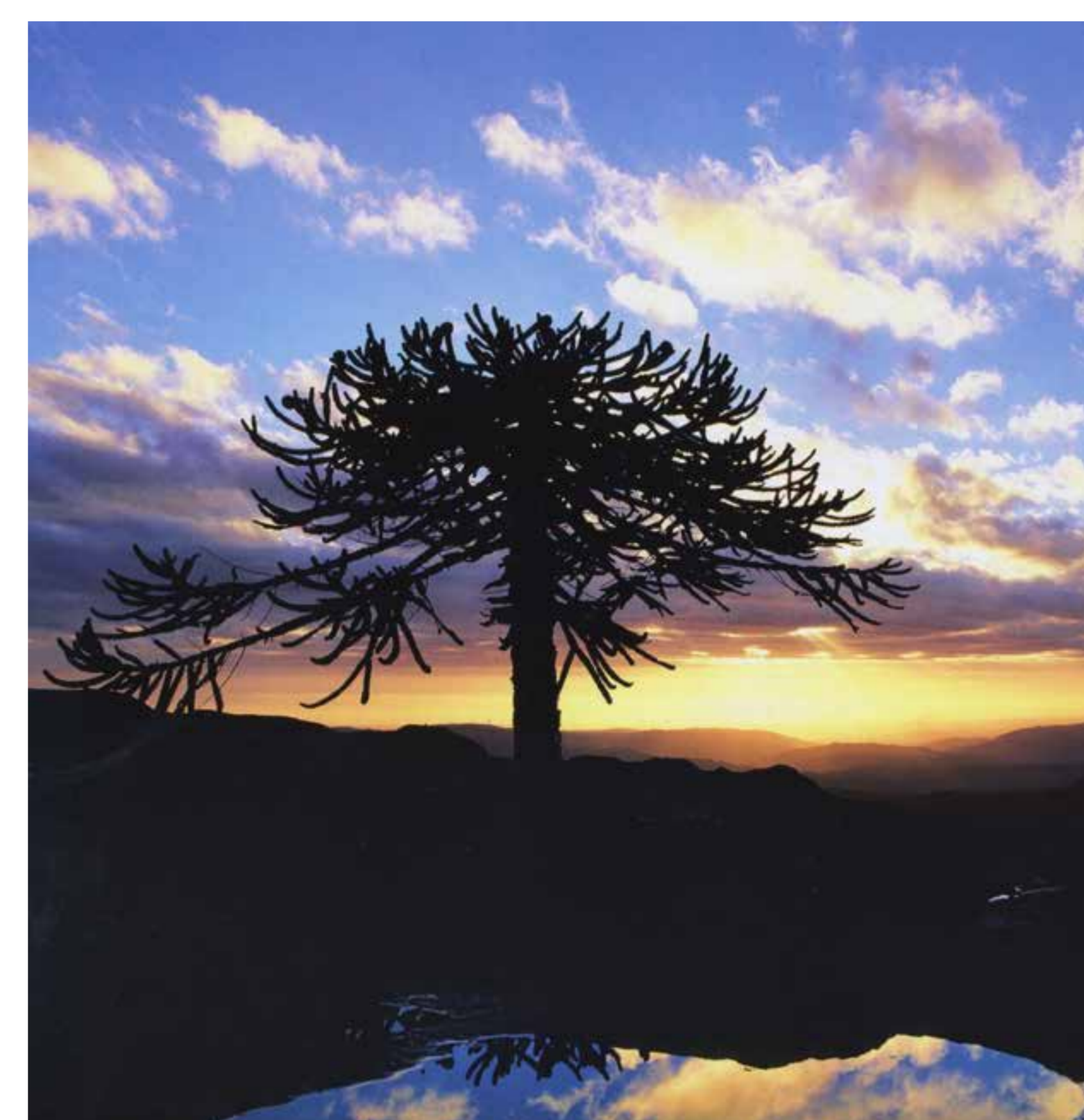
