Chile
con Energía

Chile
con Energía

COORDINADOR
ELÉCTRICO NACIONAL

El Coordinador Eléctrico Nacional es un organismo técnico e independiente encargado de la coordinación de la operación del conjunto de instalaciones del Sistema Eléctrico Nacional que operen interconectadas entre sí.

The National Electricity Coordinator is an independent technical organism responsible for coordinating the operation of the set of interconnected facilities that make up the National Electricity System.

Estrecho de Magallanes

Strait of Magellan

Nuestra tierra, su gente y la energía de Chile

Este año se cumplen 500 años del descubrimiento de Chile por Hernando de Magallanes en su afán de cumplir su hazaña de circundar el mundo en busca de especias, dejándonos el legado del estrecho que lleva su nombre, donde termina nuestro país continental.

La emoción de Magallanes al observar nuestra hermosa tierra fue tal, que Antonio Pigafetta dice, en su relato del viaje, que el Capitán lloró de alegría al ver esta tierra.

> *El capitano generale lagrimó per allegrezza*
> *e nominó quel capo: Deseado, perché*
> *l'avevamo gia gran tempo desidérato*
> ANTONIO PIGAFETTA
> *(II Primo Viaggio in torno al Mondo)*

El Estrecho de Magallanes es el principal paso bioceánico natural del planeta, que nos conecta con el mundo a través de los océanos Pacífico y Atlántico, siendo transitado por naves mercantes, pesqueras, cruceros turísticos y embarcaciones científicas.

Así nace Chile.

Se sabe que bajo el gobierno del Director Supremo Ramón Freire, un decreto de fecha 30 de julio de 1824 estableció oficialmente el vocablo "Chile" para designar el país.

Pero ¿cuál es el origen del nombre de nuestro país? La versión más aceptada del nombre Chile estaría en el vocablo aimara "Chilli", el cual tendría dos significados: uno es "donde se acaba la tierra" y el otro, "el lugar más alejado o más hondo de la tierra"

Este concepto de lugar alejado se refleja en la identidad de nuestra gente y la diversidad de nuestra geografía, que pareciera haber sido construida con los más diversos y hermosos parajes del mundo.

Alonso de Ercilla y Zúñiga, en 1569, en su magna obra La Araucana, describía a nuestra larga y angosta tierra:

> *"Es Chile norte sur de gran longura,*
> *costa del nuevo mar, del Sur llamado,*
> *tendrá del este a oeste de angostura*
> *cien millas, por lo más ancho tomado;*
> *bajo del polo Antártico en altura*
> *de veinte y siete grados, prolongado*
> *hasta do el mar Océano y chileno*
> *mezclan sus aguas por angosto seno".*

La diversidad geográfica es parte de nuestra riqueza que se refleja en nuestra gente, y, por cierto, en nuestras fuentes energéticas.

Así, en el extremo norte disponemos de los niveles de radiación solar más altos del mundo. Avanzando hacia el sur, nos acercamos a zonas ventosas que se extienden hasta los confines de nuestro país, apropiadas para la generación eólica, y luego aparecen nuestros ríos transversales que llevan las aguas de los Andes y nos entregan energía hidroeléctrica.

A largo de todo Chile tenemos también recursos geotérmicos provenientes del fondo de la tierra, desde el volcán Tacora en el extremo norte, en el Altiplano, hasta el volcán Cook en el extremo sur en la Patagonia.

A su vez, nuestra extensa costa abre la enorme posibilidad de obtener energía del mar en un futuro no muy lejano

En definitiva, podemos decir, sin temor a equivocarnos, que nuestro país cuenta con los recursos energéticos renovables definidos por los filósofos presocráticos, esto es: aire, fuego, agua y tierra.

Nuestro potencial renovable supera significativamente nuestra demanda energética presente y futura. Todo lo cual hará posible viabilizar nuestro rol como un país exportador de energías renovables, sea a través de interconexiones energéticas con los países vecinos, o bien, a través de nuevas formas de producción energética, como es el caso del hidrógeno verde y su posterior transformación en productos de valor agregado.

En este libro hacemos un recorrido por todo Chile. Un viaje de imágenes sobrecogedoras, que muestran nuestra maravillosa diversidad cultural, geográfica, social y productiva. Así queremos mostrar nuestro compromiso y entusiasmo con el desarrollo sostenible, integrando los aspectos sociales, económicos y medioambientales para crear un conjunto virtuoso en el proceso de transición energética hacia la carbono-neutralidad al año 2050.

Transcurridos tres años desde que se unieran los sistemas eléctricos del Norte Grande y la Zona Central de Chile, dando paso a la creación de un único Sistema Eléctrico Nacional, ponemos a disposición de los lectores este libro conmemorativo, el cual representa una oportunidad única para destacar el enorme aporte que hacen las regiones al desarrollo de Chile y sus habitantes.

Quienes trabajamos en el Coordinador Eléctrico Nacional estamos orgullosos de cumplir una misión del máximo interés público, como es llevar energía eléctrica confiable, segura, sostenible y al menor costo posible, a las empresas, hogares e instituciones de todo el país.

Un orgullo que nos moviliza día a día, al igual como a millones de chilenos y chilenas que habitan, trabajan y crecen en este territorio diverso y único en el planeta, que tiene a la energía como un motor de cambio y desarrollo permanente.

A nombre del Consejo Directivo y de todos quienes integran este Coordinador, los invito a leer y compartir este libro. Muchas gracias,

Juan Carlos Olmedo
Presidente Consejo Directivo
Coordinador Eléctrico Nacional

Our land, its people and Chile's energy

This year marks the 500th anniversary of the discovery of Chile by Ferdinand Magellan in his quest to circle the world in search of spices, leaving us the legacy of the strait that bears his name, where our continental country ends.

Magellan's excitement at discovering our beautiful land was such that, in his account of the trip, Antonio Pigafetta says that the Captain cried for joy at seeing it.

> *El capitano generale lagrimó per allegrezza*
> *e nominó quel capo: Deseado, perché*
> *l´avevamo gia gran tempo desidérato*
> ANTONIO PIGAFETTA
> *(Il Primo Viaggio in torno al Mondo)*

The Strait of Magellan is the world's main natural bioceanic passage. It connects us to the world via the Pacific and Atlantic oceans and is traversed by merchant ships, fishing vessels, cruise ships and scientific vessels.

This is how Chile was born.

We know that, under the government of Supreme Director Ramón Freire, a decree dated 30 July 1824 officially established the name "Chile" to designate the country.

But where does our country's name come from? The most accepted version of the name Chile comes from the Aymara word "Chilli", which has two meanings: "where the earth ends" and "the furthest or deepest place on Earth."

This concept of a remote place is reflected in our people's identity and the diversity of our geography, which seems to have been built with the most diverse and beautiful landscapes in the world.

Alonso de Ercilla y Zuñiga, in 1569, in his great work The Araucaniad, described our long and narrow land:

> *"North to South its long extension*
> *Coast of Southern Seas is titled.*
> *From the East to West its slimness*
> *By a hundred miles encompassed,*
> *Reaches 'neath Antarctic circle*
> *To degrees full twenty seven,*
> *Where the Ocean's sea and Chile's*
> *Merge in bosomed straits their waters."*

Geographical diversity is part of our richness, which is reflected in our people, and indeed in our energy sources.

Thus, in the far north we have the highest solar radiation levels in the world. Moving south, we approach windy areas that extend to the outer edges of our country, suitable for wind generation, along with rivers that channel waters from the Andes and cut across the land, providing us with hydroelectric power.

Chile also has geothermal resources that come from the core of the earth, from the Tacora volcano in the far north Altiplano to the Cook volcano in the far south in Patagonia.

Our extensive coastline offers the immense possibility of obtaining energy from the sea in the not too distant future.

In short, we can say in no uncertain terms that our country has the renewable energy resources defined by the pre-Socratic philosophers: air, fire, water and earth.

Our renewable energy potential far exceeds our current and future energy demand, which will make our country a viable exporter of renewable energy, either through energy interconnections with neighboring countries or through new forms of energy production, as is the case with green hydrogen and its subsequent transformation into value-added products.

This book takes us on a tour throughout Chile. It is a journey of breathtaking images that show our fascinating cultural, geographical, social and productive diversity. With this book, we want to show our commitment and enthusiasm for sustainable development, integrating social, economic and environmental aspects to create a virtuous whole in the energy transition process towards carbon neutrality by 2050.

Three years after the electric systems of the Norte Grande and the Central Zone of Chile were united, leading to the creation of a single National Electricity System, we put this commemorative book at our readers' disposal. It offers a unique opportunity to highlight the enormous contribution of each region to the development of Chile and its inhabitants.

Those of us who work at the National Electricity Coordinator are proud to fulfill a mission of the highest public interest, which is to bring reliable, safe, sustainable and low-cost electrical energy to businesses, homes and institutions across the country.

This sense of pride motivates us every day, as do the millions of Chileans who live, work and grow in this diverse and unique land in which energy is a driver for change and ongoing development.

On behalf of the Board of Directors and all of us here at the Coordinator, I invite you to read and share this book. Thank you very much.

Juan Carlos Olmedo
President of the Board of Directors
National Electricity Coordinator



Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional

Consejeros de pie, izquierda a derecha: Juan Carlos Olmedo (Presidente), Felipe Cabezas y Jaime Peralta

Consejeros sentados: Claudio Espinoza (Vicepresidente) y Blanca Palumbo

Board of Directors of the National Electricity Coordinator

Standing, from left to right: Juan Carlos Olmedo (President), Felipe Cabezas and Jaime Peralta

Seated, Claudio Espinoza (Vice President) and Blanca Palumbo

Región de Arica y Parinacota

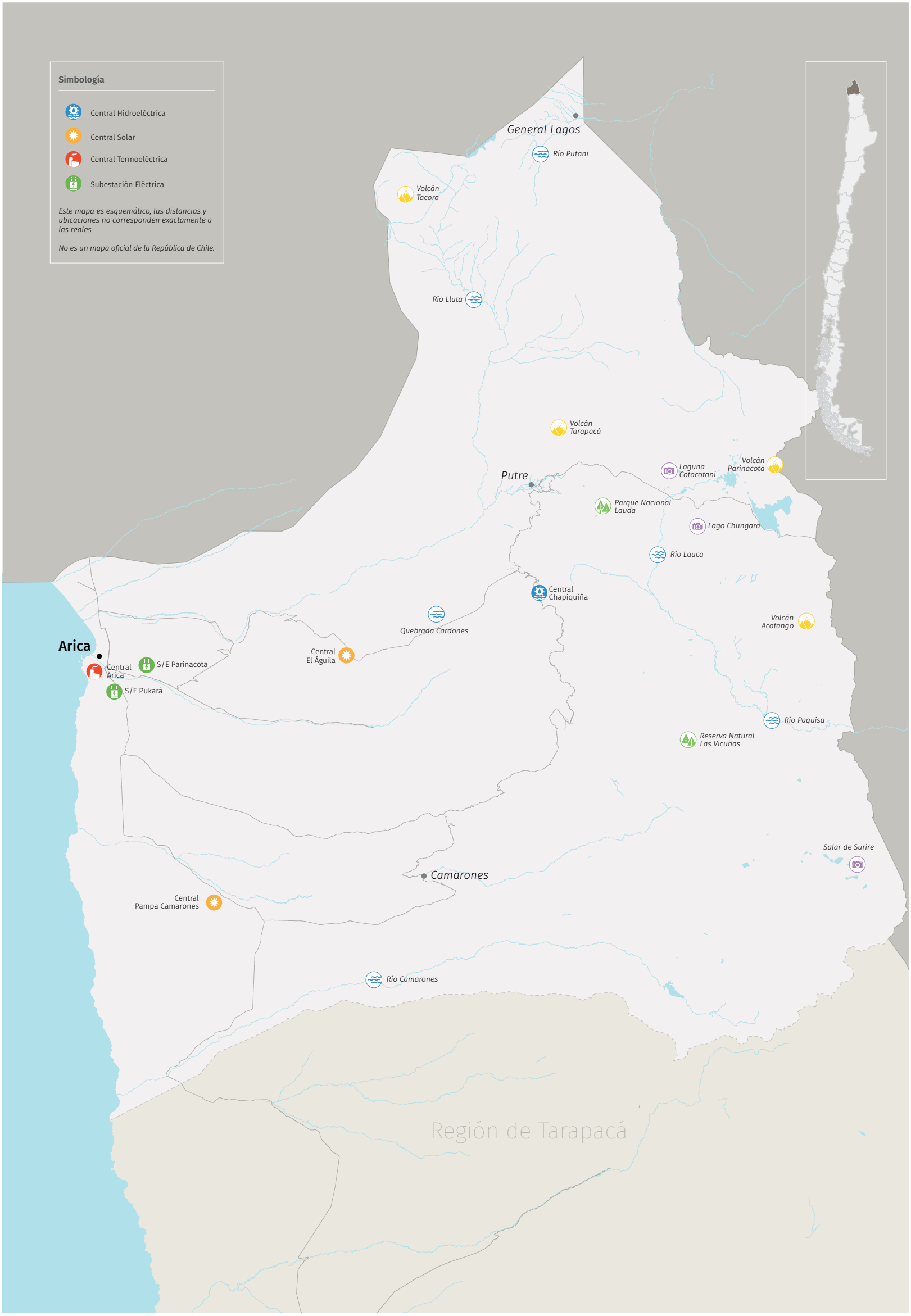
Arica and Parinacota Region





Arica

Arica


Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Termoeléctrica
Subestación Eléctrica
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.
General Lagos
Río Putani
Volcán Tacora
Río Lluta
Volcán Tarapacá
Putre
Laguna Cotacotani
Volcán Parinacota
Parque Nacional Lauda
Lago Chungara
Río Lauca
Central Chapiquiña
Quebrada Cardones
Volcán Acotango
Arica
Central Arica
S/E Parinacota
S/E Pukará
Central El Águila
Río Paquisa
Reserva Natural Las Vicuñas
Salar de Surire
Camarones
Central Pampa Camarones
Río Camarones
Región de Tarapacá

Región de Arica y Parinacota

La Región de Arica y Parinacota nació en octubre de 2007, luego de que la Presidenta Michelle Bachelet firmará el pertinente decreto promulgando su creación. Sin embargo, la ciudad de Arica, capital regional, tiene mucha más historia. Su fundación data de 1541, con la llegada de los españoles al sur de las Américas, aunque sus primeros habitantes se asentaron varios siglos antes. Culturas como las Tiahuanaco e Inca dejaron huellas imborrables en sus valles.

La región se ubica en el extremo norte del territorio nacional. Limita al norte con la República del Perú, al sur con la Región de Tarapacá, al este con el Estado Plurinacional de Bolivia y al oeste con el Oceáno Pacífico.

En una superficie de 16.898,6 kilómetros cuadrados, los que representan un 2,2% del territorio nacional, 226.000 habitantes -13,4 personas por km^2 de promedio- viven y desarrollan sus actividades en la región.

A 2.037 kilómetros de la ciudad de Santiago de Chile, la Región de Arica y Parinacota muestra un bajo número de centros urbanos de relevancia, los que se limitan a practicamente dos: Arica y Putre.

Con más de 475 años de historia como ciudad, Arica ha jugado un rol clave desde su fundación, gracias a su inmejorable posición geográfica entre las desembocaduras de los ríos Lluta y Azapa, ubicación difícil de encontrar en una zona tan árida como el norte de Chile.

En el denominado "circuito de la plata" de la época colonial, Arica -bajo el Virreinato del Perú- cumplió una función articuladora. En ella se refinaba, acuñaba y grababa la plata que se extraía de las minas de Potosí, para después trasladar las piezas a El Callao y de ahí al resto del mundo. En la década de 1770, con el puerto de Arica consolidado en la dinámica colonial, la ciudad sufrió un duro golpe en su ascendente desarrollo, luego de que, con la creación del Virreinato de La Plata, la ruta del mineral cambiara hacia el Océano Atlántico a través de la ciudad de Buenos Aires.

Al término del periodo independentista de América del Sur, Arica pasó a formar parte del naciente estado del Perú y fue relegada a un segundo plano, al pasar Tacna a ser la capital del Departamento de Arica. Perú privilegió el desarrollo de sus exportaciones a través del puerto de El Callao y Bolivia emprendió un nuevo puerto en Cobija. Mientras, el mercado minero de la zona se desarrolló a través de la ciudad costera de Iquique, ubicada a unos 300 kilómetros de Arica.

El terremoto y tsunami de 1868 destruyeron la ciudad y parte importante de las construcciones de su puerto, dejando inutilizables las mismas, agudizando su crisis.

Doce años despúes, el 7 de junio de 1880, Arica quedó bajo soberanía chilena, luego de que las tropas nacionales vencieran a soldados peruanos parapetados en el Morro de Arica, en el marco de la Guerra del Pacífico. Con el Tratado de Ancón, en 1883, la ciudad pasó a la jurisdicción de Chile, que se comprometió a realizar un plebiscito para que los ciudadanos decidieran qué país tendría la soberanía final sobre dicho territorio.

Como parte de las obligaciones suscritas con Bolivia en el Tratado de Paz de 1904, en 1924 entró en servicio el ferrocarril Arica-La Paz. Finalmente, el 3 de junio de 1929, el tratado firmado entre Chile y Perú fijó los límites fronterizos entre ambos países, quedando Arica bajo soberanía chilena y Tacna se reintegró a territorio peruano.

La Región de Arica y Parinacota posee un clima desértico, que varía sus condiciones de costa a cordillera: desértico costero nuboso, desértico interior, desértico marginal de altura y estepa de altura. Lo anterior condiciona la vegetación de la zona, donde se pueden encontrar especies xeromórficas y cactáceas. En el altiplano, dadas las precipitaciones estivales, se desarrollan pequeñas plantas, las que forman ecosistemas frágiles y de características muy particulares.

La Cordillera de los Andes promedia los 4.000 metros sobre el nivel del mar, destacando los volcanes de Parinacota, Guallatiri y Tacora.

Con una capacidad instalada de generación eléctrica de 32 MW, actualmente es la región con menor capacidad de todo el país: 11 MW de minihídricas, 13 MW de diésel y 8 MW de solar fotovoltaica. Sin embargo, el potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 42.900 MW, de los cuales, 6.311 MW corresponden a concentración solar o solar termoeléctrica y 36.647 MW a fotovoltaico.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Arica and Parinacota Region

The Arica and Parinacota Region was established in October 2007, after President Michelle Bachelet signed a decree enacting its creation. However, its capital, the city of Arica, dates back much earlier than that. The city was founded in 1541 after the Spanish arrival to the southern part of the Americas, although its first inhabitants had settled there many centuries earlier. Its valleys are filled with indelible traces left by indigenous cultures such as the Tiahuanaco and the Inca.

The region is located in Chile's northern tip. It borders to the north with the Republic of Peru, to the south with the Tarapacá Region, to the east with the Plurinational State of Bolivia and to the west with the Pacific Ocean.

Its area of 16,898.6 km² (6,525 mi²) makes up 2.2% of the national territory, where about 226,000 inhabitants and an average of 13.4 people per km² (34.7 people/mi²) live and work.

At a distance of 2,037 km (1,266 mi) from the country's capital, Santiago de Chile, the Arica and Parinacota Region has very few relevant urban centers, which come down to just two: Arica and Putre.

Ever since its foundation and throughout its 475 years of history, the city of Arica has played a pivotal role thanks to its superb location between the mouths of the Lluta and Azapa rivers—hard to find in a place as barren as the north of Chile.

During what was known in the colonial era as the "silver route", Arica played a crucial role under the governance of the Viceroyalty of Peru. It was here that the silver extracted from the mines of Potosi was refined, struck and engraved, and then transported to the El Callao port to be shipped to the rest of the world. By the 1770s, the port of Arica was fully integrated into colonial trade dynamics. However, the city suffered a hard blow to its rising development after the creation of the Viceroyalty of La Plata, when the silver route was changed to the Atlantic Ocean, through the city of Buenos Aires.

At the end of the South American independence period, Arica became part of the nascent state of Peru and pushed into the background, as Tacna became the provincial capital of the Department of Arica. Peru focused on developing its exports through the port of El Callao, while Bolivia built a new port in Cobija. Meanwhile, the mining market in the area grew through the coastal city of Iquique, about 300 km (186 mi) from Arica.

The earthquake and subsequent tsunami of 1868 destroyed the city and rendered a large part of its port infrastructure unusable, which further exacerbated the crisis.

Twelve years later, on 7 June 1880, Arica came under Chilean sovereignty during the War of the Pacific, after Chilean troops defeated the Peruvian soldiers barricaded on the nearby hill known as the "Morro de Arica". Following the Treaty of Ancón in 1883, the city's jurisdiction was transferred to Chile, which undertook to hold a referendum for citizens to decide which country would have final sovereignty over the territory.

As part of Chile's obligations with Bolivia under the Peace Treaty of 1904, the Arica-La Paz railroad began operating in 1924. Finally, on 3 June 1929, a treaty between Chile and Peru established the final border between both countries, which saw Arica remain under Chilean sovereignty and Tacna returned to Peru.

The Arica and Parinacota Region has a desert climate and its conditions vary between the coast and the mountains: it has a cloudy coastal desert, an inland desert, a marginal highland desert and a high-altitude steppe. This determines the vegetation of the area, which contains xeromorphic and cactus species. Small plants tend to grow in the altiplano highlands after the annual summer rains, forming fragile ecosystems with very particular characteristics.

The Andes Mountains in this area average 4,000 m (13,123 f) above sea level; the Parinacota, Guallatiri and Tacora volcanoes stand out as the highest peaks.

The region's installed power generation is 32 MW, making it the smallest in the country in terms of capacity: 11 MW mini hydro, 13 MW diesel and 8 MW solar photovoltaic. Nevertheless, the available renewable energy potential in the region exceeds 42,900 MW, of which 6,311 MW correspond to concentrated solar or solar thermal and 36,647 MW to photovoltaic power.

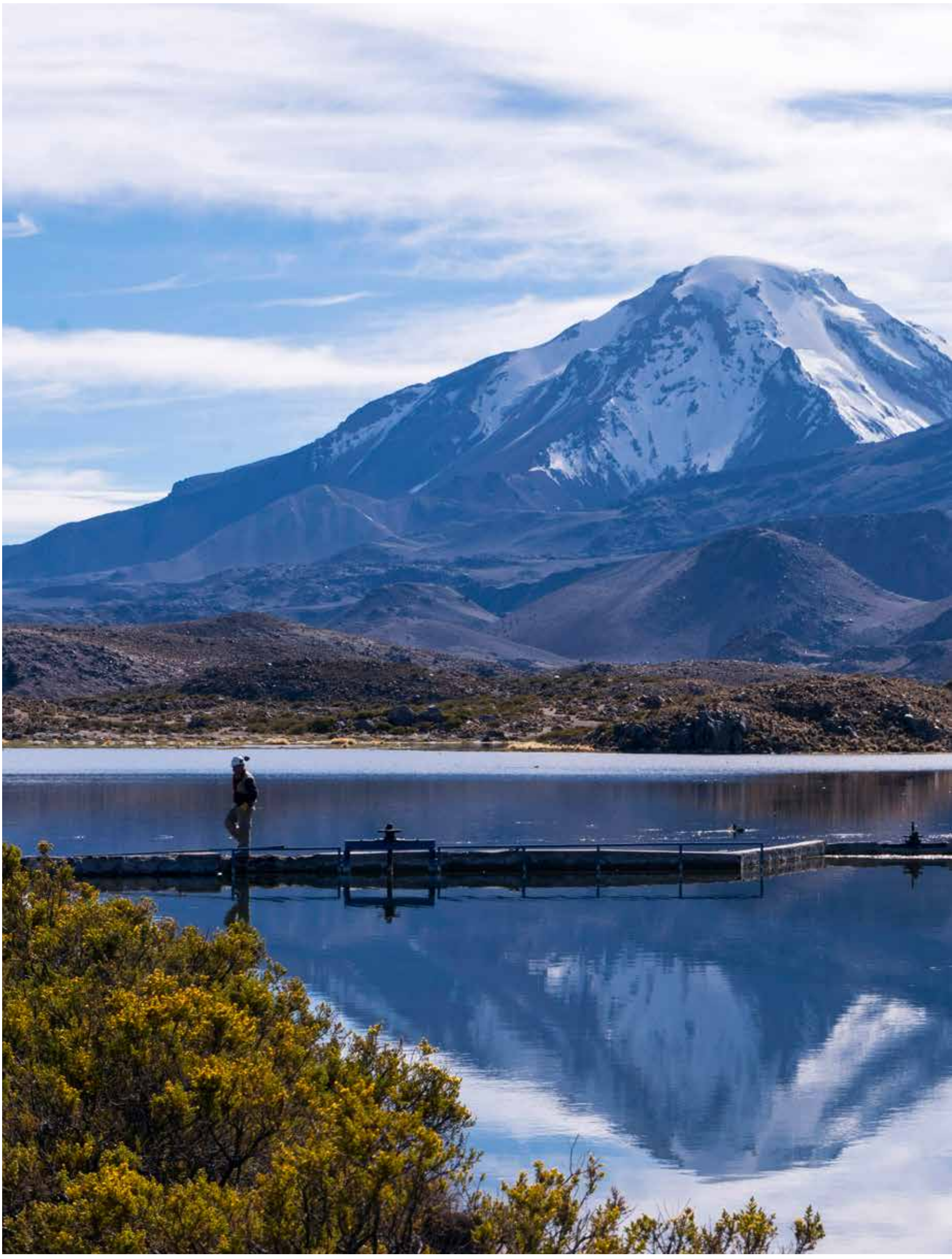
Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.

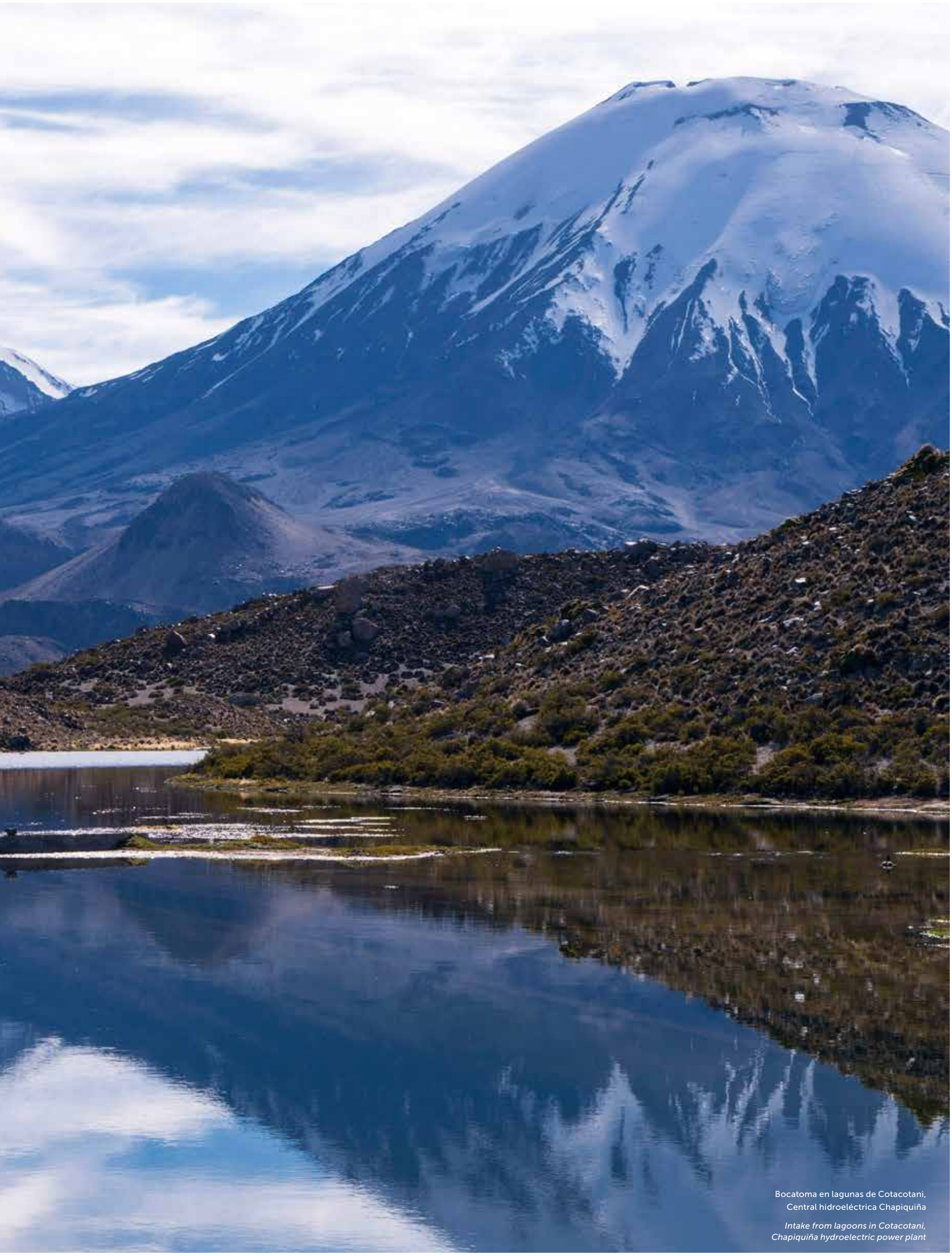


Planta solar fotovoltaica

Photovoltaic solar plant



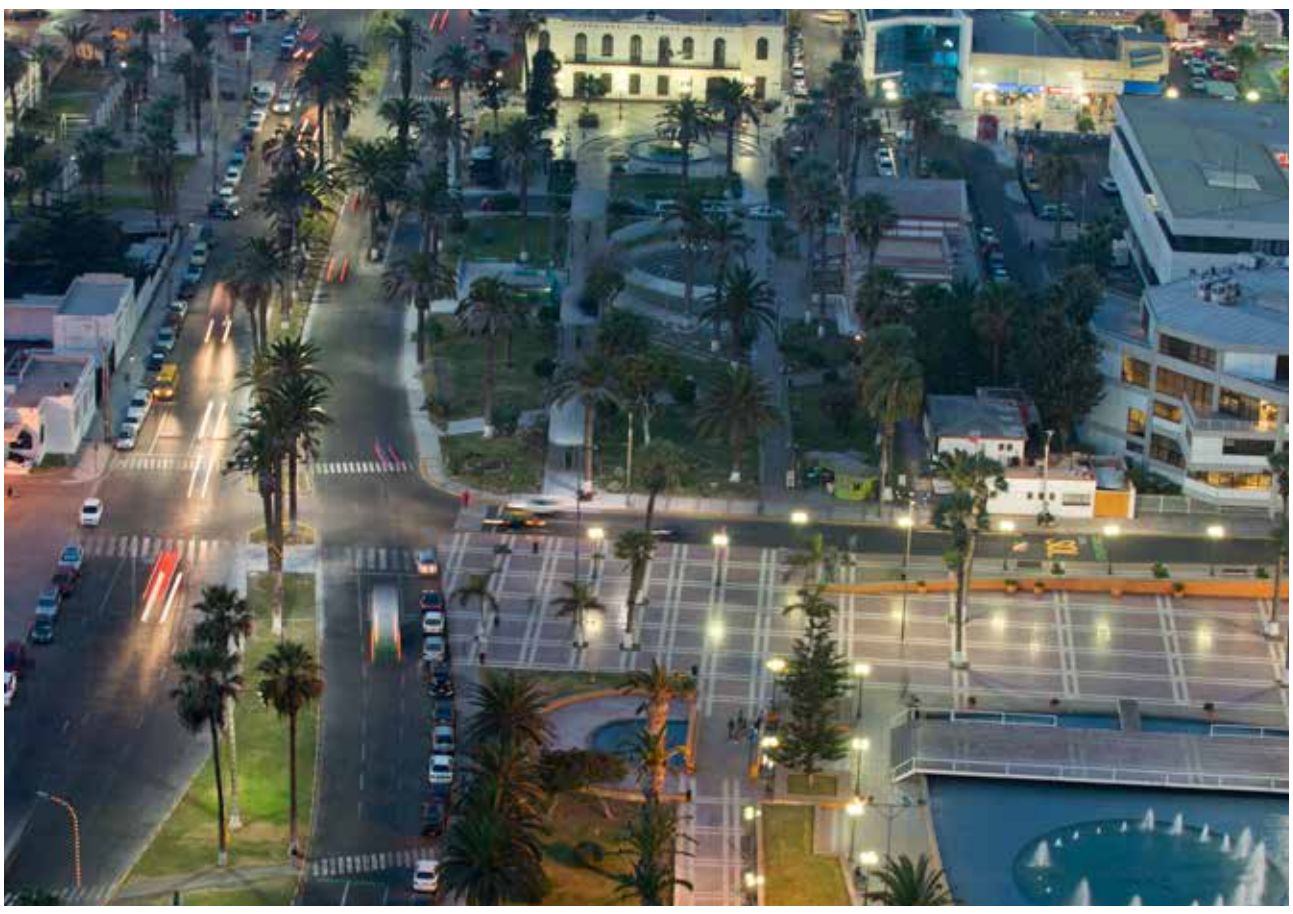




Bocatoma en lagunas de Cotacotani,
Central hidroeléctrica Chapiquiña

Intake from lagoons in Cotacotani,
Chapiquiña hydroelectric power plant





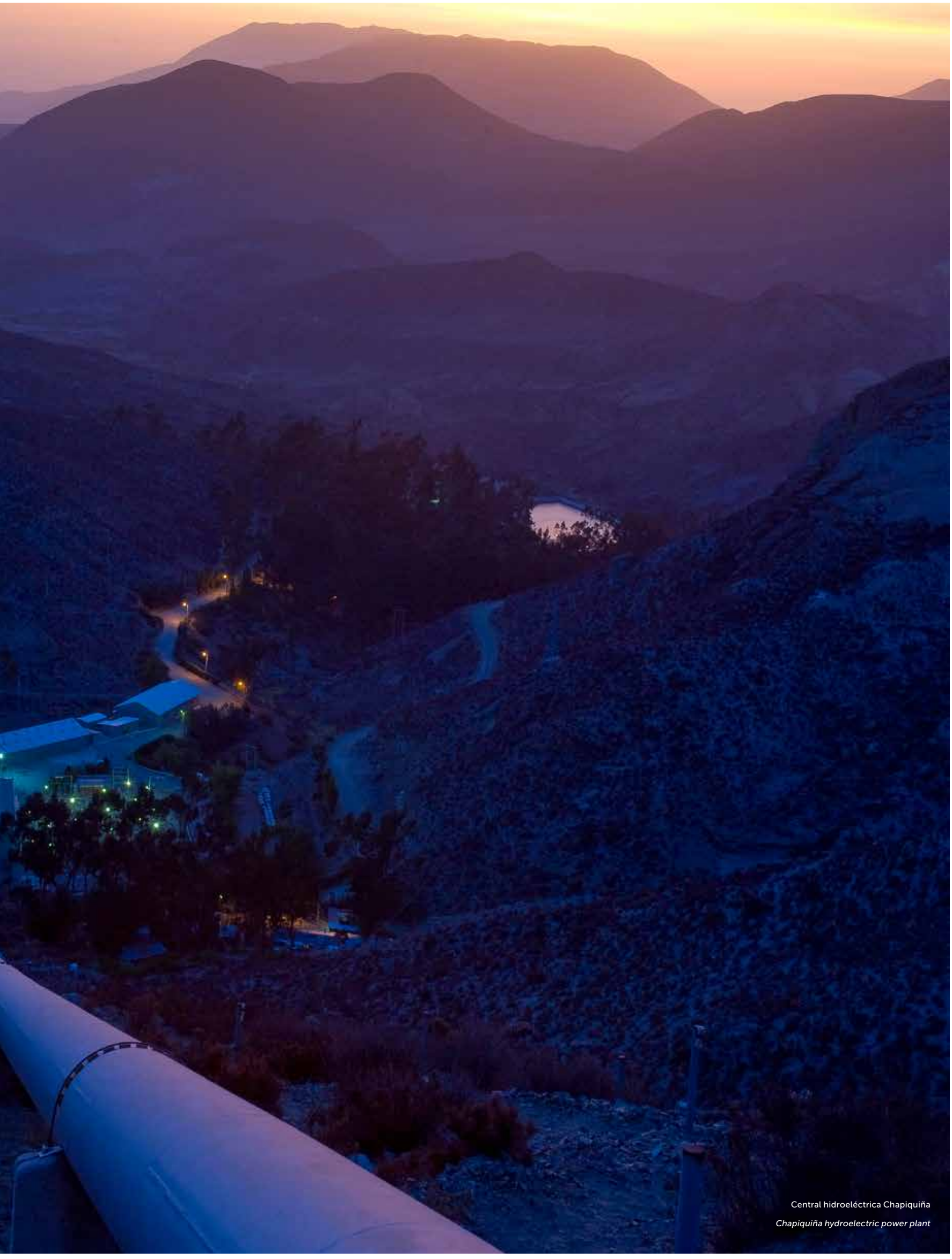
Iglesia Catedral San Marcos de Arica,
edificación de autoría de la empresa francesa Eiffel y Cía.

San Marcos Cathedral in Arica, built by French company Eiffel y Cía.

Plaza Vicuña Mackenna

Vicuña Mackenna Square





Central hidroeléctrica Chapiquiña

Chapiquiña hydroelectric power plant

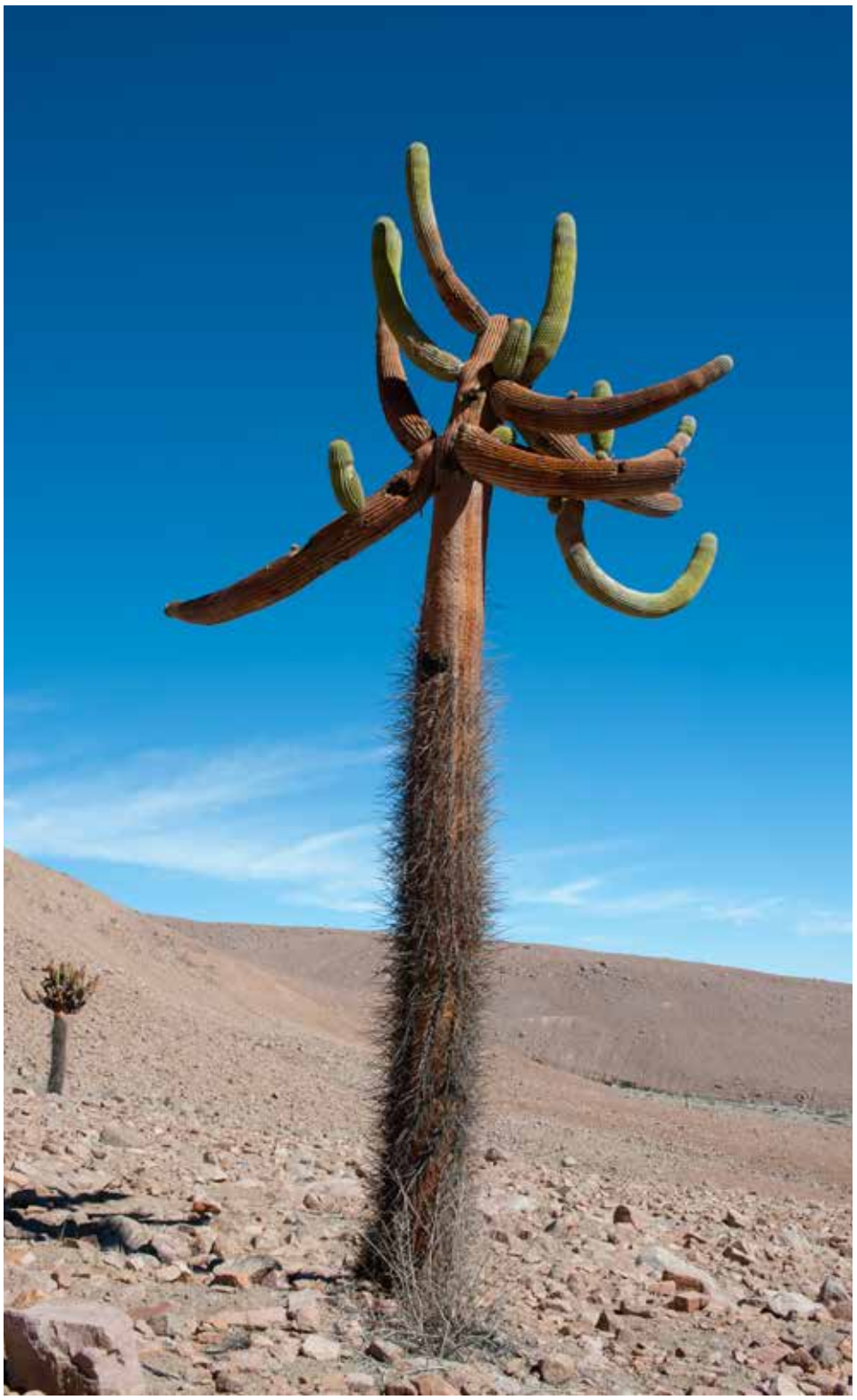


Iglesia de Parinacota, edificada durante la Colonia.
El poblado de Parinacota está situado a 4.400 metros soble el nivel del mar.

Parinacota Church, built during the colonial era. The town of Parinacota is located 4,400 meters (14,436 feet) above sea level..

Pinturas rupestres cerca de Putre, expresiones gráficas de hace más de 5.000 años

Cave paintings near Putre, graphic expressions over 5,000 years old



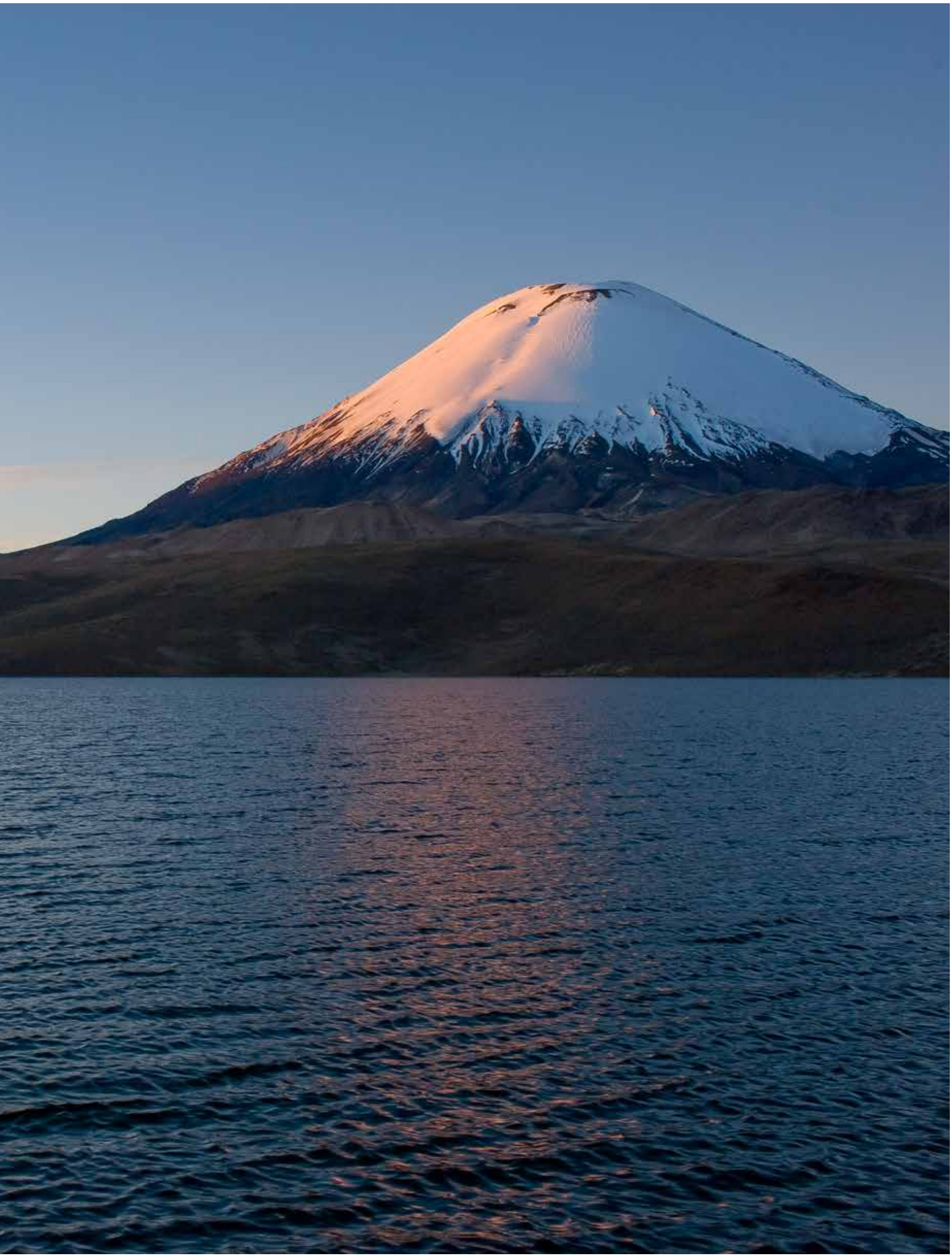
Cactus candelablo, miden hasta cinco metros de altura

Candelaris cactus, measuring up to 5 meters (16.4 feet) tall



Volcán Parinacota y lago Chungará

Parinacota Volcano and Chungará Lake



Región de Tarapacá

Tarapacá Region





Iquique

Iquique


Región de
Arica y Parinacota
Volcán
Isluga
Colchane
Camiña
Parque Nacional
Volcán Isluga
Reserva Natural
Pampa del Tamarugal
Huara
Mamiña
Iquique
Central Estandartes
S/E Pacífico
S/E Iquique
Central El Toro N°2
Central Cavancha
S/E Cóndores
Central Alto Hospicio
Alto Hospicio
S/E Palafitos
Central Santa Rosa
S/E Cerro Dragón
Pozo Almonte
Central Pozo Almonte III
Central Pozo Almonte I
S/E Pozo
Almonte
Central Pozo Almonte II
Salar de Huasco
Central Los Puquios
Central La Huayca
Central
Pica
Pica
Reserva Natural
Pampa del Tamarugal
Volcán
Irruputunca
Central
Tarapacá
Tap Off
Nueva Victoria
S/E Collahuasi
S/E Quebrada Blanca
Central
Ujina
Central
Huatacondo
Región de
Antofagasta
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Termoeléctrica
Subestación Eléctrica
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Tarapacá

Es una de las zonas más áridas y secas del planeta. La Región de Tarapacá posee una superfie de 42.225,8 kilómetros cuadrados, un 5,6% del territorio nacional. Limita al norte con la Región de Arica y Parinacota, al sur con la Región de Antofagasta, al este con el Estado Plurinacional de Bolivia y al oeste con el Océano Pacífico.

Más de 330.500 habitantes dan vida a esta región, donde cerca del 25% declara pertenecer a un pueblo originario y un 14% dice provenir de otro país. Situación similar vive su vecina, la Región de Arica y Parinacota, donde más del 35% de la población tiene sus orígenes en pueblos originarios y un 8% es extranjero.

Su capital, Iquique, es una de las ciudades más importantes del norte de Chile. En la actualidad concentra las principales actividades de comercio, industria y servicios de la región. Sin embargo, su mayor auge se vivió siglos atrás, cuando entre 1830 y 1930 se desarrolló uno de los procesos económicos, sociales y políticos más significativos de la historia del país: la industria salitrera.