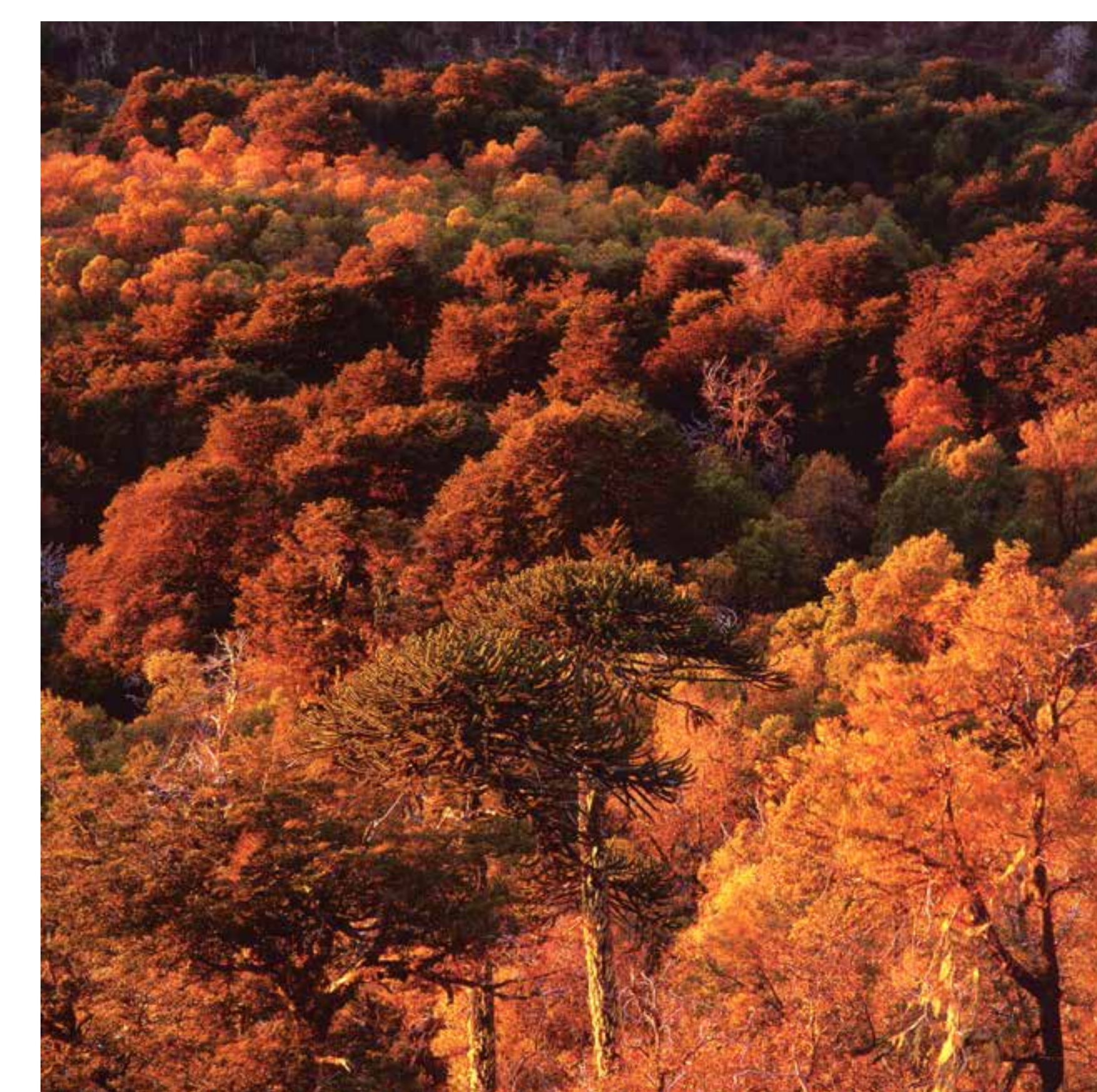