Durante este periodo, la economía del país se articuló y giró en torno al denominado "oro blanco". Entre Pisagua y Taltal se levantaron campamentos mineros que, con el tiempo, se transformaron en verdaderos pueblos: las salitreras. A fines de 1899 ya existía el registro de 48 oficinas salitreras, en las que trabajaban más de 18.685 operarios. Aquellas 48 oficinas se incrementaron hasta las 118 en el año 1914, empleando a 46.470 trabajadores.

El número de personas que vivía en una oficina dependía de una serie de factores: procesos productivos, empresa en la que se desempeñaban y el cantón salitrero al que correspondían. Cada cantón o unidad territorial poseía un poblado principal, donde los trabajadores y sus familias accedían a servicios que el campamento no ofrecía: comercio, educación, servicios religiosos, sanitarios y cementerios, entre otros.

Sin embargo, y pese a que la industria salitrera significó importantes ingresos para el Estado de Chile y fue clave en el desarrollo de las ciudades nortinas, la mayoría de las compañías era controlada por capitales extranjeros y los trabajadores tenían condiciones laborales muy precarias. Por ello, se llevaron a cabo una serie de protestas para reclamar por mejores sueldos y una calidad de vida digna. La más emblemática fue realizada por trabajadores de distintas nacionalidades, que descendieron desde la pampa a la Escuela Santa María de Iquique, en 1907.

La Gran Depresión de 1929 y la consolidación del nitrato artificial puso fin a la época del salitre y a todo su entorno socio-económico.

Ubicadas a 47 kilómetros del puerto de Iquique, las oficinas salitreras de Humberstone y Santa Laura aún muestran en sus calles los vestigios de las ciudadelas donde se explotó industrialmente el mayor yacimiento de salitre del mundo. Ambas, declaradas Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2004, aún conservan su campamento (Humberstone) y el área industrial (Santa Laura).

En la actualidad, la Región de Tarapacá, la que posee los índices de radiación solar más altos d el planeta, cuenta con 17 centrales generadoras, 41 subestaciones, 3 líneas de transmisión y una capacidad instalada de más de 240 MW, un 1% del total país: solar fotovoltaica (158 MW), diesel (78 MW) y minihidráulica de pasada (6 MW).

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 304.182 MW, de los cuales, 136.085 MW corresponden a solar termoeléctrica y 168.098 MW a fotovoltaica.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Tarapaca Region

This is one of the world's driest and most barren places. The Tarapacá Region extends for 42,225.8 km² (16,303.5 mi²), accounting for 5.6% of the country's territory. It borders to the north with the Region of Arica and Parinacota, to the south with the Region of Antofagasta, to the east with the Plurinational State of Bolivia and to the west with the Pacific Ocean.

This region is home to more than 330,500 people, of whom about 25% claim to belong to an indigenous group, and 14% come from abroad. The situation is similar in the neighboring Arica and Parinacota region, where more than 35% of the population is of indigenous origin and 8% is foreign.

Its capital, Iquique, is one of the most important cities in northern Chile. It is the region's main commercial, industrial and service hub. However, it experienced its greatest boom centuries ago, between 1830 and 1930, at the time of one of the country's most significant economic, social and political episodes: the rise of the saltpeter industry.

This period saw the country's economy develop and revolve around what was known as "white gold". Mining camps were set up between Pisagua and Taltal which, in time, became veritable villages: the "salitreras" or saltpeter mining offices. By late 1899, there were already 48 registered saltpeter offices that employed more than 18,685 workers. Those 48 offices increased to 118 in 1914, employing 46,470 workers.

The number of people living in each office depended on a number of factors: production processes, the company in which they worked and the saltpeter canton to which they belonged. Each canton or territorial unit had a main village, where workers and their families could access services not readily available at a regular mining camp: commerce, education, religious services, healthcare and cemeteries, among others.

Even though the saltpeter industry provided massive revenues for the Chilean state and was key to the development of the northern cities, most companies were controlled by foreign capital and workers suffered from extremely poor working conditions. This resulted in a series of protests demanding better wages and a decent quality of life. The most significant protest was led by workers of many different nationalities, who descended from the pampas highland plains to the Santa María de Iquique School in 1907.

The Great Depression of 1929 and the advent of artificial nitrate put an end to the saltpeter era and its entire socioeconomic environment.

Located 47 kilometers from the port of Iquique, the streets of the Humberstone and Santa Laura saltpeter offices still feature the remains of the citadels that hosted the extraction of the world's largest saltpeter deposit. Both the Humberstone camp and the Santa Laura industrial area were declared World Heritage Sites by UNESCO in 2004.

The Tarapacá Region boasts the highest solar radiation indexes in the world, and currently has 17 generating plants, 41 substations, 3 transmission lines and an installed capacity of more than 240 MW, amounting to 1% of the country's total: solar photovoltaic (158 MW), diesel (78 MW) and run-of-river (6 MW).

The region's available renewable energy potential stands at more than 304,182 MW, of which 136,085 MW correspond to solar thermoelectric and 168,098 MW to photovoltaic power.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, dedicada a la producción de concentrado de cobre

Doña Inés de Collahuasi Mining Company, dedicated to the production of Copper Concentrate











Teatro Municipal, Iquique.

Municipal Theater, Iquique

Torre del Reloj, Plaza Arturo Prat, Iquique

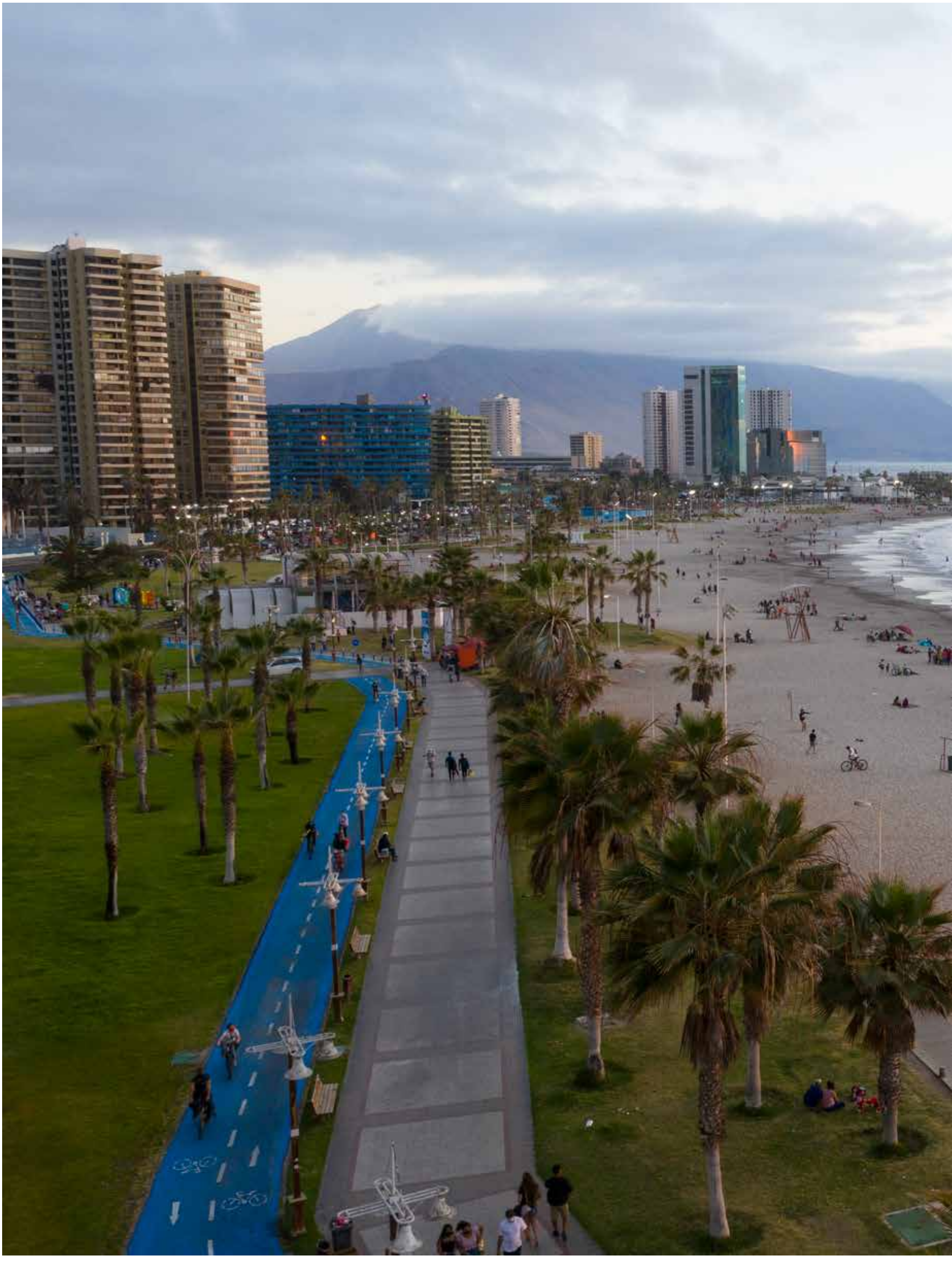
Watch Tower, Arturo Prat Plaza, Iquique

Estación del Ferrocarril Inglés, Iquique

English Train Station, Iquique

Calle Baquedano, de la ciudad de Iquique, es una zona patrimonial, con casas construidas principalmente entre las décadas de 1880 y 1920.

Baquedano Street in the city of Iquique is a heritage site, with houses built primarily between the 1880s and 1920s.





Bahía Cavancha
Cavancha Bay







Playa Cavancha

Cavancha Beach

Cerro Dragón, duna ubicada al sur de la ciudad de Iquique

Dragon Hill, located south of Iquique.









Barcos pesqueros

Fishing boats

Recogiendo la red

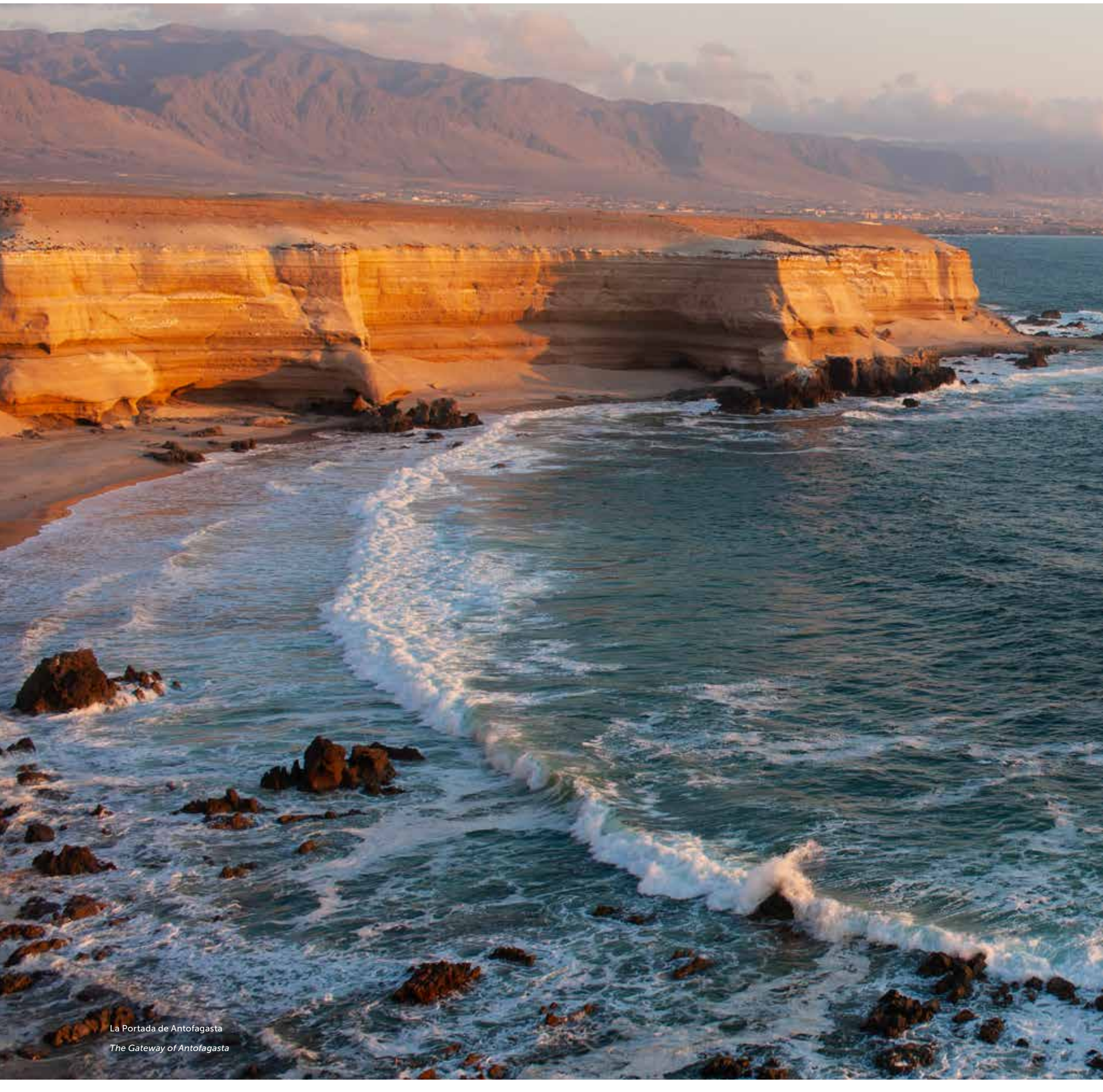
Gathering the fishing net

Reparación de red

Repairing the fishing net

Región de Antofagasta

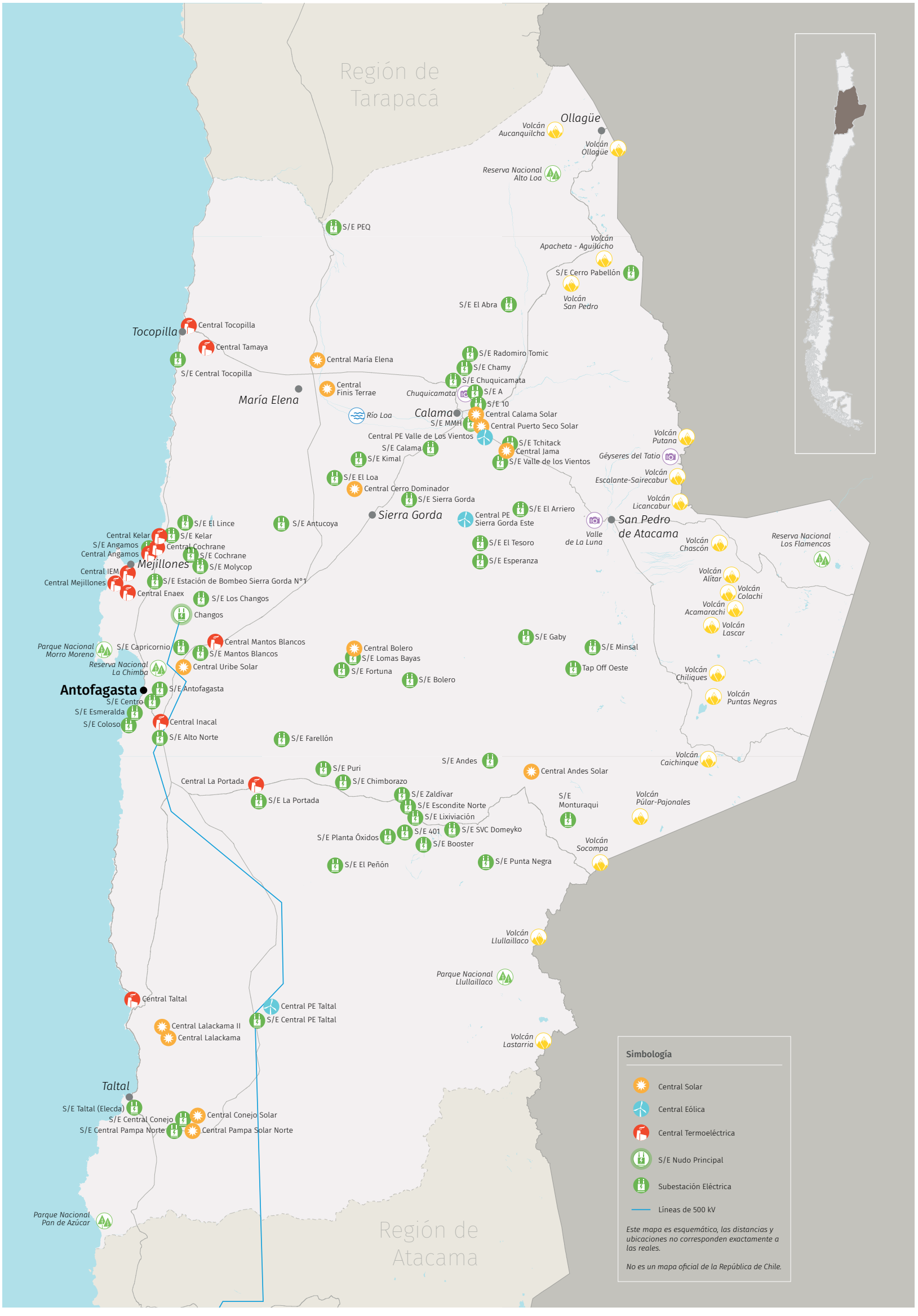
Antofagasta Region



La Portada de Antofagasta

The Gateway of Antofagasta




Región de Tarapacá
Ollagüe
Volcán Aucanquilcha
Volcán Ollagüe
Reserva Nacional Alto Loa
S/E PEQ
Volcán Apacheta - Aguilúcho
S/E Cerro Pabellón
Volcán San Pedro
S/E El Abra
Tocopilla
Central Tocopilla
Central Tamaya
S/E Central Tocopilla
Central María Elena
S/E Radomiro Tomic
S/E Chamy
S/E Chuquicamata
Chuquicamata
S/E A
S/E 10
Central Finis Terrae
María Elena
Río Loa
Calama
Central Calama Solar
S/E MMH
Central Puerto Seco Solar
Central PE Valle de Los Vientos
S/E Tchitack
Central Jama
S/E Valle de los Vientos
S/E Calama
S/E Kimal
S/E El Loa
Central Cerro Dominador
S/E Sierra Gorda
Sierra Gorda
Central PE Sierra Gorda Este
S/E El Arriero
Valle de La Luna
San Pedro de Atacama
Volcán Putana
Géyseres del Tatio
Volcán Escalante-Sairecabur
Volcán Licancabur
S/E El Lince
S/E Antucoya
Central Kelar
S/E Kelar
S/E Angamos
Central Cochrane
Central Angamos
S/E Cochrane
Mejillones
S/E Molycop
Central IEM
Central Mejillones
S/E Estación de Bombeo Sierra Gorda N°1
Central Enaex
S/E Los Changos
Changos
S/E El Tesoro
S/E Esperanza
Volcán Chascón
Reserva Nacional Los Flamencos
Volcán Alitar
Volcán Colachi
Volcán Acamarachi
Volcán Lascar
Parque Nacional Morro Moreno
S/E Capricornio
Central Mantos Blancos
S/E Mantos Blancos
Reserva Nacional La Chimba
Central Uribe Solar
Antofagasta
S/E Antofagasta
S/E Centro
S/E Esmeralda
S/E Coloso
Central Inacal
S/E Alto Norte
S/E Farellón
Central Bolero
S/E Lomas Bayas
S/E Fortuna
S/E Bolero
S/E Gaby
S/E Minsal
Tap Off Oeste
Volcán Chiliques
Volcán Puntas Negras
S/E Andes
Central Andes Solar
Volcán Caichinque
S/E Puri
S/E Chimborazo
Central La Portada
S/E La Portada
S/E Zaldívar
S/E Escondite Norte
S/E Lixiviación
S/E Monturaqui
Volcán Púlar-Pajonales
S/E Planta Óxidos
S/E 401
S/E SVC Domeyko
S/E Booster
S/E El Peñón
S/E Punta Negra
Volcán Socompa
Volcán Llullaillaco
Parque Nacional Llullaillaco
Central Taltal
Central PE Taltal
S/E Central PE Taltal
Central Lalackama II
Central Lalackama
Volcán Lastarria
Taltal
S/E Taltal (Elecda)
S/E Central Conejo
Central Conejo Solar
S/E Central Pampa Norte
Central Pampa Solar Norte
Parque Nacional Pan de Azúcar
Región de Atacama
Simbología
Central Solar
Central Eólica
Central Termoeléctrica
S/E Nudo Principal
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Antofagasta

La Región de Antofagasta se ubica en el norte de nuestro país, entre los 21°28' y los 25°55' de latitud sur. El trópico de Capricornio atraviesa la región a la altura del Aeropuerto Andrés Sabella.

Limita al norte con la Región de Tarapacá, al sur con la Región de Atacama, al oeste con el Océano Pacífico y al este con el Estado Plurinacional de Bolivia y la República Argentina. Sus 126.049,1 kilómetros cuadrados -un 16,7% del territorio nacional- agrupan a una población que alcanza a los 607.534 habitantes, lo que representa un promedio de 4,82 personas por kilómetro cuadrado.

De clima árido, escasas precipitaciones y poca vegetación, similar a la Región de Tarapacá, la Región de Antofagasta presenta planicies litorales, como la península de Mejillones, además de una extensa cuenca altiplánica denominada Salar de Atacama, la que divide la Cordillera de los Andes.

Las condiciones climáticas extremas son propicias para que el desierto se manifieste en plenitud. Aquí el Desierto de Atacama es la característica principal del paisaje: aridez, ausencia de humedad, sequedad atmosférica y una variación térmica significativa entre el día y la noche, con temperaturas promedio que oscilan entre los 30° C a 1° C.

La Cordillera de los Andes exhibe alturas superiores a los 4.000 metros sobre el nivel del mar, destacando los volcanes de Licancabur, Láscar, Miño, San Pedro, San Pablo, Ollagüe y Socompa.

Con 5.920 metros sobre el nivel del mar, el Licancabur es una de las atracciones naturales de la región. Ubicado en el límite con Bolivia, por el lado chileno es posible apreciar su majestuosidad desde San Pedro de Atacama, poblado distante a seis kilómetros del Valle de la Luna y a 79 kilómetros de los Géyseres del Tatio.

A solo 30 kilómetros de San Pedro de Atacama, a 2.900 metros sobre el nivel del mar, se ubica el Centro de Apoyo a las Operaciones de ALMA (Atacama Large Millimeter/ Submillimeter Array), lugar donde se desarrolla la mayor parte de las actividades del observatorio del Universo Oscuro. El Centro de Apoyo es una parada obligatoria en la ruta hacia Chajnantor, sitio donde se encuentran las antenas de ALMA.

Otra de las características de esta región es que solo un río desemboca en el mar: el Loa. Este curso fluvial, de escurrimiento permanente durante todas las estaciones del año, es el más extenso del país, al recorrer cerca de 440 kilómetros, desde su nacimiento en el volcán Miño hasta desembocar en el Océano Pacífico en la Caleta Huelén.

A lo largo de su cuenca se desarrollan actividades como la agricultura y minería, y sus aguas sirven para el consumo humano de ciudades como Antofagasta (capital regional), Calama y Chuquicamata.

Pese a las extremas condiciones de la región, en esta zona se desarrolla la principal actividad económica del país: la industria minera. Antofagasta aporta el 10% del Producto Interno Bruto (PIB) y más de la mitad proviene de la minería.

Se encuentra la mina de cobre y oro a cielo abierto más grande del mundo: la División Chuquicamata, de la minera estatal Codelco. Esta división se encuentra inmersa en un proceso de cambio para dar sustentabilidad a su desarrollo futuro. El denominado proyecto Mina Chuquicamata Subterránea consiste en la transformación del rajo abierto en una operación subterránea, y de esta manera explotar los recursos que quedarán bajo el actual yacimiento. Estos se han cuantificado en cerca de 1.700 millones de toneladas en reservas de mineral de cobre (ley 0,7%) y molibdeno (502 ppm), los que representan más de 60% de lo explotado en los últimos 90 años.

La región es pionera en el desarrollo de la energía geotérmica a nivel local y sudamericano. En 2017 comenzó a operar Cerro Pabellón, el primer proyecto geotérmico de generación eléctrica a escala comercial en Sudamérica y el más alto del mundo, ya que se encuentra a 4.500 metros sobre el nivel del mar, en la comuna de Ollagüe.

En la actualidad, con 36 centrales generadoras, 178 subestaciones y 32 líneas de transmisión, la Región de Antofagasta posee una capacidad instalada de más de 5.940 MW, un 25% del total país, convirtiéndose en la región con la mayor capacidad de generación.

Centrales solar fotovoltaica (824 MW), a gas natural (2.124 MW), a carbón (2.478 MW), geotérmicas (40 MW), eólicas (298 MW) y a diésel (181 MW), dan muestra de la diversidad energética de esta región, excedentaria en materia eléctrica.

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 1.288.227 MW de los cuales, 390.476 MW corresponden a solar termoeléctrica, 883.651 MW a fotovoltaica y 14.101 MW a eólicos. La Región de Antofagasta es la zona del país con el mayor potencial en energías renovables.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Antofagasta Region

The Antofagasta Region is located in the north of Chile, between 21°28' and 25°55' south latitude. The Tropic of Capricorn cuts across the region, around the latitude where the Andres Sabella Airport is located.

It borders to the north with the Tarapacá Region, to the south with the Atacama Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Plurinational State of Bolivia and the Republic of Argentina. Its area of 126,049.1 km² (48,668 mi²) accounts for 16.7% of Chile's territory and is home to 607,534 inhabitants, with an average of 4.82 people per km² (12.5 people/mi²).

The Antofagasta Region has a dry climate, low rainfall and scarce vegetation, similar to the Tarapacá Region, featuring coastal plains such as the peninsula of Mejillones, in addition to an extensive altiplano (Andean highland) basin called the Salar de Atacama salt flat, which cuts through the Andes Mountains.

Its harsh climate has all the necessary conditions to make this land a great desert. The Atacama Desert dominates the scenery with its barren landscape, lack of humidity, dry atmosphere and temperatures that vary significantly between day and night, between 30 and 1°C (86 to 34°F).

The Andes Mountains soar over 4,000 meters (13,000 feet) above sea level, featuring highlights such as the Licancabur, Láscar, Miño, San Pedro, San Pablo, Ollagüe and Socompa volcanoes.

Standing at 5,920 meters (19,423 feet) above sea level, Mt. Licancabur is one of the region's natural landmarks. This volcano is located on the border with Bolivia, and the magnificent views of its Chilean side can be taken in from the village of San Pedro de Atacama, 6 km (3.7 mi) away from the Valley of the Moon and 79 km (49 mi) from the Tatio Geysers.

Just 30 km (19 mi) from San Pedro de Atacama, at 2,900 m (9,500 f) above sea level, is the ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array) Operations Support Center (OSC), where most of the activities of this observatory of the Dark Universe take place. The OSC is a mandatory stop on the way to Chajnantor, where the ALMA antennas are located.

Another feature of this region is that there is only one river that flows into the sea: the Loa. This river flows all year round and is the country's longest, traversing nearly 440 km (273 mi) from its source in the Miño volcano to the Caleta Huelén cove in the Pacific Ocean. Its basin is used for activities such as agriculture and mining, and its waters are used for human consumption in cities such as Antofagasta (regional capital), Calama and Chuquicamata.

Despite the region's harsh climactic conditions, this is where the country's main economic activity—mining—takes place. Antofagasta contributes 10% of the Gross Domestic Product (GDP) and more than half comes from mining.

The world's largest open-pit copper and gold mine is located here: the Chuquicamata Division of the state-owned mining company, Codelco. This division is undergoing major changes to make its future development more sustainable. The Chuquicamata Underground Mine project consists of transforming the open pit into an underground mine to extract the resources that remain under the current deposit. It is estimated that there are about 1.7 billion tons of copper (0.7% grade) and molybdenum (502 ppm) ore reserves, which is more than 60% of what has been extracted in the last 90 years.

The region is a pioneer in the development of geothermal energy, both locally and in South America. Cerro Pabellón, the first geothermal project for commercial-scale electricity generation in South America and the highest in the world, began operating in 2017. It is located at 4,500 m (14,763 f) above sea level in the municipality of Ollagüe.

At present, the Antofagasta Region has 36 generating plants, 178 substations and 32 transmission lines, with an an installed capacity of more than 5,940 MW. This accounts for 25% of the total in Chile, making this the region with the largest generation capacity.

Solar photovoltaic (824 MW), natural gas (2,124 MW), coal (2,478 MW), geothermal (40 MW), wind (298 MW) and diesel (181 MW) power plants are a testament to the energy diversity of this region, which boasts an electrical surplus.

The region's available renewable energy potential is more than 1,288,227 MW, of which 390,476 MW correspond to solar thermal, 883,651 MW to photovoltaic and 14,101 MW to wind. The Antofagasta Region holds the country's greatest potential in terms of renewable energy.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Central termoeléctrica a gas natural, Tocopilla

Thermoelectric natural gas power plant, Tocopilla







Planta geotérmica Cerro Pabellón

Geothermal power plant, Cerro Pabellón

Géyseres del Tatio, San Pedro de Atacama

Tatio Geysers, San Pedro de Atacama



Cátodos de cobre electrolítico de alta pureza, Chuquicamata

High-purity electrolithic copper cathodes, Chiquicamata







Observatorio Astronómico Paranal,
ubicado en el Desierto de Atacama

Paranal astronomic observatory,
located in the Atacama Desert

ALMA (Atacama Large Millimiter/Submillimeter Array).
Un radiotelescopio compuesto por 66 antenas, ubicadas en el llano de Chajnantor a 5.000 metros de altitud

ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array), a radio telescope composed of 66 antennas, located on the Chajnantor Plateau 5,000 meters above sea level



Lagartija de Fabián

Fabian's lizard



Guanaco

Guanaco



Cerro y laguna Miscanti, San Pedro de Atacama

Miscanti Hill and Lagoon, San Pedro de Atacama



Flamenco
Flamingo



Playero de Baird
Baird's sandpiper



Región de Atacama

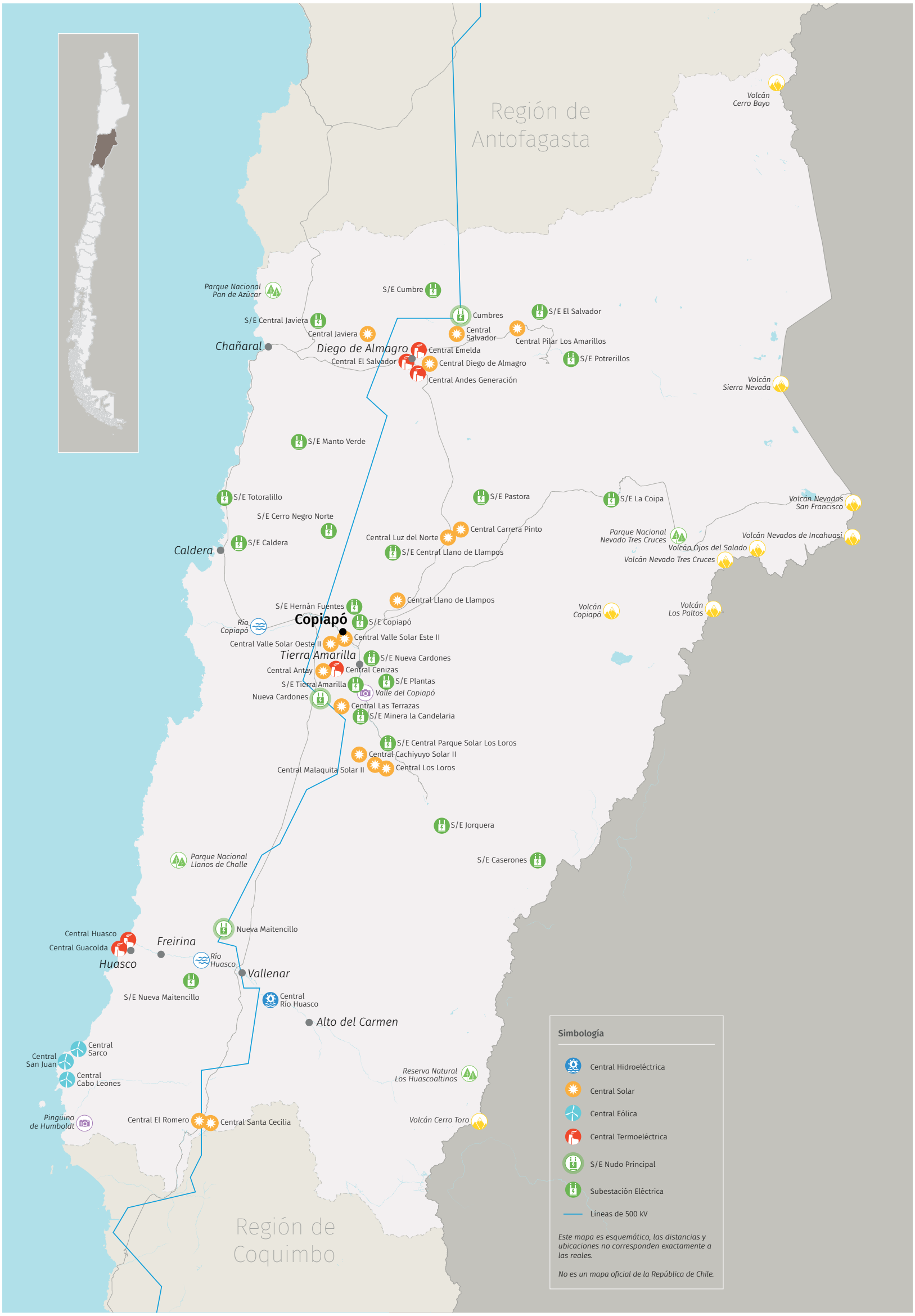
Atacama Region



Viñedos en el Valle de Copiapó

Vineyards in Copiapó Valley




Región de Antofagasta
Región de Coquimbo
Parque Nacional Pan de Azúcar
S/E Cumbre
Cumbres
S/E El Salvador
S/E Central Javiera
Central Javiera
Central Salvador
Central Pilar Los Amarillos
Chañaral
Diego de Almagro
Central Emelda
Central El Salvador
Central Diego de Almagro
S/E Potrerillos
Central Andes Generación
Volcán Cerro Bayo
Volcán Sierra Nevada
S/E Manto Verde
S/E Totoralillo
S/E Pastora
S/E La Coipa
Volcán Nevados San Francisco
S/E Cerro Negro Norte
Central Carrera Pinto
Central Luz del Norte
Parque Nacional Nevado Tres Cruces
Volcán Nevados de Incahuasi
Caldera
S/E Caldera
S/E Central Llano de Llampos
Volcán Ojos del Salado
Volcán Nevado Tres Cruces
Central Llano de Llampos
S/E Hernán Fuentes
Volcán Copiapó
Volcán Los Paltos
Copiapó
Río Copiapó
S/E Copiapó
Central Valle Solar Este II
Central Valle Solar Oeste II
Tierra Amarilla
S/E Nueva Cardones
Central Antay
Central Cenizas
S/E Tierra Amarilla
S/E Plantas
Valle del Copiapó
Nueva Cardones
Central Las Terrazas
S/E Minera la Candelaria
S/E Central Parque Solar Los Loros
Central Cachiyuyo Solar II
Central Malaquita Solar II
Central Los Loros
S/E Jorquera
Parque Nacional Llanos de Challe
S/E Caserones
Nueva Maitencillo
Central Huasco
Central Guacolda
Freirina
Río Huasco
Huasco
Vallenar
S/E Nueva Maitencillo
Central Río Huasco
Alto del Carmen
Central Sarco
Central San Juan
Central Cabo Leones
Reserva Natural Los Huascoaltinos
Pingüino de Humboldt
Central El Romero
Central Santa Cecilia
Volcán Cerro Toro
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Eólica
Central Termoeléctrica
S/E Nudo Principal
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Atacama

La Región de Atacama está ubicada entre los 25°17' y los 29°30' de latitud sur y posee una superficie de 75.176,2 kilómetros cuadrados, un 9,9% del territorio nacional. Limita al norte con la Región de Antofagasta, al sur con la Región de Coquimbo, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República Argentina. Su capital es la ciudad de Copiapó, reconocida como la zona intermedia entre el Norte Grande y el Norte Chico. Esto último, debido a que las similitudes con el relieve de las regiones del extremo norte se van perdiendo, dando paso a los valles transversales.

El altiplano desaparece a la altura de la laguna del Negro Francisco y la Cordillera de los Andes toma la forma de un solo cordón montañoso, registrando alturas significativas, como los Ojos del Salado (el volcán activo de mayor altitud en el mundo y la segunda montaña más alta del hemisferio sur, con 6.893 metros sobre el nivel del mar), el nevado de Tres Cruces (de 6.749 metros), el Incahuasi (6.640 metros) y el Ermitaño (6.146 metros sobre el nivel del mar).

El clima también va modificando su comportamiento, dejando los extremos de las regiones ubicadas más al norte. Las condiciones hidrográficas permiten, incluso, que la vegetación comience a tener un mayor protagonismo en el paisaje.

Cada ciertos años, y por efecto de la Corriente de El Niño, se producen lluvias inusuales en la época invernal (15 milímetros de agua, aproximadamente), las que generan las condiciones propicias para que en la primavera se manifieste un fenómeno conocido como el "desierto florido". Más de 200 especies de plantas germinan y florecen gracias a las condiciones favorables de humedad, cubriendo de flores el Desierto de Atacama.

Añañucas, patas de guanaco, garras de león, chinitas, tomatillos, suspiros y lirios del campo, rositas, patas de guanaco y coronillas de fraile, son algunas de las flores que dan vida a este verdadero espectáculo. Toda la diversidad de formas de vida que estructuran este ecosistema único, algunas de ellas nativas y endémicas, llevaron a las autoridades locales a dictar una resolución para la protección del desierto florido en 1997 y a la creación de la Comisión del Desierto Florido de la Región de Atacama en 2015.

Al igual que la Región de Antofagasta, el sector minero es de vital importancia para el desarrollo económico regional, donde más del 90% de las exportaciones provienen de esta industria, destacando la minería de cobre, hierro y oro. La agricultura, sin embargo, comienza a tener cierto protagonismo al mejorar las condiciones climáticas. Parronales de uva de mesa y plantaciones de olivos son las principales actividades que se desarrollan, productos que en su mayoría se destinan a la exportación.

Según el último censo, la población de la región alcanza a 286.168 habitantes, con una densidad de 3,78 habitantes por kilómetro cuadrado. Un 20% dice pertenecer a algún pueblo originario y más del 90% del total de la población vive en zonas urbanas, concentrándose más del 72% en las ciudades de Copiapó (153.937 personas) y Vallenar (51.917 personas).

En la actualidad, con 38 centrales generadoras, 82 subestaciones y 18 líneas de transmisión, la Región de Atacama posee una capacidad instalada de más de 2.430 MW, un 10% del total país. Esta capacidad se distribuye en solar fotovoltaica (885 MW), carbón (702 MW), diésel (530 MW), eólica (309 MW) y minihídrica de pasada (5 MW).

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 187.400 MW, de los cuales, 15.607 MW corresponden a solar termoeléctrica, 171.707 MW a fotovoltaica y 86 MW a eólico.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Atacama Region

The Atacama Region is located between 25°17' and 29°30' south latitude and has an area of 75,176.2 km² (29,026 mi²), accounting for about 9.9% of the national territory. It borders to the north with the Antofagasta Region, to the south with the Coquimbo Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina. Its capital is the city of Copiapó, recognized as the intermediate zone between Norte Grande and Norte Chico. The similarities in the regions' topography to the extreme north gradually fade away, giving way to the transverse valleys.

The altiplano disappears at the height of the Negro Francisco lagoon and the Andes take the form of a single mountain range, registering significant heights, such as the Ojos del Salado (the highest active volcano in the world and the second highest mountain in the southern hemisphere, with 6,893 meters [22,615 feet] above sea level); the snow-capped Tres Cruces mountain (6,749 meters [22,142 feet]); the Incahuasi (6,640 meters [21,785] feet), and the Ermitaño (6,146 meters [20,164 feet]) above sea level).

The climate changes, too, leaving the extremes of the more northerly regions. The hydrographic conditions even allow for vegetation to begin to play a greater role in the landscape.

Every few years, due to the effect of the El Niño Current, rare rains occur during the winter season (approximately 15 millimeters [0.6 inches] of water), which generate the conditions for a phenomenon known as the "desert bloom" in spring. More than 200 species of plants germinate and flower thanks to favorable humidity conditions, covering the Atacama Desert with flowers.

Añañucas, patas de guanaco, garras de león, chinitas, tomatillos, suspiros and lirios del campo, rositas, patas de guanaco and coronillas de fraile are some of the flowers that give life to this true spectacle. Due to the diversity of life forms that make up this unique ecosystem, some of them native and endemic, the local authorities issued a resolution for the protection of the desert bloom in 1997 and the creation of the Desert Bloom Commission of the Atacama Region in 2015.

Similar to the Antofagasta Region, the mining sector is of vital importance for regional economic development, where more than 90% of exports come from this industry, especially copper, iron and gold mining. Agriculture, however, is beginning to play a larger role as climate conditions improve. Table grape and olives are the main crops grown, most of which are for export.

According to the latest census, the region has a population of 286,168, with a density of 3.78 inhabitants per km² (9.79 per mi²). Twenty percent say they belong to an indigenous group and over 90% of the total population live in urban areas. More than 72% are concentrated in the cities of Copiapó (153,937 people) and Vallenar (51,917 people).

With 38 power plants, 82 substations and 18 transmission lines, the Atacama Region has a current installed capacity surpassing 2,430 MW, 10% of the country's total. This capacity is distributed in solar photovoltaic (885 MW), coal (702 MW), diesel (530 MW), wind (309 MW) and run-of-river (5 MW).

The available renewable energy potential in the region reaches more than 187,400 MW, of which 15,607 MW correspond to solar thermal, 171,707 MW to photovoltaic and 86 MW to wind power.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Subestación en planta de energía solar

Substation in solar power plant







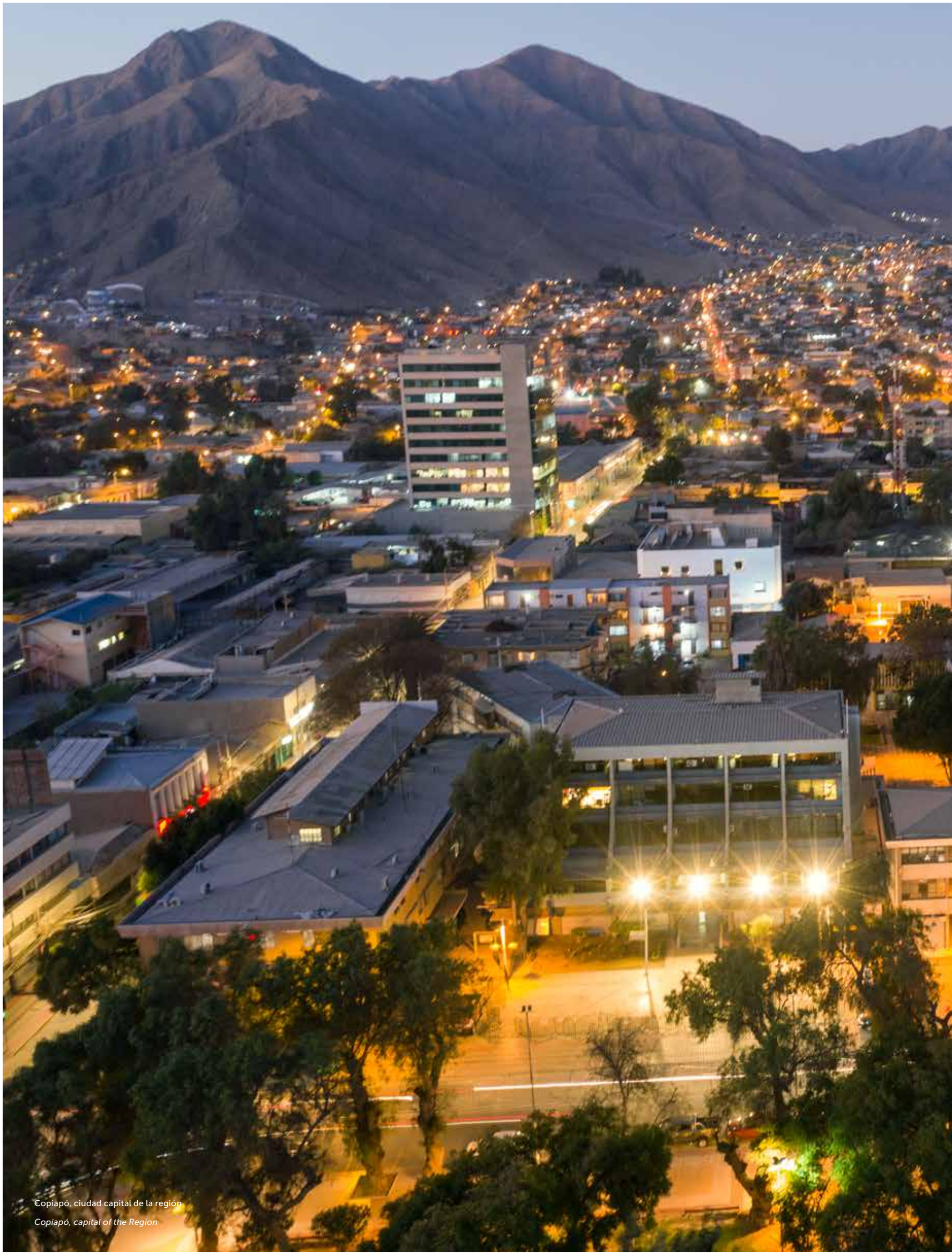


Línea de transmisión a Minera Lumina Copper Chile (Caserones)

Transmission line to Lumina Copper Chile Mine (Caserones)