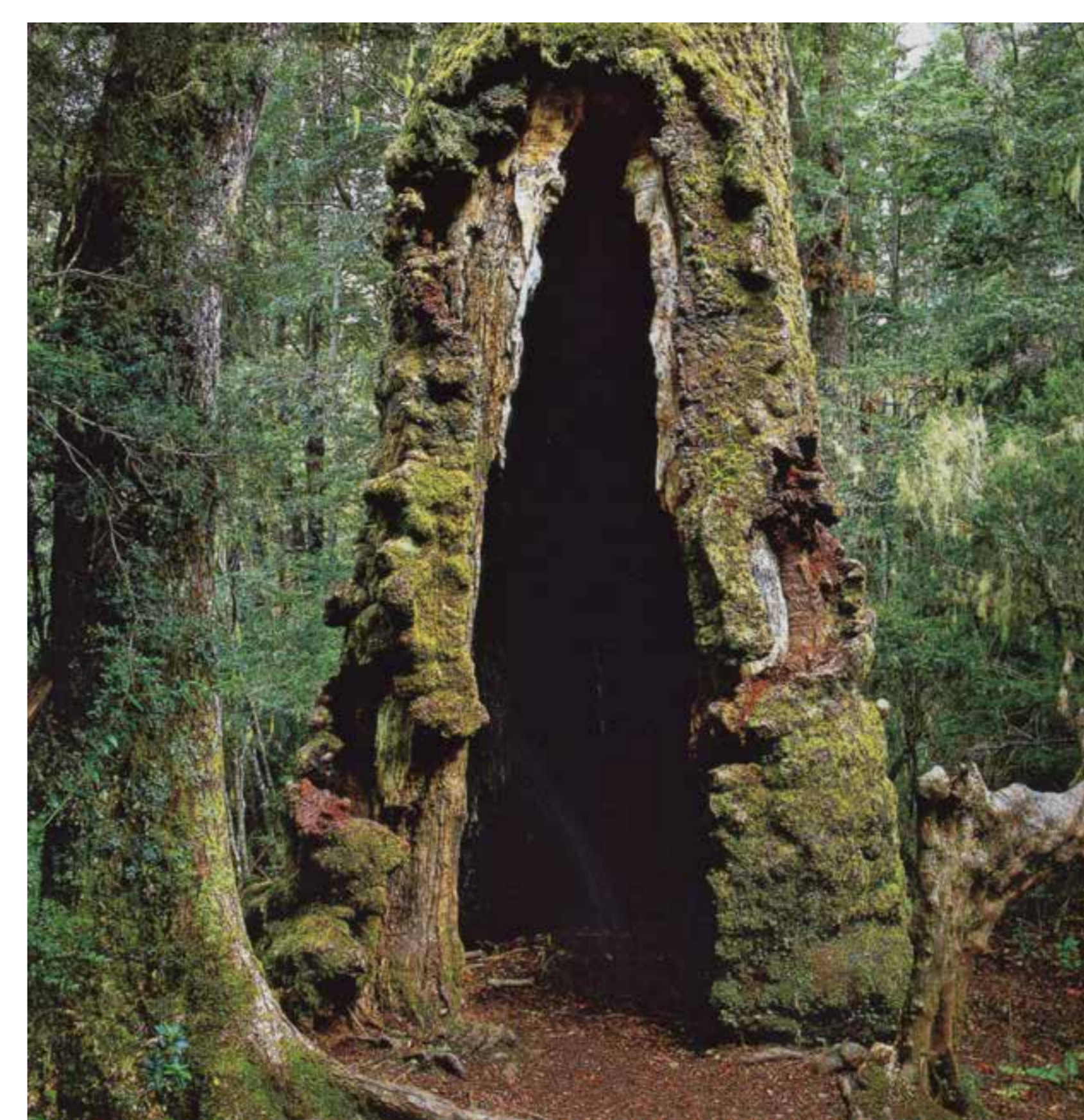
Salar de Atacama

El Salar de Atacama es un antiguo y gran lago salado cuyas aguas se han evaporado constituyendo el mayor depósito salino de Chile. Con una superficie de 3.000 km², forma una cuenca cerrada entre las cordilleras de los Andes y de Domeyko. Se alimenta de napas subterráneas cuyas aguas ascienden por capilaridad cuando hay altas temperaturas y debido a la fuerte evaporación, van concentrando las sales disueltas. En él se explotan minerales de cloruros, nitratos, carbonato de calcio y litio.



Cordillera de Nahuelbuta

En sus orígenes, Nahuelbuta (“Tigre grande” en mapudungun) estaba cubierta de especies nativas; sin embargo, el paisaje fue intervenido. Primero por los conquistadores españoles, que durante las guerras araucanas quemaron los bosques para privar de refugio a los mapuches. Con la llegada de los colonos europeos en 1890, se extendieron las praderas de cultivo y pastoreo. Finalmente, a fines del siglo XX, las plantaciones forestales y la creación de caminos provocaron un daño incalculable en este ecosistema (se perdió el 70% de la vegetación natural). Por ello, Nahuelbuta es un área prioritaria para resguardar a nivel mundial. Forma parte de la Cordillera de la Costa y se extiende entre los ríos Biobío e Imperial.



La araucaria es uno de los tres árboles chilenos que pueden vivir hasta alcanzar una edad milenaria.