Energía solar fotovoltaica

Photovoltaic solar energy



Copiapó, ciudad capital de la región

Copiapó, capital of the Region


HOTEL





Afluente del río Copiapó

Tributary of Copiapó River

Dunas cerca de Copiapó

Dunes near Copiapó





Viñedos en el Valle de Copiapó

Vineyards in Copiapó Valley



Planta de mineral de hierro,
materia prima para fabricar acero

Iron ore plant, raw material
for manufacturing steel



Región de Coquimbo

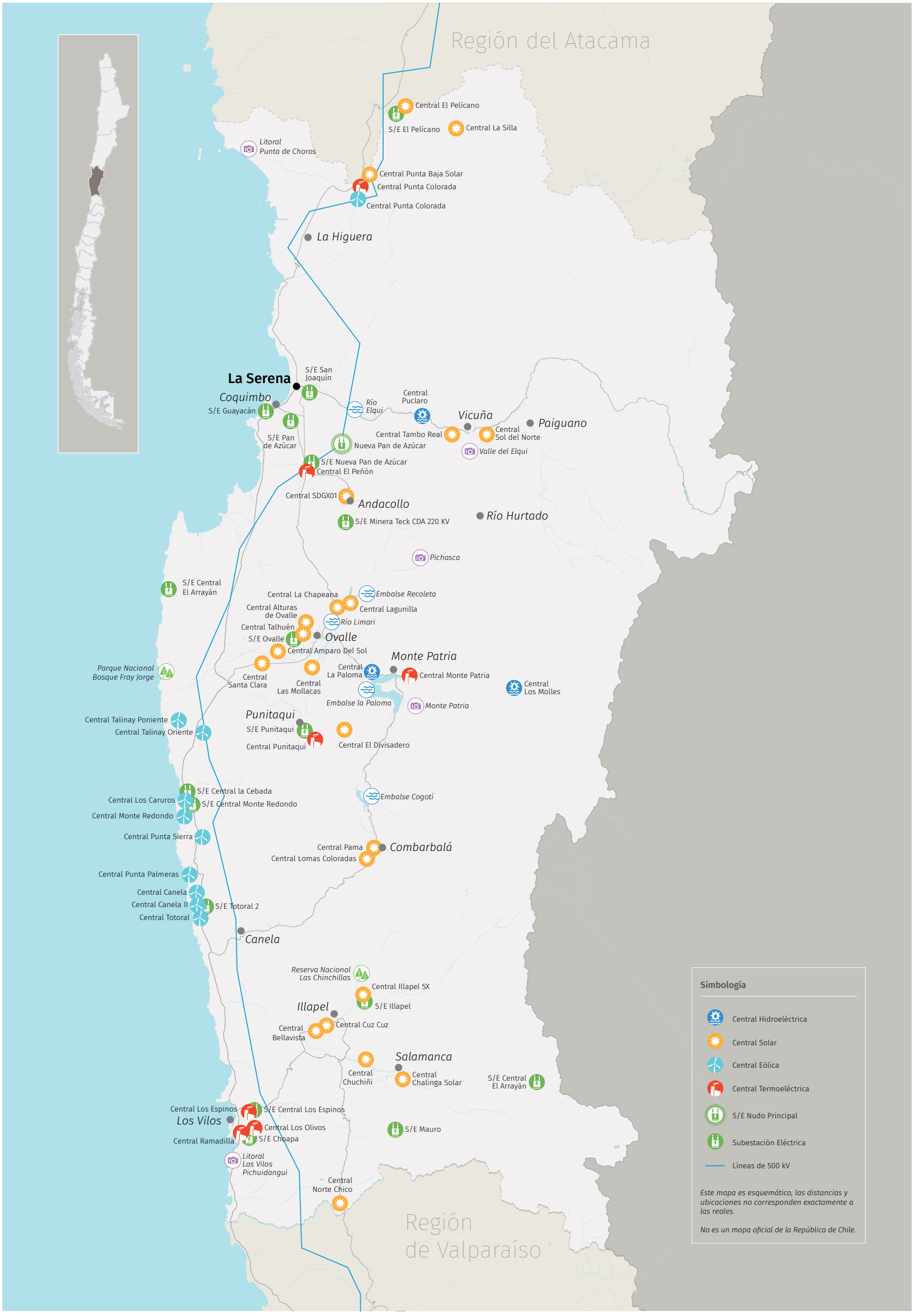
Coquimbo Region



La Serena, la segunda ciudad fundada de Chile en 1544, después de Santiago

La Serena, the second city founded in Chile in 1544, after Santiago




Región del Atacama
Central El Pelícano
S/E El Pelícano
Central La Silla
Litoral
Punta de Choros
Central Punta Baja Solar
Central Punta Colorada
Central Punta Colorada
La Higuera
La Serena
S/E San
Joaquín
Coquimbo
S/E Guayacán
Río
Elqui
Central
Puclaro
Vicuña
Paiguano
Central Tambo Real
Central
Sol del Norte
Valle del Elqui
S/E Pan
de Azúcar
Nueva Pan de Azúcar
S/E Nueva Pan de Azúcar
Central El Peñón
Central SDGX01
Andacollo
S/E Minera Teck CDA 220 KV
Río Hurtado
Pichasca
S/E Central
El Arrayán
Central La Chapeana
Embalse Recoleta
Central Lagunilla
Central Alturas
de Ovalle
Río Limari
Central Talhuén
S/E Ovalle
Ovalle
Central Amparo Del Sol
Monte Patria
Parque Nacional
Bosque Fray Jorge
Central
Santa Clara
Central
Las Mollacas
Central
La Paloma
Central Monte Patria
Central
Los Molles
Embalse la Paloma
Monte Patria
Central Talinay Poniente
Central Talinay Oriente
Punitaqui
S/E Punitaqui
Central Punitaqui
Central El Divisadero
S/E Central la Cebada
Central Los Caruros
S/E Central Monte Redondo
Central Monte Redondo
Embalse Cogotí
Central Punta Sierra
Central Pama
Central Lomas Coloradas
Combarbalá
Central Punta Palmeras
Central Canela
Central Canela II
S/E Totoral 2
Central Totoral
Canela
Reserva Nacional
Las Chinchillas
Central Illapel 5X
S/E Illapel
Illapel
Central
Bellavista
Central Cuz Cuz
Central
Chuchiñi
Salamanca
Central
Chalinga Solar
S/E Central
El Arrayán
Central Los Espinos
S/E Central Los Espinos
Los Vilos
Central Los Olivos
S/E Choapa
Central Ramadilla
S/E Mauro
Litoral
Los Vilos
Pichuidangui
Central
Norte Chico
Región
de Valparaíso
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Eólica
Central Termoeléctrica
S/E Nudo Principal
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Coquimbo

La Región de Coquimbo, que limita al norte con la Región de Atacama, al sur con la Región de Valparaíso, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República Argentina, se ubica entre los 29°20´ y los 32°15´ de latitud sur. Posee una superficie de 40.579,9 kilómetros cuadrados, equivalente al 5,4% del territorio nacional. Cuenta con 757.586 habitantes y una densidad de 46,23 personas por kilómetro cuadrado. En La Serena, capital regional, viven 221.054 personas, y en su vecina Coquimbo, otras 227.730, concentrando ambas ciudades el 59% de los habitantes.

Manteniendo las condiciones de relieve de la Región de Atacama, su clima deja de ser de características desérticas, para pasar a un clima semiárido, situación que permite el desarrollo y la vida de una variada vegetación. Lo anterior queda de manifiesto al visitar sus tres importantes valles transversales: Elqui, Limarí y Choapa.

La Cordillera de los Andes mantiene alturas por sobre los 6.000 metros sobre el nivel del mar hasta el cerro Olivares. Al sur de este macizo las alturas comienzan a descender predominando los 3.000 a 4.000 metros sobre el nivel del mar. Cerca de Illapel, la Cordillera de los Andes y la Cordillera de la Costa alcanzan la distancia mínima entre ambas formaciones, generando la parte más angosta del territorio chileno, con solo 95 kilómetros entre la costa y la frontera con Argentina.

De los valles transversales destaca el del Elqui, más ancho y largo que los del Limarí y Choapa. El Valle del Elqui se ubica en la zona norte de la región y se mezcla en la costa con las planicies. En la desembocadura del río Elqui se encuentran los poblados de Guanaqueros y la bahía de Tongoy y más al sur los relieves altos de Talinay, cuya principal característica es la costa elevada y abrupta que va descendiendo hacia el sur, donde nuevamente aparecen las planicies costeras.

El Valle del Elqui destaca además por una serie de particularidades. En Vicuña, poblado ubicado a unos 65 kilómetros de La Serena, nació Gabriela Mistral, una de las poetas más importantes de la literatura local e hispana. Lucila Godoy Alcayaga -su verdadero nombre- es considerada una de las referentes de la poesía femenina y gracias a su obra, recibió el Premio Nobel de Literatura en 1945, convirtiéndose en el primer escritor latinoamericano en recibirlo.

En este mismo valle, junto al río Claro, al sur de Monte Grande, nace en 1733 el licor denominado pisco. Las primeras "botijas" se produjeron en la Hacienda La Torre, según fue registrado formalmente en un protocolo del Escribano del Imperio Español, conservado en el Fondo Judicial de La Serena del Archivo Nacional, en la ciudad de Santiago. En la actualidad, existen más de 10.500 hectáreas de viñedos pisqueros y más de 2.500 productores.

Otra característica de la zona es que, gracias al clima cálido, a las pocas partículas de polvo en suspensión y a la escasa humedad, se generan las condiciones adecuadas para que el cielo de la Región de Coquimbo y, en especial el del Valle del Elqui, cuente con gran estabilidad y ausencia de nubosidad: 300 noches despejadas al año. Esta inmejorable condición es propicia para desarrollar la actividad de observación astronómica. De hecho, la región cuenta con 15 observatorios turísticos y cinco científicos.

La región ha sido pionera en el desarrollo de las energías renovables no convencionales. En diciembre de 2007 se puso en marcha el primer parque eólico de Chile, con 18,5 MW de capacidad, el Parque Eólico Canela.

En la actualidad, con 49 centrales generadoras, 52 subestaciones y 14 líneas de transmisión, la Región de Coquimbo posee una capacidad instalada de más de 1.245 MW, un 5% del total del país. Dicha capacidad se distribuye de la siguiente manera: 689 MW eólicos, 361 MW diésel, 172 MW solar fotovoltaico y 28 MW mini hidráulicos.

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 3.629 MW, de los cuales, 3.240 MW son fotovoltaicos y 389 MW eólicos.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Coquimbo Region

The Coquimbo Region borders the Atacama Region to the north, the Valparaiso Region to the south, the Pacific Ocean to the west and the Republic of Argentina to the east; it is located between 29°20' and 32°15' south latitude. With an area of 40,579.9 km² (15,668 mi²), it accounts for 5.4% of the national territory. It has a population of 757,586 inhabitants, with a density of 46,23 people per km² (119.7 people/mi²). There are 221,054 people in La Serena, the regional capital, and another 227,730 in neighboring Coquimbo, with both cities accounting for 59% of the population.

The region has a similar topography to the Atacama Region; the climate, however, is no longer desertic, but semi-arid, allowing for a wide variety of vegetation to grow and thrive. This is evident when visiting its three main transverse valleys: the Elqui, Limarí and Choapa.

The Andes Mountains rise above 6,000 m (19,685 f) above sea level, to Mt. Cerro Olivares. Altitudes begin to drop past this massif to the south, ranging between 3,000 to 4,000 m (9,843 to 13,123 f) above sea level. Near Illapel, the Andes and the Coastal Mountain Range get as close to one another as possible, giving way to Chile's narrowest stretch—just 95 km (59 mi) between the coast and the Argentinean border.

The Elqui Valley is the most important of the transverse valleys, wider and longer than the Limarí and the Choapa. The Elqui Valley is in the northern part of the region and blends in with the coastal plains. At the mouth of the Elqui River are the towns of Guanaqueros and the bay of Tongoy; further south are the Talinay highlands, characterized by a high and steep coast that gradually descends towards the south, until the coastal plains reappear.

The Elqui Valley also stands out for a number of other peculiarities. Gabriela Mistral, one of Hispanic literature's most prominent poets, was born in Vicuña, a small town about 65 kilometers (40 miles) from La Serena. Lucila Godoy Alcayaga—her real name—is an icon and hallmark of women's poetry. Her work earned her the Nobel Prize in Literature in 1945, making her the first Latin American writer to be awarded this prize.

In this same valley, by the Claro River, south of Monte Grande, the spirit known as pisco was first produced in Chile in 1733. The first "botijas" or flasks were produced in Hacienda La Torre, as formally registered in a protocol by the Spanish Empire's Scribe, kept in the Legal Collection of La Serena in the National Archives, in the city of Santiago.

Today, there are more than 10,500 hectares (25,946 acres) of pisco vineyards and more than 2,500 producers.

Another highlight of this area is that, thanks to its warm climate, low levels of suspended dust and low humidity, the skies of the Coquimbo Region—and especially the Elqui Valley—are particularly stable and cloud-free, with 300 clear nights per year. These are optimal conditions for astronomic observation. In fact, the region has 15 tourist observatories and 5 scientific ones.

The region has been a pioneer in the development of non-conventional renewable energies. Chile's first wind farm, the Canela Wind Farm, began operations in December 2007 at a capacity of 18.5 MW.

Today, there are 49 power plants, 52 substations and 14 transmission lines throughout the Coquimbo Region, with an installed capacity of 1,245 MW, accounting for 5% of the country's total. This capacity is distributed as follows: 689 MW wind, 361 MW diesel, 172 MW solar photovoltaic and 28 MW mini hydro.

The available renewable energy potential in the region stands at more than 3,629 MW, of which 3,240 MW correspond to solar photovoltaic and 389 MW to wind power.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Rebaño de cabras

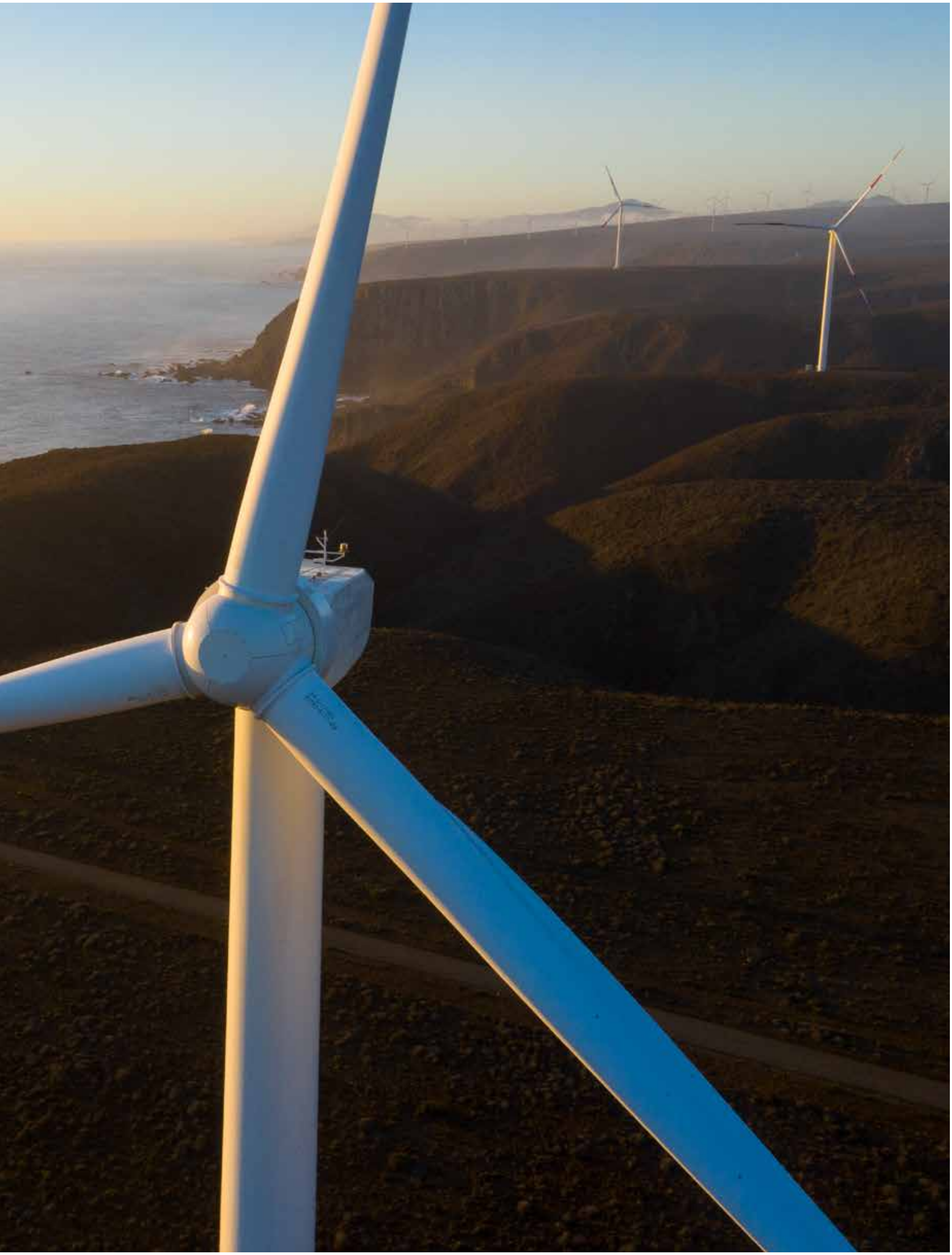
Herd of goats





Parque eólico ubicado al suroeste de la Región

Wind park located in the southwestern part of the Region.







Pueblo Pisco Elqui

Town of Pisco Elqui



Viñedos en el Valle de Elqui

Vineyards in Elqui Valley



Mina de cobre Los Pelambres

Copper mine Los Pelambres


DT HI-LOAD
930E-4
KOMATSU
84

Región de Valparaíso

Valparaíso Region



Viña del Mar y Valparaíso

Viña del Mar and Valparaíso




Región de Coquimbo
Central Santa Julia
Central Montt Solar
Central Ariztía
Central Santa Laura
Central Alicahue
S/E Cabildo
Central El Quemado
Central La Ligua
La Ligua
Central Cabisol
Central Doña Carmen Solar
Central Cortés
Central Ñilhue
Valle del Aconcagua
Central Hormiga Solar
Central Encon Solar
Central Catán Solar
Nogales
San Felipe
Río Aconcagua
S/E San Felipe
Central Panquehue II
Central Campiche
Central Ventanas II
S/E Ventanas
Central Rodeo
Central Tucúquere
Central Pedreros Solar
Central Cruz Solar
Quintero
S/E Proceso
Central Quintero
S/E Central Quintero
La Calera
S/E Calera Centro
S/E Los Maquis
Los Andes
Central Sauce Andes
Centro de Ski Portillo
La Cruz
Central Ocoa
Llay Llay
Central Chacabuquito
Central Los Quilos
Central Bio Cruz
Central El Boco
Central Tomaval
Quillota
Central Los Vientos
S/E Las Vegas
Central Casuto
Central Santuario Solar
Central Calle Larga
Central Juncalito
Central Hornitos
Central Juncal
S/E Aconcagua
Reserva Nacional Río Blanco
Central Aconcagua
Central Lipigas Concón
Central Colmito
S/E San Pedro
Central San Isidro
Concón
S/E Concón
S/E Reñaca
S/E Mauco
Central Concón
Central Nehuenco 9B
S/E Central San Isidro II
S/E Quillota
Limache
Parque Nacional La Campana
Viña del Mar
S/E Marga Marga
S/E Miraflores
S/E Quilpué
Villa Alemana
Valparaíso
S/E Los Placeres
Quilpué
S/E Playa Ancha
Central El Molle
S/E Agua Santa
Central Laguna Verde
S/E Valparaíso
Central Placilla
Central Curauma
Central Los Perales
Reserva Nacional Lago Peñuelas
Central Quintay
S/E SAG
S/E Cordillera Andina
Región Metropolitana
Central Olivillo
Central Piquero
S/E Casablanca
Central Capihue
Casablanca
Central Casablanca II
Valle de Casablanca
Central El Totoral
Cartagena
San Antonio
S/E San Antonio
Central Sepultura
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Termoeléctrica
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Valparaíso

La Región de Valparaíso se ubica entre los 32°02' y los 33°57' de latitud sur. Limita al norte con la Región de Coquimbo, al sureste con la Región Metropolitana de Santiago, al sur con la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República de Argentina.

Posee una superficie total de 16.396,1 km^2, un 2,2% del territorio nacional, de los que 394 km2 corresponden a las islas de Pascua, Sala y Gómez, San Félix, San Ambrosio, y al Archipiélago de Juan Fernández. Su población supera los 1.815.900 habitantes, con una densidad promedio de 111,27 personas por kilómetro cuadrado.

La historia de Valparaíso, capital regional y ciudad en la que se encuentra el principal puerto del país, se remonta a 1536, año de su descubrimiento y, ocho años más tarde, cuando fue designado como puerto natural.

A fines del siglo XVIII, el puerto mostró un crecimiento acelerado al transformarse en la principal entrada de los productos extranjeros al país. Esta situación se acentuó a partir de 1800, al pasar de un villorrio a una ciudad con características urbanas y de dinamismo social muy representativas de su entorno.

El fenómeno de su expansión económica y desarrollo se reflejó en el aumento de la población, la que pasó de 5.000 habitantes en 1810 a más de 40.000 personas en 1842. Este incremento se vio influenciado por la llegada de inmigrantes extranjeros, atraídos por el comercio, y por hombres jóvenes de otras zonas del país que viajaban a Valparaíso en busca de nuevas oportunidades.

En esta época, la ciudad se transformó de manera drástica. En las zonas bajas se establecieron los comerciantes extranjeros y en los cerros los grupos sociales más pobres. Un conjunto de inmigrantes ingleses que se trasladaron al Cerro Alegre dio origen a uno de los barrios más representativos de la clase alta de la ciudad.

El mestizaje y la llegada constante de inmigrantes le dio un aire cosmopolita al puerto, hecho que quedó grabado en su arquitectura y en el desarrollo urbano de la ciudad: construcciones de dos y tres pisos al estilo europeo, pavimentación de calles, transporte urbano, escaleras, pasajes, miradores, ascensores, edificios, plazas y paseos dieron vida a un colorido y pujante puerto principal.

Debido a estas características, el área histórica de la ciudad, Monumento Nacional bajo la categoría de Zona Típica o Pintoresca, fue declarada, en el año 2003, como Sitio de Patrimonio Mundial por la UNESCO. Lo anterior, por ser "testimonio excepcional de la fase temprana de globalización de avanzado el siglo XIX, cuando (Valparaíso) se convirtió en el puerto comercial líder de las rutas navieras de la costa Pacífico de Sudamérica".

Dentro de las zonas típicas de Valparaíso destacan la Plaza Aníbal Pinto, los Cerros Alegre y Concepción, la Plaza Sotomayor, el entorno de la Iglesia La Matriz, los sectores de la Quebrada Márquez, Plaza Echaurren y calle Serrano, entre otros.

En la actualidad, la Región de Valparaíso posee una de las áreas urbanas más importantes del país, la denominada conurbación Valparaíso-Viña del Mar; en ella operan los dos principales puertos de embarque: Valparaíso y San Antonio, y, además, se encuentra la sede del Poder Legislativo.

Aporta entre un 8% y 9% al PIB nacional, concentrando sus actividades económicas principalmente en la industria manufacturera, minería, servicios, transporte y telecomunicaciones, turismo, construcción, servicios financieros y vivienda.

En el ámbito cultural y social destacan las diversas actividades que desarrollan las casas de estudios de la Universidad de Valparaíso, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad Técnica Federico Santa María.

Con 78 centrales generadoras, 114 subestaciones y 29 líneas de transmisión, la Región de Valparaíso posee una capacidad instalada de más de 3.250 MW, un 13% del total país: 1.468 de gas natural, 791 MW de carbón, 641 MW diésel, 208 MW en hidroeléctricas de pasada, 139 MW solar fotovoltaica, 7 MW de biomasa y 3 MW minihidroeléctricas.

Existe un potencial disponible de energías renovables de más de 160 MW, de los cuales, 104 MW corresponden a recursos hídricos y 64 a solar fotovoltaico.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Valparaíso Region

The Valparaíso Region is located between 32°02' and 33°57' south latitude. It borders to the north with the Coquimbo Region, to the southeast with the Santiago Metropolitan Region, to the south with the Libertador General Bernardo O'Higgins Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina.

Its total area covers 16,396.1 km² (6,330.5 mi²), about 2.2% of the national territory, of which 394 km² (152 mi2) correspond to Easter Island, the islands of Sala y Gómez, San Félix, San Ambrosio and the Juan Fernández Archipelago. Its population exceeds 1,815,900 inhabitants, with an average density of 111.27 people per km² (288.19 people/mi²).

The history of Valparaíso, the region's capital and home city to the country's main port, dates back to 1536—the year of its colonization—and eight years later, when it was declared a natural port.

In the late 18th century, the port grew rapidly, as it became the main entry point for foreign products into the country. Growth became more pronounced from 1800 onwards, as the erstwhile village rapidly developed into an urban and socially dynamic city, highly representative of its surroundings.

The city's economic expansion and development resulted in its population growing from 5,000 in 1810 to more than 40,000 in 1842. This growth was driven by the arrival of immigrants, drawn to the city by foreign trade, and by young men from other parts of the country, who traveled to Valparaiso in search of new opportunities.

During this period the city went through drastic transformations. Foreign traders settled in the flatlands next to the sea, while the more impoverished social groups settled in the hills. A group of English immigrants who moved to Cerro Alegre gave rise to one of the most representative neighborhoods of the city's upper class.

Multiculturalism and the constant influx of migrants added a cosmopolitan flair to the port, a fact that became engraved in the city's architecture and its urban development: European-style two- and three-story buildings, street paving, urban transport, stairways, passageways, viewpoints, elevators, buildings, squares and promenades shaped the life of a vibrant and thriving main port.

Due to these traits, the city's historical district, a National Monument listed as a Typical or Picturesque Zone, was declared a World Heritage Site by UNESCO in 2003. It is considered "an exceptional testimony to the early globalization phase of the late 19th century, when [Valparaíso] became the leading commercial port for shipping routes on the Pacific coast of South America."

Some of Valparaiso's most popular highlights include Plaza Anibal Pinto, the hills of Cerro Alegre and Cerro Concepción, Plaza Sotomayor, the area surrounding the La Matriz church, the sectors of Quebrada Márquez, Plaza Echaurren and Calle Serrano, among others.

Nowadays, the Valparaíso region is home to one of the country's most important urban areas, known as the Conurbación Valparaíso-Viña del Mar, which houses the two main shipping ports of Valparaíso and San Antonio; it also houses the seat of Congress.

The region contributes between 8 and 9% to the national GDP, primarily focused on the manufacturing industry, mining, services, transportation and telecommunications, tourism, construction, financial services and housing.

In terms of cultural and social affairs, many events and activities are regularly organized by local universities, such as Universidad de Valparaiso, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Pontificia Universidad Católica de Valparaiso and Universidad Técnica Federico Santa María.

With its 78 generating plants, 114 substations and 29 transmission lines, the Valparaiso Region has an installed capacity of more than 3,250 MW, amounting to 13% of the country's total. This includes 1,468 MW of natural gas, 791 MW of coal, 641 MW of diesel, 208 MW of run-of-river hydropower, 139 MW of solar photovoltaic, 7 MW of biomass and 3 MW of mini-hydropower.

Renewable energy potential exceeds 160 MW, of which 104 MW correspond to water resources and 64 MW to solar photovoltaic.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



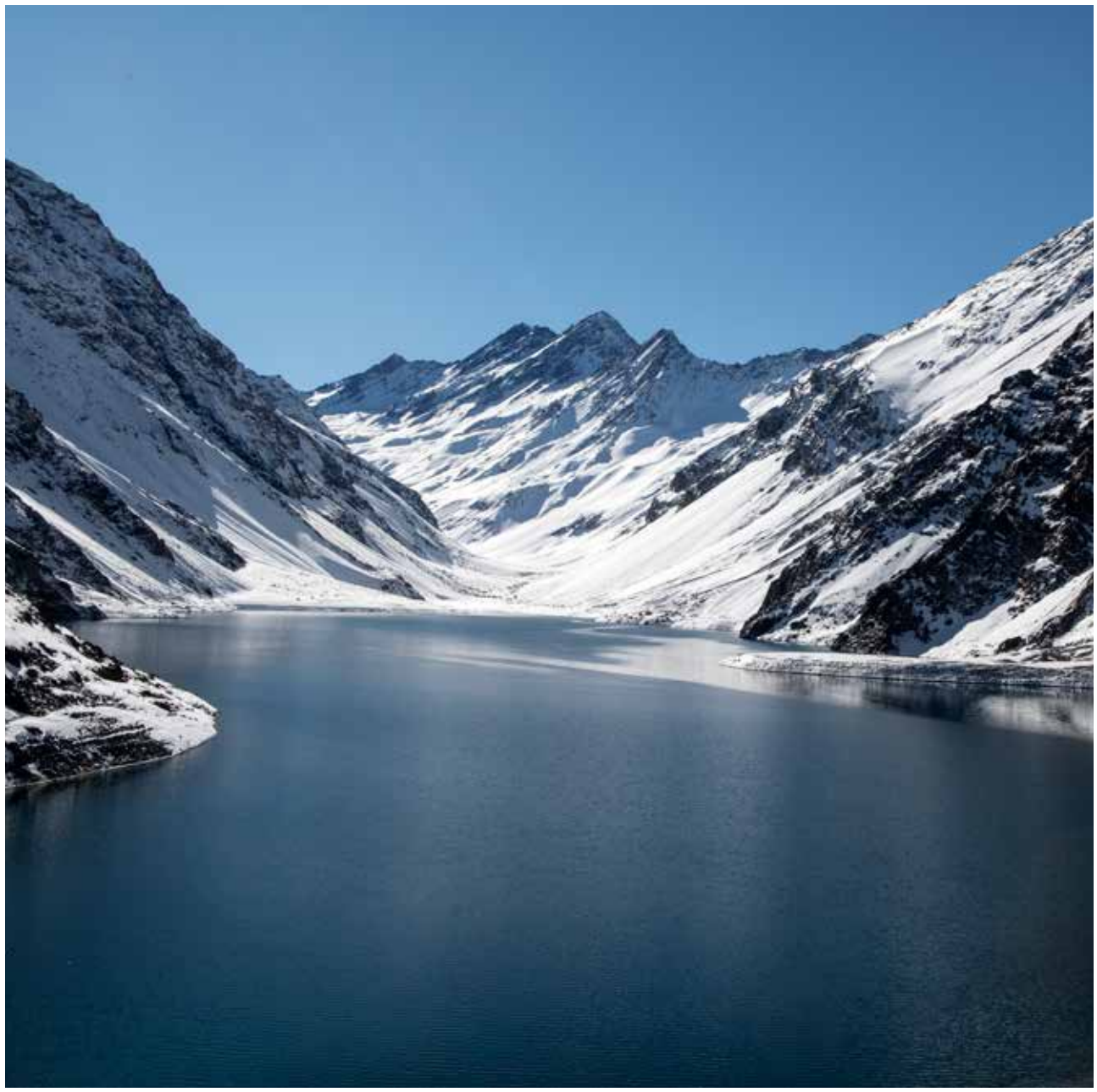
Central térmica de ciclo combinado, San Isidro, Quillota

Combined cycle thermal power plant, San Isidro, Quillota







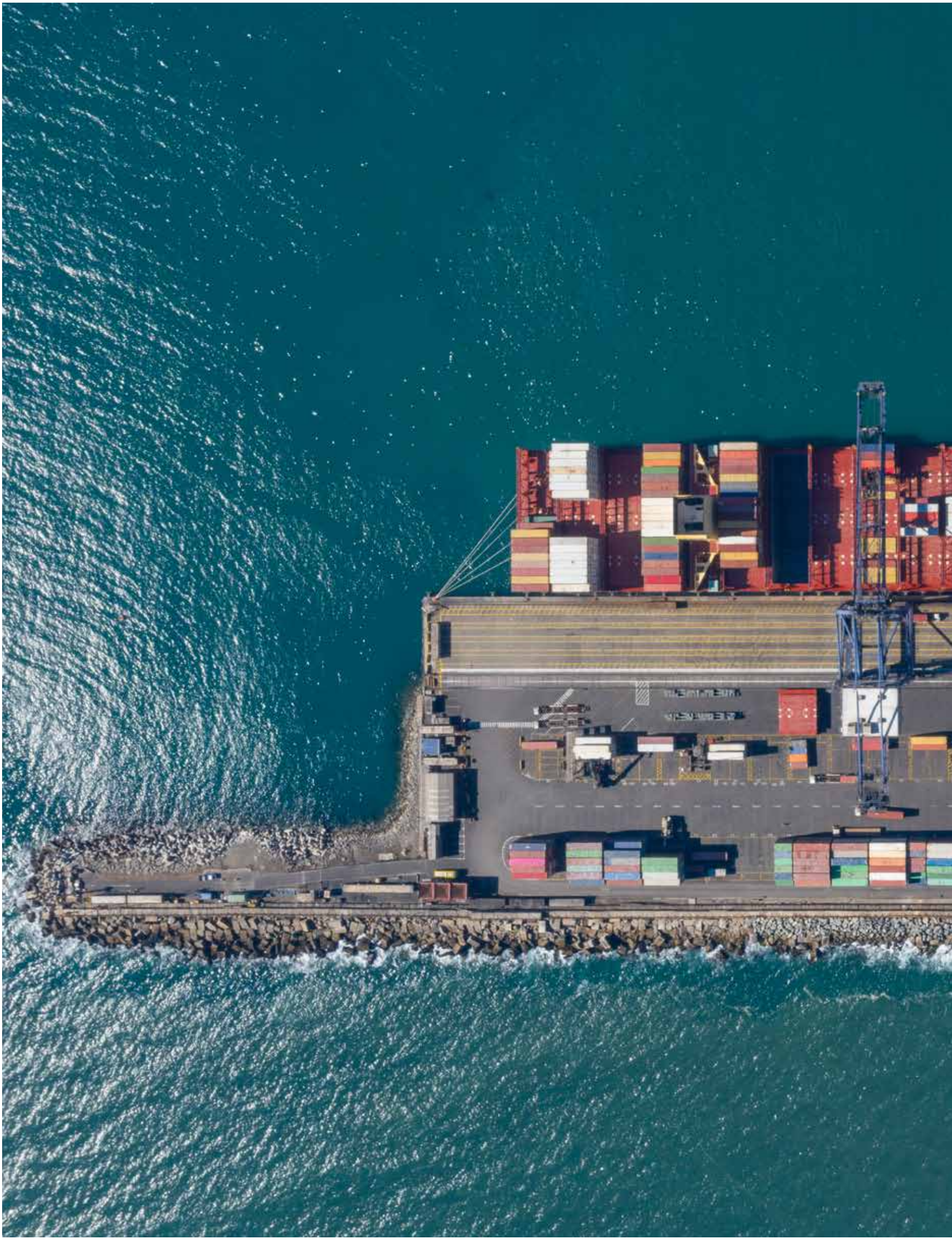


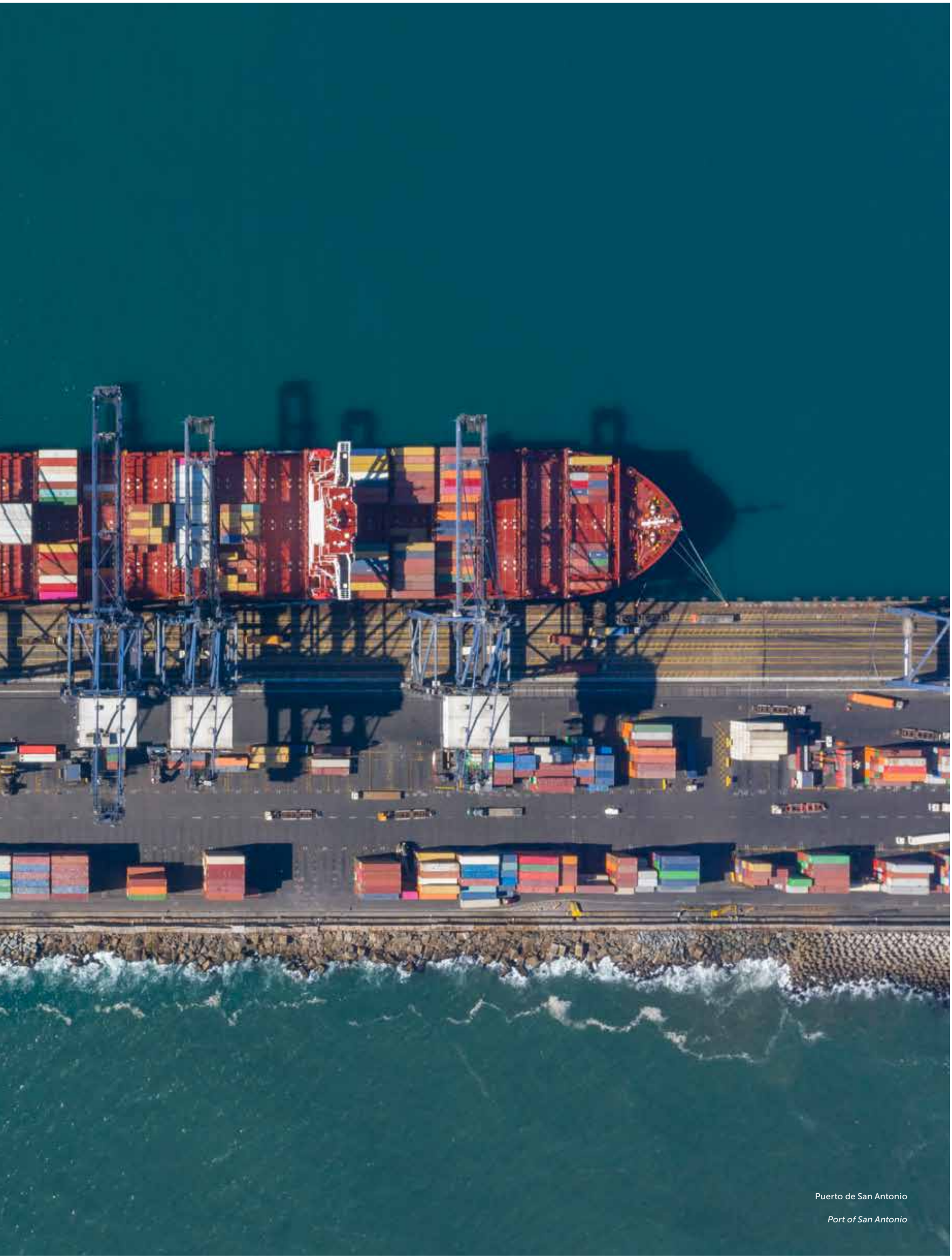
Laguna del Inca, Portillo.

Inca Lagoon, Portillo

Carretera internacional Los Libertadores, CH60

Los Libertadores international highway, CH60





Puerto de San Antonio

Port of San Antonio





Valparaíso

Valparaíso





Isla de Pascua o Rapa Nui,
ubicada a 3.700 kilómetros del continente,
pertenece a la Región de Valparaíso

Easter Island or Rapa Nui, located 3,700 kilometers (2,300 miles) from the mainland, is part of the Valparaíso Region



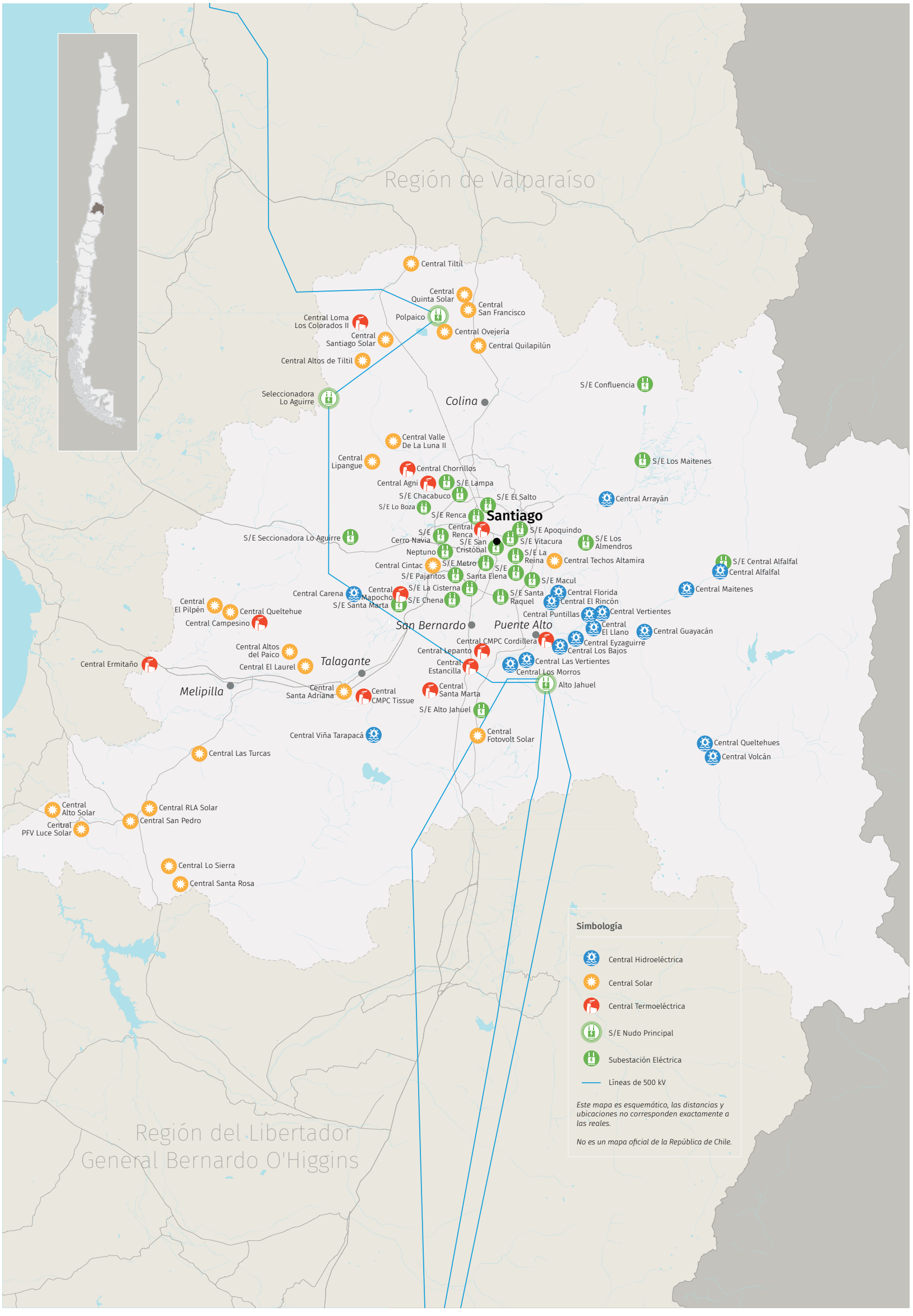
Región Metropolitana de Santiago

Santiago Metropolitan Region

Plaza de Armas de Santiago

Santiago Main Square




Región de Valparaíso
Central Tiltil
Central Quinta Solar
Central San Francisco
Polpaico
Central Loma Los Colorados II
Central Ovejería
Central Santiago Solar
Central Quilapilún
Central Altos de Tiltil
S/E Confluencia
Seleccionadora Lo Aguirre
Colina
Central Valle De La Luna II
Central Lipangue
Central Chorrillos
S/E Los Maitenes
Central Agni
S/E Lampa
S/E Chacabuco
S/E El Salto
Central Arrayán
S/E Lo Boza
S/E Renca
Santiago
S/E Seccionadora Lo Aguirre
Central Renca
S/E Apoquindo
Cerro Navia
S/E Vitacura
S/E Los Almendros
Neptuno
S/E San Cristóbal
S/E La Reina
Central Techos Altamira
Central Cintac
S/E Metro
S/E Central Alfalfal
S/E Pajaritos
S/E Santa Elena
Central Alfalfal
S/E Macul
Central Maitenes
Central Carena
S/E La Cisterna
Central Florida
Central Mapocho
S/E Chena
S/E Santa Raquel
Central El Rincón
S/E Santa Marta
Central Puntillas
Central Vertientes
Central El Pilpén
Central Queltehue
Central Campesino
San Bernardo
Puente Alto
Central El Llano
Central Guayacán
Central CMPC Cordillera
Central Eyzaguirre
Central Lepanto
Central Los Bajos
Central Altos del Paico
Central Ermitaño
Central El Laurel
Talagante
Central Las Vertientes
Central Estancilla
Central Los Morros
Melipilla
Central Santa Adriana
Central CMPC Tissue
Central Santa Marta
Alto Jahuel
S/E Alto Jahuel
Central Viña Tarapacá
Central Fotovolt Solar
Central Las Turcas
Central Queltehues
Central Volcán
Central Alto Solar
Central RLA Solar
Central San Pedro
Central PFV Luce Solar
Central Lo Sierra
Central Santa Rosa
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Termoeléctrica
S/E Nudo Principal
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región Metropolitana de Santiago

La Región Metropolitana de Santiago, ubicada entre los 32°55' y los 34°19' de latitud sur, limita al norte y oeste con la Región de Valparaíso; al sur con la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, y al este con la República Argentina. Con poco más de 7.112.800 habitantes, el 40% de la población del país, la densidad promedio de la región alcanza a 462 personas por kilómetro cuadrado.

Posee 15.403,2 km^2 de superficie, un 2% del territorio nacional, y concentra las principales actividades sociales, culturales, deportivas, financieras y económicas a nivel nacional. De hecho, la Región Metropolitana aporta más del 40% del PIB nacional.

En la ciudad de Santiago, capital regional y del país, se encuentra la sede del Poder Ejecutivo y del Poder Judicial, además, de las principales empresas, industrias productivas, servicios, universidades, centros de investigación y estudio, think tanks y organizaciones de la sociedad civil, entre otros.

Santiago fue fundada el 12 de febrero de 1541 por Pedro de Valdivia. Casi 10 años más tarde, el 5 de abril de 1552, se le concedió el título de ciudad y un escudo de armas.

Ya en el siglo XIX, Santiago era reconocida por ser la principal ciudad del país. Sin embargo, su proceso de consolidación fue complejo, debido al lento desarrollo económico de la nación y a las continuas catástrofes naturales, como terremotos y "salidas" del río Mapocho que debió sortear, eventos que obligaron en algunas ocasiones a reconstruir la ciudad casi por completo.

La región presenta los tres tipos de relieve característicos de la zona central del país: la Cordillera de los Andes, la depresión intermedia (cuenca de Santiago) y la Cordillera de la Costa.

En el caso de la Cordillera de los Andes, esta alcanza alturas significativas, destacando el Tupungato (6.570 metros sobre el nivel del mar), el Juncal (6.060 metros) y el San José (5.856 metros). La altura y la presencia de nieves permanentes proporcionan las condiciones necesarias para que la región cuente con recursos hídricos y mineros, además de permitir el desarrollo de la industria turística de montaña.

La cuenca de Santiago posee, en tanto, una longitud de 80 kilómetros y 35 kilómetros de ancho. Tiene como límites naturales el cordón montañoso de Chacabuco y los cerros de Paine. La Cordillera de la Costa, por su parte, es el límite con la Región de Valparaíso y se presenta como un cordón compacto con alturas superiores a los 2.000 metros, destacando los cerros Roble (2.222 metros sobre el nivel del mar), Roble Alto (2.185 metros) y Vizcachas (2.046 metros).

Las principales características del clima de la región corresponden al tipo mediterráneo, con una estación seca prolongada y, en condiciones normales, con un invierno lluvioso, pero con precipitaciones anuales que no sobrepasan los 350 milímetros de promedio.

El principal recurso hídrico corresponde a la hoya del río Maipo, que posee 15.380 kilómetros cuadrados y que nace a los pies del volcán que lleva el mismo nombre. Sus ríos tributarios son el Volcán, el Colorado y el Yeso, y más internado en el valle recibe las aguas de los ríos Clarillo y Angostura. Aporta con casi el 70% del suministro de agua potable de la región y cubre cerca del 90% de las necesidades de regadío para la agricultura. Tras recorrer más de 250 kilómetros, el Maipo desemboca en el Océano Pacífico, en Llolleo, al sur del puerto de San Antonio, en la Región de Valparaíso.

En la actualidad, con 75 centrales generadoras, 135 subestaciones y 26 líneas de transmisión, la Región Metropolitana de Santiago posee una capacidad instalada de más de 1.200 MW, un 5% del total del país: 401 MW de gas natural, 304 MW en hidroeléctrica de pasada, 287 MW solar fotovoltaica, 108 MW diésel, 57 MW en minihidroeléctricas y 44 MW de biomasa.