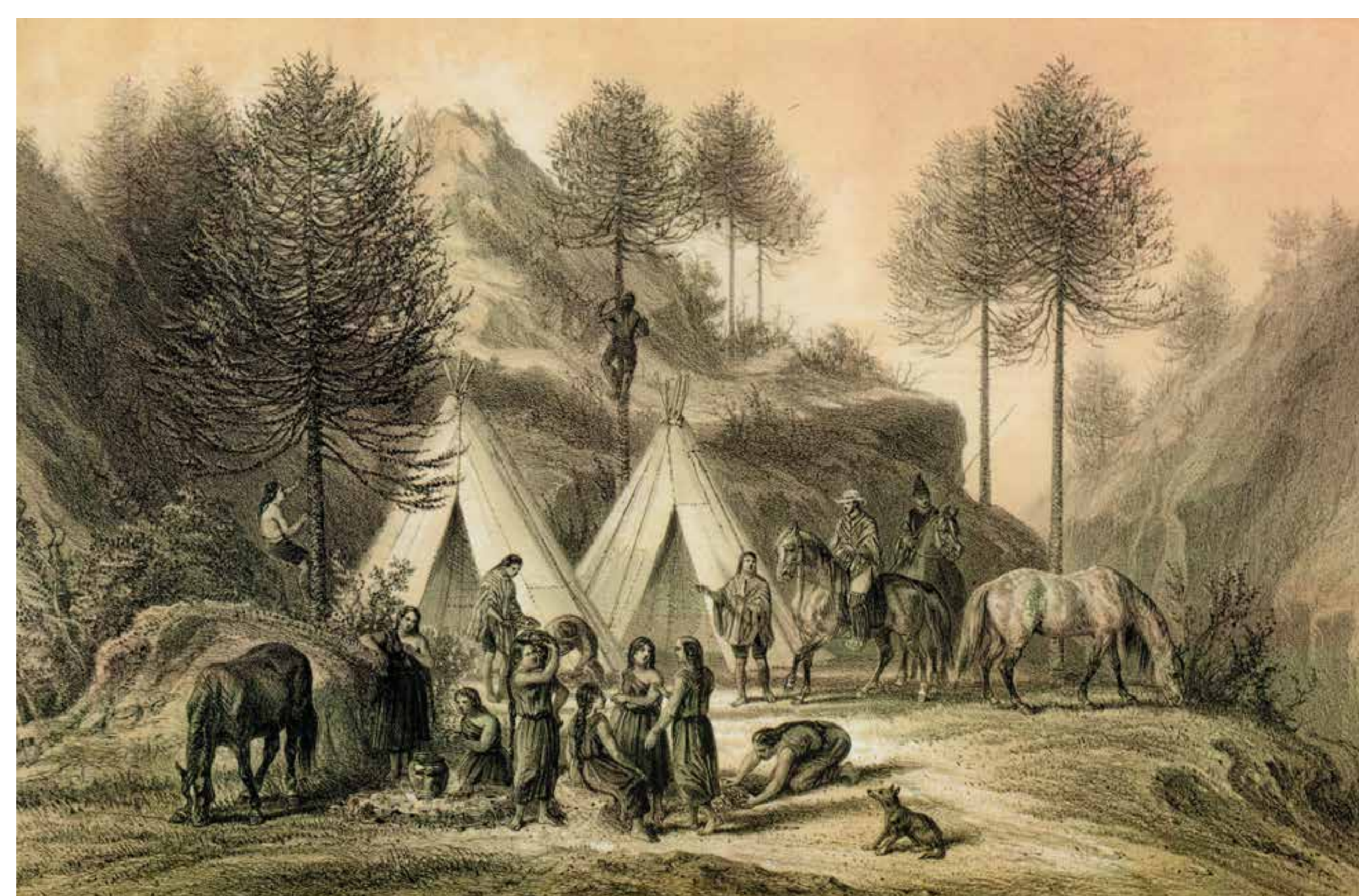
Nahuelbuta en cifras

- 50 especies de aves
- 25 de mamíferos
- 17 de anfibios
- 9 de reptiles



Alto endemismo

Nahuelbuta cuenta con una alta presencia de mamíferos, mariposas, anfibios y plantas endémicas. Esto significa que estas especies que habitan aquí en forma natural, no se encuentran en ningún otro lugar del planeta. Muchas están amenazadas, como la araucaria, el michay rojo y el queule. En cuanto a fauna, las aves la cachaña y el choroy. Del zorro de Darwin (descubierto por Charles Darwin en 1834 en Chiloé), quedan menos de 100 y del sapo de Bullock hay registrados una veintena. También pelagra el monito del monte, considerado un fósil viviente representante de los primeros marsupiales que poblaron Sudamérica.



“Pinares de Nahuelbuta”. Litografía del naturalista Claudio Gay que viajó por Chile entre 1828 y 1842.

1939: Nace el Parque Nacional

Esta cordillera comprende el Monumento Natural de Contulmo y el Parque Nacional Nahuelbuta, ambos administrados por la Corporación Nacional Forestal (CONAF). El parque fue creado en 1939 con el fin de preservar la araucaria costera, especie que, por esos años, crecía en todas las laderas de este cordón montañoso. Es el árbol sagrado de los pehuenches, y también unos de los más longevos y altos de Chile. La idea de protegerlo fue del ingeniero agrónomo estadounidense Dillman Bullock (1878-1971), quien se radicó en la zona y se dedicó a investigar la flora y fauna local.



Monito del monte



Fío-Fío o Wiyu



Zorro de Darwin



Chucao



Pudú



Sapo de Bullock.



Oasis de Pica

¿Cómo es posible que en medio del desierto más árido del mundo (Atacama) surja un oasis? Vertientes y filtraciones artificiales de napas freáticas que se acumulan en piscinas naturales llamadas “cochas” lo originan.

Ubicado a 118 km al sureste de Iquique, el oasis de Pica (“Flor de Arena” en aymara) –famoso por sus limones y frutos como mangos, guayabas, pomelos y naranjas– está conformado por 300 ha que ocupan los pueblos de Pica, Matilla, el valle de Quisma y el Puquío Núñez. Según la clasificación internacional de humedales Ramsar, el oasis de Pica es un humedal continental correspondiente al tipo manantiales de agua dulce/oasis.