Están en construcción más de 720 MW de energía renovable, en su mayoría hidroeléctricos y fotovoltaicos. Por su parte, el potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a 840 MW, todos correspondientes a recursos hídricos.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Metropolitana Region

The Santiago Metropolitan Region, located between 32°55' and 34°19' south latitude, borders to the north and west with the Valparaíso Region; to the south with the Libertador General Bernardo O'Higgins Region and to the east with the Republic of Argentina. With just over 7,112,800 inhabitants, i.e. 40% of the country's population, the region's average density is 462 people per km² (1197 people per mi²).

It has an area of 15,403.2 km² (5,947 mi²), 2% of the national territory, and concentrates the main social, cultural, sports, financial and economic activities at the national level. In fact, the Metropolitan Region contributes more than 40% of the national GDP.

The city of Santiago, the regional and national capital, is home to the headquarters of the Executive and Judicial Branches, as well as to the leading companies, productive industries, services, universities, research and study centers, think tanks and civil society organizations, among others.

Santiago was founded by Pedro de Valdivia on 12 February 1541. Almost 10 years later, on 5 April 1552, it was granted the title of city and a coat of arms.

By the 19th century, Santiago was acknowledged as the country's main city. However, its consolidation process was complex, due to the nation's slow economic development and frequent natural disasters, such as earthquakes and flooding of the Mapocho River, which sometimes led to the city having to be rebuilt almost in its entirety.

The region has the three types of topography characteristic of the country's central zone: the Andes Mountains, the intermediate depression (Santiago Basin) and the Coastal Mountains.

The Andes Mountains reach significant heights, especially the Tupungato (6,570 meters [21,555 feet] above sea level), the Juncal (6,060 meters [19,882 feet]), and the San José (5,856 meters [19,213 feet]). The altitude and the presence of permafrost provide the necessary conditions for the region to have water and mining resources, in addition to allowing the development of the mountain tourism industry.

Meanwhile, the Santiago basin is 80 kilometers (50 miles) long and 35 kilometers (22 miles) wide. Its natural boundaries are the Chacabuco mountain range and the hills of Paine. The Coastal Mountain Range, on the other hand, is the limit with the Region of Valparaiso and appears as a compact cord with heights surpassing 2,000 meters (6,562 feet), featuring the Roble (2,222 meters (7,290 feet) above sea level), Roble Alto (2,185 meters [7,169 feet]) and Vizcachas (2,046 meters [6,713 feet]) hills.

The region's main climate characteristics correspond to the Mediterranean climate, with a long dry season and, under normal conditions, a rainy winter, but with annual rainfall that does not exceed 350 millimeters (13.8 inches) on average.

The main water resource corresponds to the Maipo River basin, which covers 15,380 km² (5,938 mi²) and emerges at the foot of the volcano of the same name. Its tributaries are the Volcán, the Colorado and the Yeso rivers, and further into the valley it is joined by the Clarillo and Angostura rivers. It provides almost 70% of the region's drinking water supply and covers about 90% of the irrigation needs for agriculture. After traveling more than 250 kilometers (155 miles), the Maipo flows into the Pacific Ocean in Llolleo, south of the port of San Antonio in the Valparaiso Region.

With 75 power plants, 135 substations and 26 transmission lines, the Santiago Metropolitan Region has a current installed capacity surpassing 1,200 MW, 5% of the country's total: 401 MW from natural gas, 304 MW from run-of-river hydropower, 287 MW from solar photovoltaic, 108 MW from diesel, 57 MW from mini-hydro and 44 MW from biomass.

More than 720 MW of renewable energy are under construction, mostly hydroelectric and photovoltaic. Meanwhile, the available renewable energy potential in the region stands at 840 MW, all corresponding to water resources.

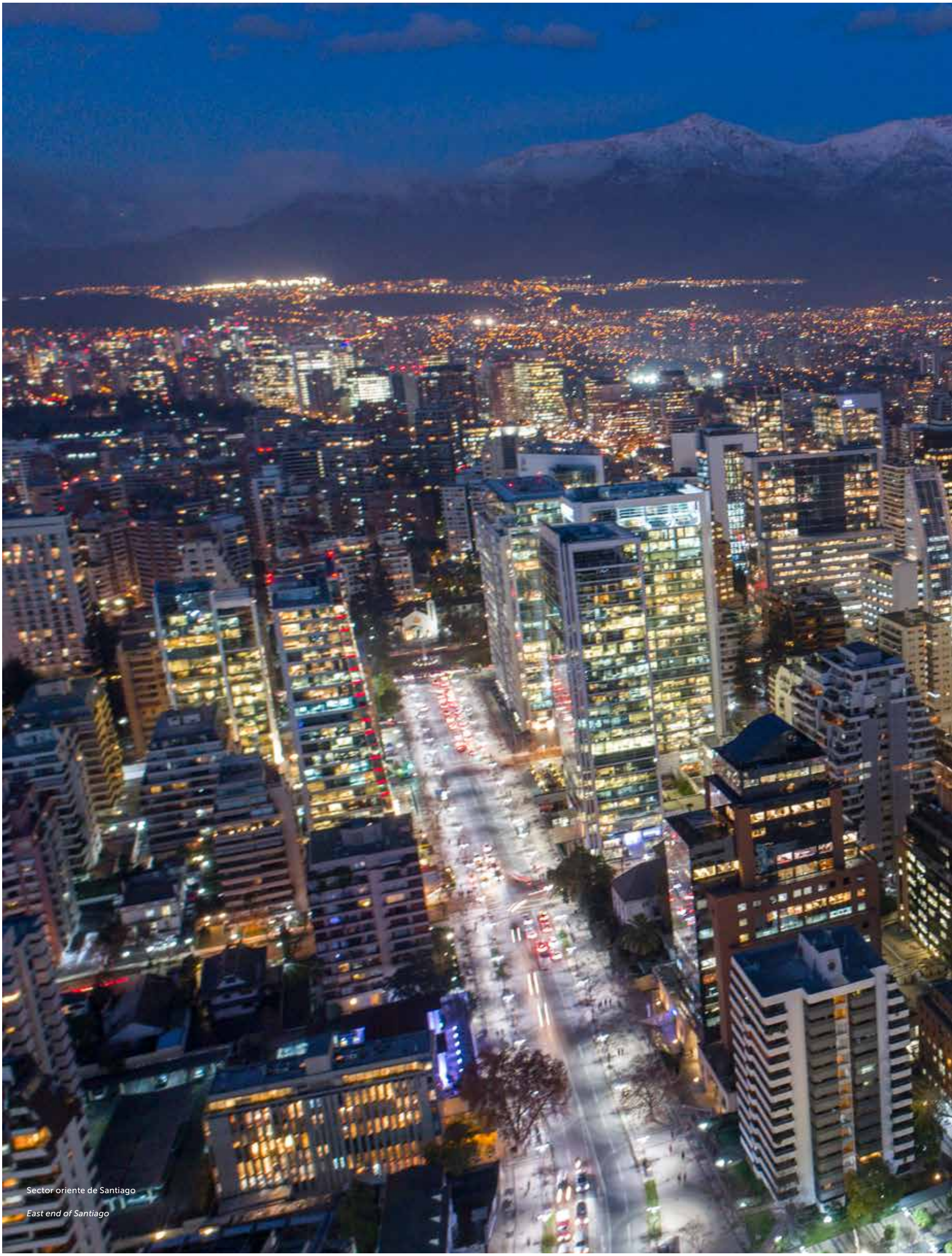
Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Subestación Polpaico

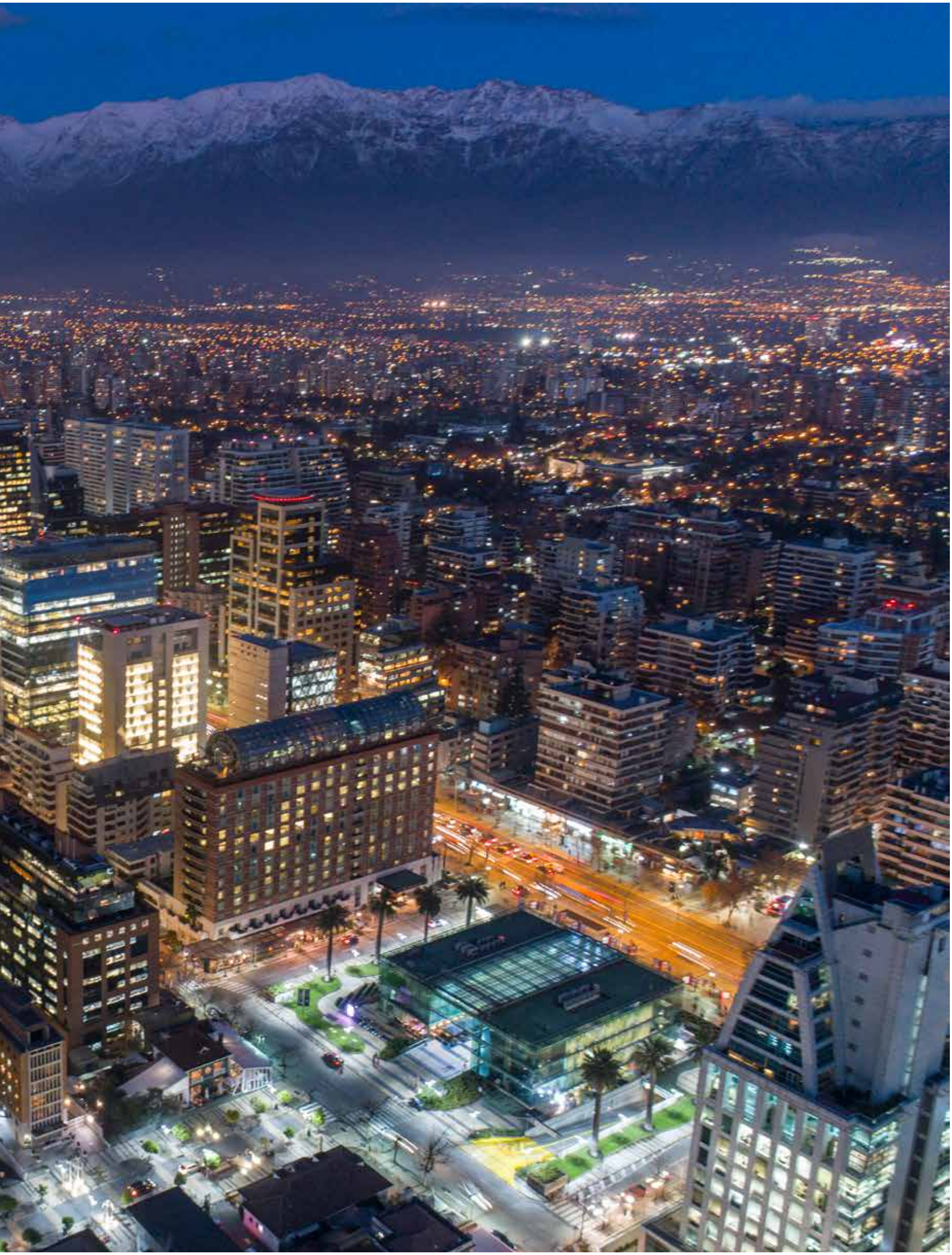
Polpaico substation





Sector oriente de Santiago

East end of Santiago





Iglesia de San Francisco
es el monumento arquitéctónico
más antiguo existente en el país,
construido entre 1562 y 1618

San Francisco Church is the oldest architectural monument still standing in the country, built between 1562 and 1618



Palacio de Gobierno, La Moneda

Government Palace, La Moneda.



Quationes doloreptius in peribeatem adia [illegible]a aperupt atempor ipsuntia quiat ex ero quisquo.

Voloritam que nis re esenihillam quo blabo [illegible]ped nis re esenihillam.



Estación del Metro Universidad de Chile, donde destaca un mural de 1.200 m² realizado por el pintor chileno Mario Toral

Universidad de Chile subway station, home to a 1,200 m2 (12,900 ft2) mural by Chilean painter Mario Toral



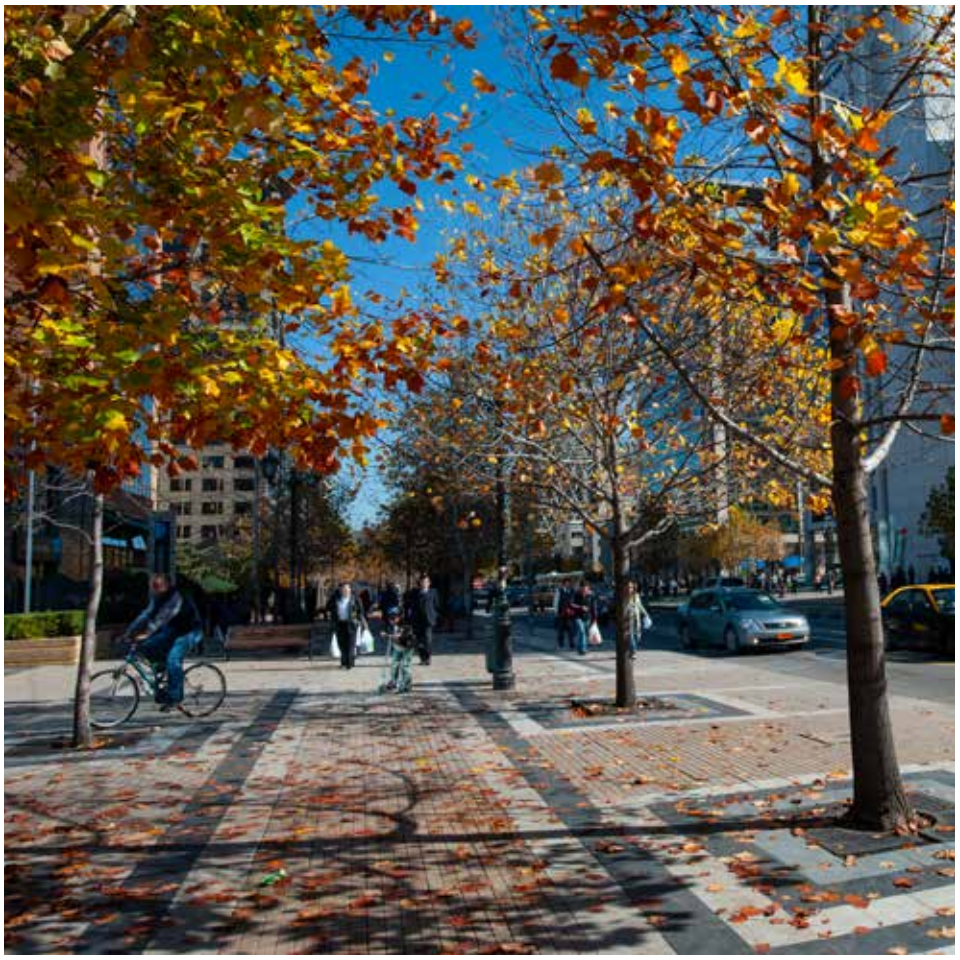
Scooters eléctricos

Electric scooters



Buses eléctricos que operan en el sistema interconectado de transporte público de Santiago

Electrical buses that operate in the Santiago interconnected public transportation system



Calle Apoquindo en otoño

Apoquindo Street in autumn



Edificios de oficinas, barrio El Golf

Office buildings, El Golf neighborhood



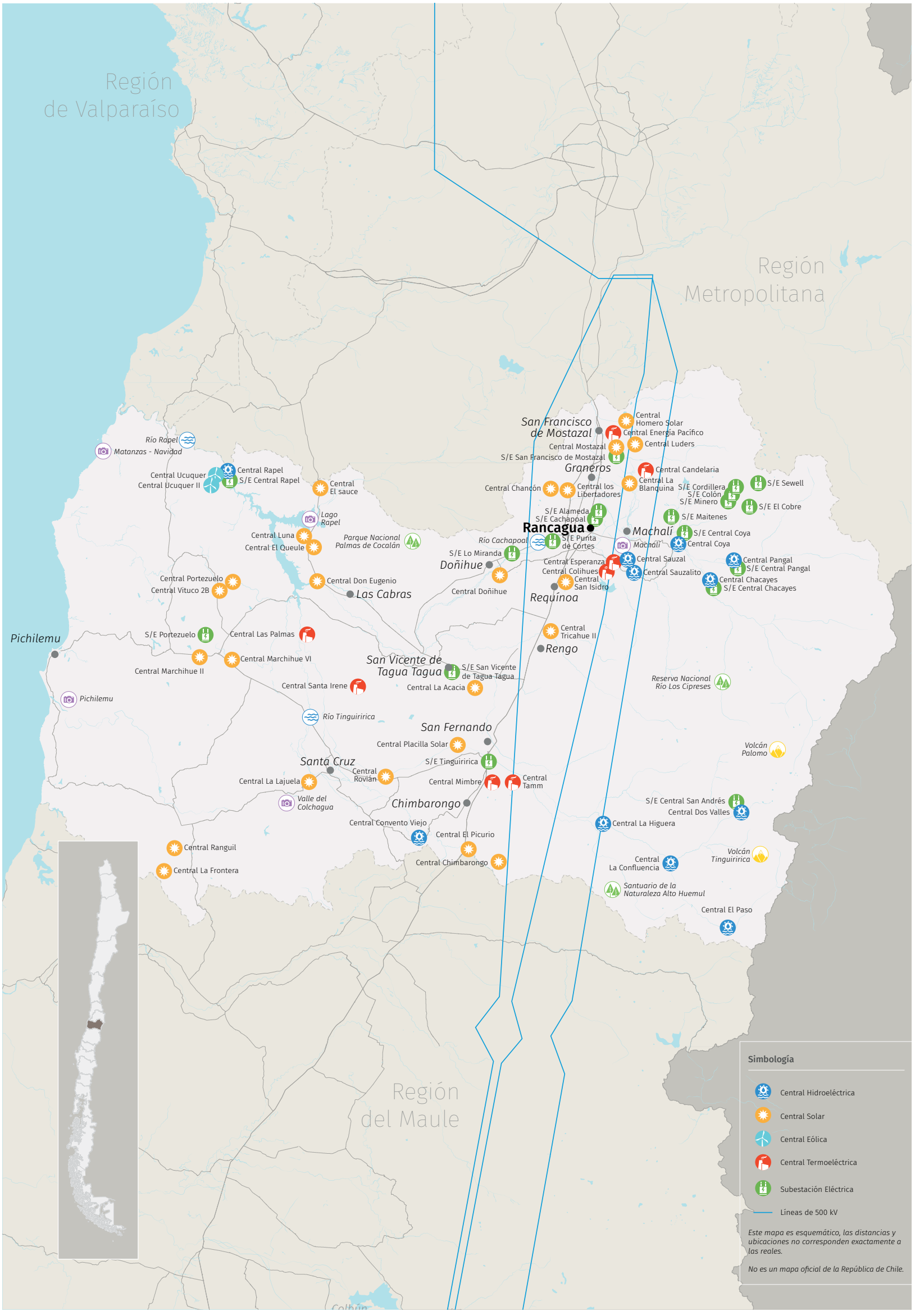
Región del Libertador
General Bernardo O’Higgins

Libertador Region

Plaza de los Héroes y Catedral de Rancagua

Los Héroes Square and Rancagua Cathedral




Región de Valparaíso
Región Metropolitana
Región del Maule
Río Rapel
Matanzas - Navidad
Central Ucuquer
Central Ucuquer II
Central Rapel
S/E Central Rapel
Central El sauce
Lago Rapel
Central Luna
Central El Queule
Parque Nacional Palmas de Cocalán
Central Portezuelo
Central Vituco 2B
Central Don Eugenio
Las Cabras
Pichilemu
S/E Portezuelo
Central Las Palmas
Central Marchihue II
Central Marchihue VI
Pichilemu
Central Santa Irene
Río Tinguiririca
San Fernando
Central Placilla Solar
S/E Tinguiririca
Santa Cruz
Central Rovian
Central La Lajuela
Valle del Colchagua
Central Mimbre
Central Tamm
Chimbarongo
Central Convento Viejo
Central El Picurio
Central Chimbarongo
Central Ranguil
Central La Frontera
San Francisco de Mostazal
Central Homero Solar
Central Energía Pacífico
Central Luders
Central Mostazal
S/E San Francisco de Mostazal
Graneros
Central Candelaria
Central Chancón
Central los Libertadores
Central La Blanquina
S/E Cordillera
S/E Colón
S/E Minero
S/E Sewell
S/E El Cobre
S/E Alameda
S/E Cachapoal
S/E Maitenes
Rancagua
Río Cachapoal
S/E Punta de Cortes
Machalí
S/E Central Coya
Central Coya
S/E Lo Miranda
Doñihue
Central Esperanza
Central Colihues
Central San Isidro
Central Sauzal
Central Sauzalito
Central Pangal
S/E Central Pangal
Central Chacayes
S/E Central Chacayes
Central Doñihue
Requínoa
Central Tricahue II
Rengo
Reserva Nacional Río Los Cipreses
Volcán Palomo
S/E Central San Andrés
Central Dos Valles
Central La Higuera
Volcán Tinguiririca
Central La Confluencia
Santuario de la Naturaleza Alto Huemul
Central El Paso
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Eólica
Central Termoeléctrica
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región del Libertador

La Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, con una extensión de 16.387 km^2, lo que representa un 2,2% del territorio nacional, se ubica entre los 34° y los 35° de latitud sur. Limita al norte con la Región Metropolitana de Santiago, al sur con la Región del Maule, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República Argentina. 914.555 habitantes viven en esta región, con una densidad de 55,93 personas por km^2, siendo sus principales ciudades: la capital regional Rancagua y San Fernando.

La geografía, típica de la zona central del país, está compuesta principalmente por un extenso valle o depresión intermedia, ubicado entre las cordilleras de los Andes y de la Costa. Esta condición, sumada a un clima templado mediterráneo y a los recursos hídricos que se extraen de los ríos Cachapoal y Tinguiririca, generan los elementos necesarios para que la cultura local se articule, como lo ha hecho desde tiempos de la Colonia, en función de los cultivos agrícolas que existen en los valles del Cachapoal y Colchagua, posicionando a la región como uno de los principales exponentes del desarrollo agropecuario del país.

Si bien las principales actividades regionales se viven en torno a la agricultura y a las tradiciones "huasas", la minería también ha jugado un papel clave en el desarrollo de la región.

En 1905, un decreto del Ministerio de Hacienda autorizó la instalación en Chile de la empresa Braden Copper Company, encargada de explotar el yacimiento de El Teniente, el que permanecía abandonado desde fines del siglo XIX, cuando era conocido como "La Conquista".

En la ladera del Cerro Negro, en plena Cordillera de los Andes, a 60 kilómetros de Rancagua, y a más de 2.200 metros de altura, se construyó a principios del siglo XX el pueblo minero de Sewell, la "Ciudad de las Escaleras". En su época de auge, que se extendió entre las décadas de 1940 y 1960, alcanzó a tener una población de 15 mil habitantes en 175 mil m2 construidos. Esta configuración urbana se edificó sobre las laderas y pendientes andinas, privilegiando la circulación interior peatonal, mediante senderos y escaleras, con espacios públicos en pequeños remanentes entre edificaciones.

En 1998, el campamento minero de Sewell fue declarado monumento nacional y en julio de 2006, la Unesco lo declaró Patrimonio de la Humanidad.

La mina de El Teniente, uno de los yacimientos subterráneos más grandes a nivel mundial, fue chilenizada en el gobierno de Eduardo Frei Montalva en 1967, pasando a llamarse Sociedad Minera El Teniente S.A. Luego, en 1971 y bajo el gobierno del Presidente Salvador Allende, fue nacionalizada, pasando a ser parte de la minera estatal Codelco.

Otro de los hitos constructivos de la región es el embalse Rapel, obra puesta en marcha en la década de 1960, con el propósito de abastecer de riego a la agricultura y contribuir a la independencia de fuentes de generación eléctrica del país.

El embalse, que recibe las aguas de los ríos Cachapoal y Tinguiririca, posee una capacidad de almacenamiento de 433 millones de metros cúbicos y la central hidroeléctrica cuenta con una capacidad instalada de 350 MW.