Limón de Pica: con Sello de origen

Este limón fue introducido por los españoles en el siglo XVI, adquiriendo sus peculiares características de aroma, color y sabor. Su jugo, con alto contenido de aceites esenciales, es infaltable en la preparación de los pisco sour. El limón de Pica es el primer producto chileno con registro de Indicación Geográfica otorgado por el Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (INAPI), lo que lo convierte en una fruta protegida en cuanto a la calidad, reputación y, al mismo tiempo, entrega al consumidor finas cualidades que otorga su lugar de origen.

El “Hijo del Sol” veraneaba en el oasis de Pica

Pica fue históricamente un lugar de descanso y abastecimiento de las caravanas aymaras, y más tarde, uno de los lugares preferidos como sitio de reposo del Inca. El monarca llegaba rodeado de su séquito a pasar el invierno, y desde los 4 puntos cardinales arribaban a Pica las caravanas de llamas y postas de chasquis trayendo los productos de la tierra y del mar de todo el Imperio para agasajar al Hijo del Sol.



El tamarugo presenta un tronco corto muy ramificado y llega a los 25 metros de altura.

La Pampa del Tamarugal

Es la cuenca endorreica más extensa de Chile (18.440 km²). Contiene aguas producto de las lluvias ocasionadas por el invierno altiplánico que llegan a través de las quebradas andinas. Se caracteriza por la presencia de bosques de tamarugos, por contribuir con sus aguas subterráneas al abastecimiento de agua potable para Iquique y por la presencia de oasis como Pica, Matilla y Esmeralda, entre otros.

Volcán Chaitén

Chaitén o “canasto de agua” para los huilliche, es la capital de la provincia de Palena y una de las puertas de entrada a la Patagonia. Fue poblada paulatinamente desde comienzos del siglo XX por chilotes y argentinos. Sepultado por una nube de cenizas que llegó hasta Buenos Aires, en 2008, Chaitén hizo noticia: se convirtió en un pueblo fantasma por la erupción de su volcán. Mientras se evacuaban sus 4.000 habitantes, las autoridades debatían si refundar o no la ciudad en otro lugar. En 2011, el gobierno acordó mantener la capital provincial en el casco norte del pueblo. Entonces se inició el repoblamiento y... ¡logró no ser borrada del mapa!



Instituciones como la Armada de Chile fueron en ayuda de la comunidad de Chaitén.



Columna de humo del volcán Chaitén vista desde la ciudad cubierta de cenizas.

Sección transversal de un volcán

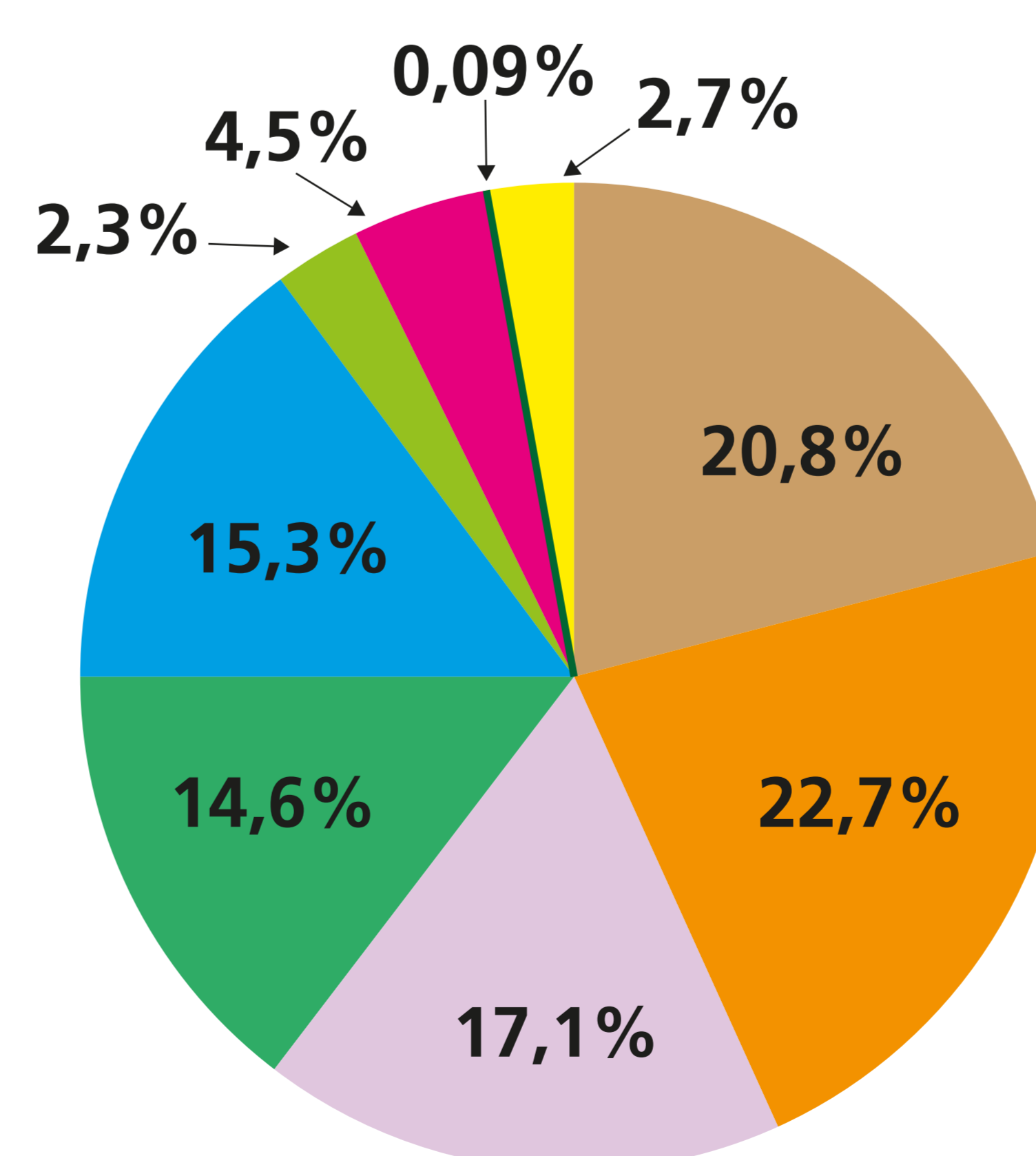


Los 15 volcanes de mayor riesgo de erupción en Chile

Nivel Muy Alto de Riesgo	
• Villarrica	
• Llaima	
• Chaitén	
• Calbuco	
• Michinmahuida	
• Lonquimay-Tolhuaca	
• Puyehue - Cordón Caulle	
• Copahue	
• Antuco	
• Nevados de Chillán	
• Planchón Peteroa	
Nivel de Alto Riesgo	
• Quetrupillán	
• Osorno	
• Mocho Choshuenco	
• Yate-Hornopirén	

Fuente: Sernageomin, 2015.

2016: Matriz energética de Chile



SIC + SING	Capacidad [MW]	%
Carbón	3.405,0	22,7
Gas Natural	4.144,1	20,8
Embalse (hidráulica)	4.529,9	17,1
Pasada (hidráulica)	3.045,4	15,3
Petróleo	2.910,5	14,6
Eólico	904,1	4,5
Solar	534,2	2,7
Biomasa	466,1	2,3
Térmica	17,5	0,09
Total	19.956,8	100

Sistema Interconectado Central (SIC). Sistema Interconectado del Norte Grande (SING)
Fuente: Asociación de Generadoras de Chile. Enero, 2016.



Energía Geotérmica

Chile tiene más de 150 volcanes activos y un número similar de volcanes inactivos que muestran actividad geotérmica. Estos representan un gran potencial para la generación de energía geotérmica, una de las energías renovables y no contaminantes que constituyen el 1% de la matriz energética de Chile al 2016.