En la actualidad, con 65 centrales generadoras, 87 subestaciones y 15 líneas de transmisión, la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins posee una capacidad instalada de 1.544 MW, un 6% del total del país: 998 MW en centrales hídricas de pasada y de embalse, 225 MW de gas natural, 185 MW de solar fotovoltaica, 46 MW diésel, 27 MW minihidro, 15 MW de biomasa y 18 MW eólicos.

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 798 MW, de los cuales, 722 MW corresponden a recursos hídricos y 75 MW a energía eólica.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

El Libertador Region

The Libertador General Bernardo O'Higgins Region covers an area of 16,387 km² (6,327 mi²), which represents 2.2% of the national territory. It is located between 34 and 35° south latitude. It borders to the north with the Santiago Metropolitan Region, to the south with the Maule Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina. A total of 914,555 people inhabit this region, with a density of 55.93 people per km² (144.9 people/mi²). Its main cities are the regional capital, Rancagua, and San Fernando.

The region's geography is typical of Chile's central zone and consists primarily of an extensive valley—an "intermediate depression"—between the Andes and the Coastal Mountain Range. It has a temperate Mediterranean climate and its water is mostly drawn from the Cachapoal and Tinguiririca rivers; ever since colonial times, the local culture has revolved around the crops grown in the Cachapoal and Colchagua valleys, positioning the region as the country's breadbasket and one of its most important agricultural centers.

While the main regional activities focus on agriculture and the traditions surrounding the figure of the Chilean cowboy or "huaso", mining has also been instrumental to the region's development.

In 1905, a decree from the Ministry of Finance authorized the Braden Copper Company to operate in Chile; its goal was to exploit the El Teniente deposit, formerly known as "La Conquista", which had been abandoned in the late 19th century.

The mining town of Sewell—the "City of Stairs"—was built in the early 20th century at the heart of the Andes, on the slopes of Cerro Negro, 60 km (37.3 mi) from Rancagua and more than 2,200 m (7218 f) above sea level. During the town's boom period, which lasted from the 1940s to the 1960s, its 175,000 m² (1.9 million ft²) of buildings was home to over 15,000 people. The urban layout suited to the Andean slopes gave priority to internal traffic by foot through pathways and stairs, housing public spaces in the narrow areas huddled between buildings.

In 1998, the Sewell mining camp was declared a national monument and in July 2006, UNESCO declared it a World Heritage Site.

The El Teniente mine, home to one of the world's largest copper deposits, was nationalized under the government of Eduardo Frei Montalva in 1967 and renamed Sociedad Minera El Teniente S.A. Later, in 1971 and under the government of Salvador Allende, it became part of the state-owned mining company, Codelco.

Another of the region's construction landmarks is the Rapel reservoir, built in the 1960s to supply water for agriculture and to contribute to the country's independence in terms of electricity generation.

The reservoir, fed by the waters of the Cachapoal and Tinguiririca rivers, has a storage capacity of 433 million cubic meters (15.3 billion cubic feet) and its hydroelectric plant has an installed capacity of 350 MW.

Today, there are 65 power plants, 87 substations and 15 transmission lines throughout the Libertador General Bernardo O'Higgins Region, with an installed capacity of 1,544 MW, or 6% of the country's total: 998 MW in run-of-river and reservoir power plants, 225 MW natural gas, 185 MW solar photovoltaic, 46 MW diesel, 27 MW mini hydro, 15 MW biomass and 18 MW wind.

The available renewable energy potential in the region stands at more than 798 MW, of which 722 MW correspond to water resources and 75 MW to wind energy.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Central hidroeléctrica La Higuera

La Higuera hydroelectric power plant







Central hidroeléctrica Rapel

Rapel hydroelectric power plant



Pescadores artesanales

Small-scale fishermen



Pescadores de Bucalemu

Fishermen in Bucalemu



Punta de Lobos, Pichilemu

Punta de Lobos, Pichilemu





Fundición de cobre Caletones, División El Teniente

Caletones copper foundry, El Teniente Division




Cafeteria







Campesino con arado tradicional

Farmer with traditional plow

Artesano de chupallas de huaso

Local hat maker

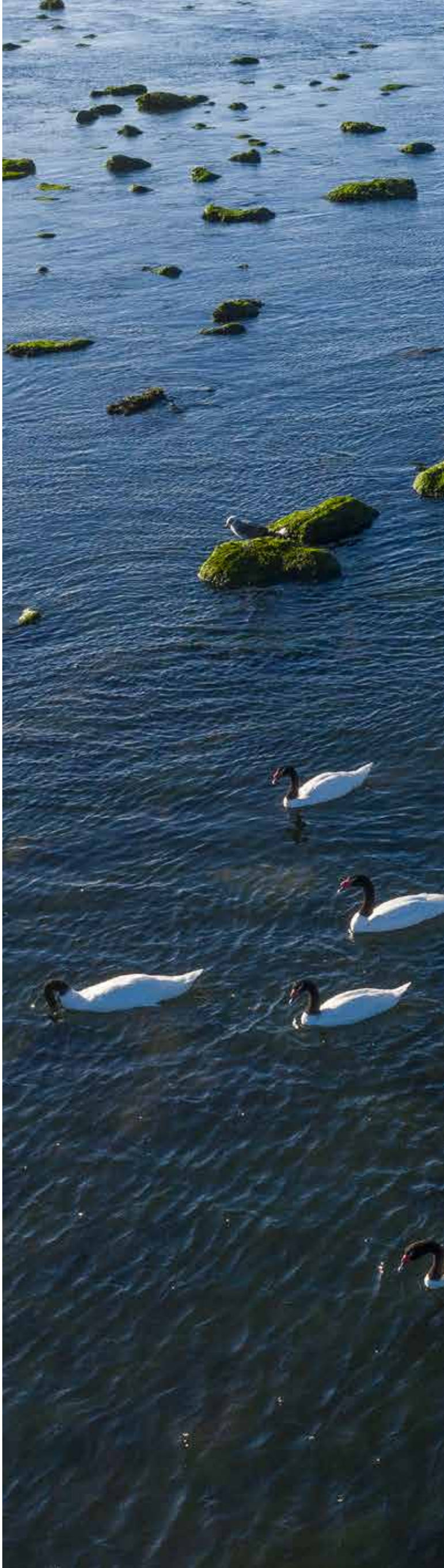
Pichilemu

Pichilemu



Loros tricahue, aves endémicas de Chile

Tricahue parrots, endemic birds from Chile



Cisnes en desembocadura del río Rapel

Swans at the mouth of the Rapel River.

Región del Maule

Maule Region





Ciudad de Talca, capital de la región

City of Talca, capital of the Region


Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Región del Ñuble
Teno
Central Teno
Central CBB Centro
Central El Cóndor
Central José Soler Mallafré
Santuario de la naturaleza Alto Huemul
Central Montaña II
Central Zapallar
S/E Rauquen
Curicó
Central Chile
S/E Molina
Central Molina
Valle Del Curicó
Molina
S/E Itahue
Central Cordillerilla Solar
Central Purísima
Central Galpón
Central Cumpeo
Volcán Peteroa
Iloca - Vichuquen
Central Licantén
S/E Licantén
Central Villa Prat
Constitución
Santuario de la naturaleza Rocas de Constitucion
Central Celco
Central Constitución
Central Viñales
Central Raso Power
Central Los Patos
Central Las Perdices
Talca
Central Talca
S/E Piduco
S/E Talca
Maule
S/E Maule
San Clemente
Central San Clemente
Central Manzano
Parque Nacional Radal Siete Tazas
Central Providencia
Central Lircay
Central Mariposas
Volcán Descabezado Chico
Reserva Nacional Altos de Lircay
Volcán Descabezado Grande
Volcán Quizapú
San Javier
S/E Procart
Central San Ignacio
S/E Central San Ignacio
Central Chiburgo
Central Colbún
Ancoa
Lago Colbún - Rari
Vilches - Altos de Lircay
Colbún
S/E Colbun
Central Machicura
S/E Central Machicura
Central Pehuenche
S/E Central Pehuenche
Central Loma Alta
S/E Armerillo
Central Ojos de Agua
Central Cipreces
Central Isla
Central Curillinque
Central Colorados
S/E Central Curillinque
S/E Central La Mina
Central La Mina
Central Los Hierros II
Central Los Hierros
Central Robleria
Central Ancoa
S/E Ancoa
Río Maule
Chanco - Pelluhue
Central Linares Norte
S/E Linares Norte
Linares
S/E Chacahuin
S/E Linares
Central Villa Seca
Central El Pitío
Longaví
Volcán Tatara - San Pedro
Cauquenes
Central Los Gorriones
Laguna del Maule
Volcán Laguna del Maule
Achibueno
Parral
S/E Parral
Río Longaví
Volcán Nevado de Longaví
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Termoeléctrica
S/E Nudo Principal
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región del Maule

La Región del Maule, con 30.296,1 km^2, lo que equivale al 4% de la superficie total del país, se ubica entre los 34°41' y los 36°33' de latitud sur. Limita al norte con la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, al sur con la Región del Biobío, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República Argentina.

La ciudad de Talca, su capital, es el principal centro urbano de la región, con más de 220.350 habitantes, un 21% de las 1.044.950 personas que viven en el Maule. La densidad en esta región alcanza a 34,47 habitantes por km^2.

Si bien el clima se mantiene con características mediterráneas, ya se comienzan a presentar condiciones de un clima subhúmedo, lo que permite el desarrollo de vegetación nativa, como el quillay, litre, boldo, peumo y maitén, entre otros. Desde los 600 metros sobre el nivel del mar es posible encontrar el bosque de nothofagus, agrupaciones que reciben la denominación de "bosque maulino", donde se distinguen especies arbóreas como el roble maulino, el canelo, el lingue, el olivillo, el coigüe y el mañío.

Esta región reúne las condiciones típicas del relieve de la zona central: planicies litorales, Cordillera de la Costa, depresión intermedia y la Cordillera de los Andes. En esta última, la altura promedio no sobrepasa los 4.000 metros sobre el nivel del mar, a excepción del volcán Peteroa (4.090 metros). También destacan el Descabezado Grande, el Descabezado Chico y el Quizapu.

Debido a la actividad volcánica y a la acción de los glaciares se han generado lagunas en la zona cordillerana, entre ellas, la del Maule (a más de 3.000 metros sobre el nivel del mar) y La Invernada. De hecho, la laguna del Maule se ubica en el complejo volcánico Laguna del Maule, el que cubre alrededor de 500 km^2 y está formado por conos, volcanes de escudo, domos y flujos de lava. Estudios geológicos han identificado más de 130 centros eruptivos individuales en la zona.

La laguna del Maule es de vital importancia, tanto para el regadío de la agricultura que se desarrolla en la región, una de las principales actividades económicas, como para la generación eléctrica. De la laguna depende una cadena de centrales hidroeléctricas, cuya capacidad instalada alcanza a más de 1.250 MW, sumando, además, las que dependen del embalse de Colbún.

Una de las cuencas principales de la región es la del río Maule, también considerado uno de los más importantes a nivel nacional. Su hoya hidrográfica alcanza una superficie de 20.300 km^2 y posee un caudal medio de 467 m^3/seg. Nace en la Cordillera de los Andes y desemboca en el Océano Pacífico en la zona de Constitución, con un ancho de 200 metros.

El desarrollo silvoagropecuario es tan relevante para la región, que concentra el 17,2% de la superficie nacional dedicada a esta actividad, correspondiendo su principal uso a plantaciones forestales, cereales, frutales, plantas forrajeras y viñas y parronales. Estos rubros, en conjunto, representan casi el 90% de la superficie de cultivos en la región.

Con 60 centrales generadoras, 78 subestaciones y 16 líneas de transmisión, la Región del Maule posee en la actualidad una capacidad instalada de más de 1.885 MW, un 8% del total del país, concentrando más de 1.740 MW de energía renovable.

Centrales hidráulicas de embalse, de pasada, minihídricas, unidades de biomasa, solar fotovoltaica, y térmicas a diésel y gas natural, forman parte de la capacidad instalada de esta región, excedentaria en materia eléctrica.

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 2.125 MW, todos correspondientes a recursos hídricos.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Del Maule Region

The Maule Region, which covers 30,296.1 km² (11,697 mi²), equivalent to 4% of the total area of the country, is located between 34°41' and 36°33' south latitude. It borders to the north with the Libertador General Bernardo O'Higgins Region, to the south with the Biobío Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina.

Its capital city, Talca, is the main urban center of the region with more than 220,350 inhabitants, 21% of the 1,044,950 people living in the Maule Region. The density in this region reaches 34.47 inhabitants per km² (97 per mi²).

Although the climate keeps its Mediterranean characteristics, the conditions of a sub-humid climate begin to emerge, allowing the development of native vegetation such as quillay, litre, boldo, peumo and maitén, among others. The nothofagus forest starts at 600 meters above sea level. This forest is known as the "maulino forest" and include tree species such as the maulino oak, the cinnamon tree, the lingue, the olivillo, the coigüe and the mañío.

This region meets the typical topographic characteristics of the central zone: coastal plains, Coastal Range, intermediate depression and the Andes Mountains. In the latter, the average height does not exceed 4,000 meters (13,123 feet) above sea level, with the exception of the Peteroa volcano (4,090 meters [13,419 feet]). The Descabezado Grande, Descabezado Chico and Quizapu also stand out.

Volcanic activity and glacier action have formed lagoons in the mountainous area, including the Maule (over 3,000 meters [9,843 feet] above sea level) and La Invernada lagoons. The Maule Lagoon is located in the Laguna del Maule volcanic complex, which covers about 500 km² (193 mi²) and is formed by cones, shield volcanoes, domes and lava flows. Geological studies have identified more than 130 separate eruptive centers in the area.

Maule lagoon is vitally important, both for irrigating the agriculture developed in the region—one of the main economic activities—and for generating electricity. A chain of hydroelectric plants depends on the lagoon, whose installed capacity reaches more than 1,250 MW, in addition to those that depend on the Colbún reservoir.

One of the main basins in the region is that of the Maule River, also considered one of the most important on a national level. Its hydrographic basin reaches a surface of 20,300 km² (7838 mi²) and has an average flow of 467 m3/sec (16,492 f3/sec). It rises in the Andes Mountains and flows into the Pacific Ocean in the area of Constitución, 200 meters (656 feet) wide.

The forestry and agricultural development is so relevant for the region that it concentrates 17.2% of the national surface area dedicated to this activity, its main use being forest plantations, cereals, fruit trees, fodder plants, vineyards and grapevines. These items together represent almost 90% of the crop area in the region.

With 60 power plants, 78 substations, and 16 transmission lines, the Maule Region has a current installed capacity surpassing 1,885 MW, 8% of the country's total, concentrating more than 1,740 MW of renewable energy.

Reservoir, run-of-river, mini-hydropower, biomass, solar photovoltaic and diesel and natural gas thermal power plants are part of the installed capacity of this region, which has a surplus of electricity.

The available renewable energy potential in the region stands at 2,125 MW, all corresponding to water resources.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Centrales hidroélectricas Ojos de Agua y Cipreses

Ojos de Agua and Cipreses hydroelectric power plants





Afluentes del río Maule

Tributaries of the Maule River







Cascada en el río Maule

Waterfall on the Maule River

Lineas de nuevas centrales hidroélectricas del Maule

Lines of new hydroelectric power plants in Maule

Bosque nativo de roble, coigües y nirres

Native oak, coigüe and ñirre forests



Reserva Nacional Radal Siete Tazas

Radal Siete Tazas National Reserve







Cepa Cabernet Sauvignon

Cabernet Sauvignon grapes

Viñedos en Molina

Vineyards in Molina



Cosecha de cerezas

Cherry harvest



Pueblo tradicional, Vichuquén

Traditional town, Vichuquén



Parque fluvial de mitigación en Constitución

River park in mitigation in Constitución



Región de Ñuble

Ñuble Region



Chillán, ciudad capital de la nueva Región de Ñuble

Chillán, capital of the new Ñuble Region


RIPLEY


Región del Maule
Cobquecura
Quirihue
Central San Gregorio
Central El Chincol
San Carlos
Central El Cernícalo I
Central El Cernícalo II
Central Las Codornices
Río Ñuble
Central Coelemu
Río Itata
Chillán
S/E Santa Elvira
S/E Monterrico
Chillán Viejo
S/E Chillán
Coihueco
S/E Nueva Aldea
Central Nueva Aldea II
Central Nueva Aldea III
Quillón
San Fabián
Reserva Nacional Los Huemules de Niblinto
Bulnes
Central Las Palomas
Volcán Nevados de Chillán
Valle Las Trancas
Río Diguillin
Central Orafti
S/E Entre Ríos
Parque Nacional Laguna del Laja
Central Nueva Aldea
Central Itata
Región del Biobío
Central Cholguán
Región de La Araucanía
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Solar
Central Termoeléctrica
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Ñuble

La Región de Ñuble se ubica entre los 36°00' y 37°12' de latitud sur. Limita al norte con la Región del Maule, al sur con la Región del Biobío, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República Argentina. Nació el 5 de septiembre de 2018, cuando 21 comunas, que pertenecían a la Región del Biobío, se separaron para dar paso a la nueva región.

Su capital Chillán, sin embargo, tiene más de 440 años de historia. Ciudad fundada el 26 de junio de 1580 por el mariscal Martín Ruiz de Gamboa, desempeñó un rol estratégico en sus orígenes. Formó parte del sistema de centros poblados ubicados cada uno de ellos a una jornada de viaje de distancia y que tenían como misión asegurar las comunicaciones entre la cabecera del reino y la frontera mapuche.

En 1655 un levantamiento indígena destruyó Chillán. Casi un siglo después de ser reconstruida, en 1751, un terremoto y el desborde del río Ñuble volvieron a destruir la ciudad, lo que significó su traslado a la zona conocida como Alto de la Horca (lugar donde actualmente se ubica Chillán Viejo). Consecuencias similares tuvo en 1835 otro terremoto, que obligó a buscar un nuevo emplazamiento para Chillán. Ambas localidades son conocidas en la actualidad como la Conurbación de Chillán.

El cultivo de cereales durante la segunda mitad del siglo XIX impulsó el desarrollo de la ciudad y de los poblados más cercanos. Lo anterior dio paso para que en 1876 se pusiera en marcha el tren que unió Chillán con el puerto de Talcahuano, permitiendo el intercambio comercial con el resto del país y el extranjero. Este incipiente auge económico terminó abruptamente en la década de 1880, cuando se integraron a la soberanía nacional los territorios más al sur del río Biobío, incorporando nuevas tierras para los cultivos agrícolas.

El terremoto de enero de 1939 destruyó nuevamente Chillán, obligando a reconstruirla prácticamente desde cero.

La Región de Ñuble marca el límite de la zona central y sur del país, y posee una superficie de 13.178 km^2, siendo la región con menor tamaño, representando solo un 1,7% del territorio nacional. Sus habitantes alcanzan a 480.609, con una densidad de 36,47 personas por kilómetro cuadrado.

Pese a ser una de las regiones más pequeñas del país, su aporte a la historia social, política y cultural ha sido tremendamente significativa. En Ñuble nacieron Bernardo O'Higgins y Arturo Prat, el pianista Claudio Arrau, la escritora Marta Brunet, el poeta Nicanor Parra y la artista Violeta Parra.

Su carácter limítrofe de las condiciones predominantes en la zona central respecto del sur del país queda aún más de manifiesto al constatar que es la última zona donde se pueden apreciar las características del clima mediterráneo con una estación seca prolongada durante el año. De hecho, su principal sistema fluvial, el río Itata, marca la diferencia entre el clima templado seco y el clima templado lluvioso, el que comienza a desarrollarse desde el borde sur de la cuenca.

La hoya hidrográfica del Itata alcanza una superficie de 11.293 km^2 y está formada principalmente por tres cursos de agua: los ríos Itata, Ñuble y Diguillín. Posee una longitud de 180 kilómetros, incluyendo dos ríos formativos: Cholguán y Huépil.

En la actualidad, con 16 centrales generadoras, 34 subestaciones y cuatro líneas de transmisión, la Región de Ñuble posee una capacidad instalada de 115 MW: 70 MW de biomasa, 19 MW minihidroeléctrica, 15 MW solar fotovoltaica y 11 MW diésel. En construcción hay más de 175 MW de energía renovable, en su mayoría hidroeléctricas de pasada y solar fotovoltaico, y, aprobado medioambientalmente, destaca un proyecto solar fotovoltaico por 711 MW.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Ñuble Region

The Ñuble Region is located between 36°35' and 37°37' south latitude. It borders to the north with the Maule Region, to the south with the Biobío Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina. It was created on 5 September 2018, when 21 districts, which belonged to the Biobío Region separated to make way for the new region.

Its capital Chillán, nevertheless, has a history spanning more than 440 years. The city was founded on 26 June 1580 by Marshal Martín Ruiz de Gamboa, and played a strategic role in the origins of the region. It was part of the system of population centers that were each located one day's journey away and whose mission was to ensure communications between the head of the kingdom and the Mapuche border.

In 1655, an indigenous uprising destroyed Chillán. Almost a century after being reconstructed, in 1751, an earthquake and the overflow of the Ñuble River destroyed the city again, which led to its transfer to the area known as Alto de la Horca (where Chillán Viejo is currently located). Another earthquake in 1835 had similar consequences, forcing the search for a new location for Chillán. Both areas are currently known as the Conurbación de Chillán.

Grain farming during the second half of the 19th century drove the development of the city and neighboring towns. The former made way for the train that joined Chillán with the port of Talcahuano in 1876, allowing trading with the rest of the country and abroad. This nascent economic boom ended abruptly in the 1880s, when the territories south of the Biobío River were integrated into national sovereignty to incorporate new land for agricultural crops.

The earthquake of January 1939 destroyed Chillán again, forcing it to be rebuilt practically from scratch.

The Ñuble Region marks the limit of the central and southern zone of the country and has an area of 13,178 km² (5,088 mi²). It is the smallest region, representing only 1.7% of the national territory. More than 480,609 people live there, with a density of 36.47 inhabitants per km² (94.46 per mi²).

Despite being one of the smallest regions in the country, its contribution to social, political and cultural history has been tremendously significant. Bernardo O'Higgins and Arturo Prat, pianist Claudio Arrau, writer Marta Brunet, poet Nicanor Parra and artist Violeta Parra were born in the Ñuble Region.

Its nature as a borderline to the conditions prevailing in the central zone versus the south of the country is even more evident considering that it is the last area where Mediterranean climate characteristics can be found, with a dry season that extends throughout the year. In fact, its main river system, the Itata River, marks the difference between the dry temperate climate and the rainy temperate climate, which begins to develop from the southern edge of the basin.

Itata's hydrographic basin reaches a surface of 11,293 km² (4,360 mi²) and mainly consists of three water courses: the Itata, Ñuble and Diguillín rivers. It has a length of 180 kilometers (112 miles), including two tributary rivers: the Cholguán and the Huépil.

With 16 power plants, 34 substations and 4 transmission lines, the Ñuble Region has a current installed capacity of 115 MW: 70 MW from biomass, 19 MW from mini-hydro, 15 MW from solar photovoltaic, and 11 MW from diesel. There are more than 175 MW of renewable energy under construction, mostly run-of-river hydropower and solar photovoltaic plants, highlighting an environmentally approved 711 MW solar photovoltaic project.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Central de generación eléctrica biomasa en Nueva Aldea

Biomass electrical power plant in Nueva Aldea





Complejo volcánico Nevados de Chillán

Nevados de Chillán volcano complex









Huaso y su caballo corralero

Chilean cowboy and his corralero horse

Longanizas, producto típico de la región

Sausages, typical product of the Region



Artesana en greda de Quinchamalí

Clay potter in Quinchamalí





Medición de la cantidad de nieve

Measurement of snow

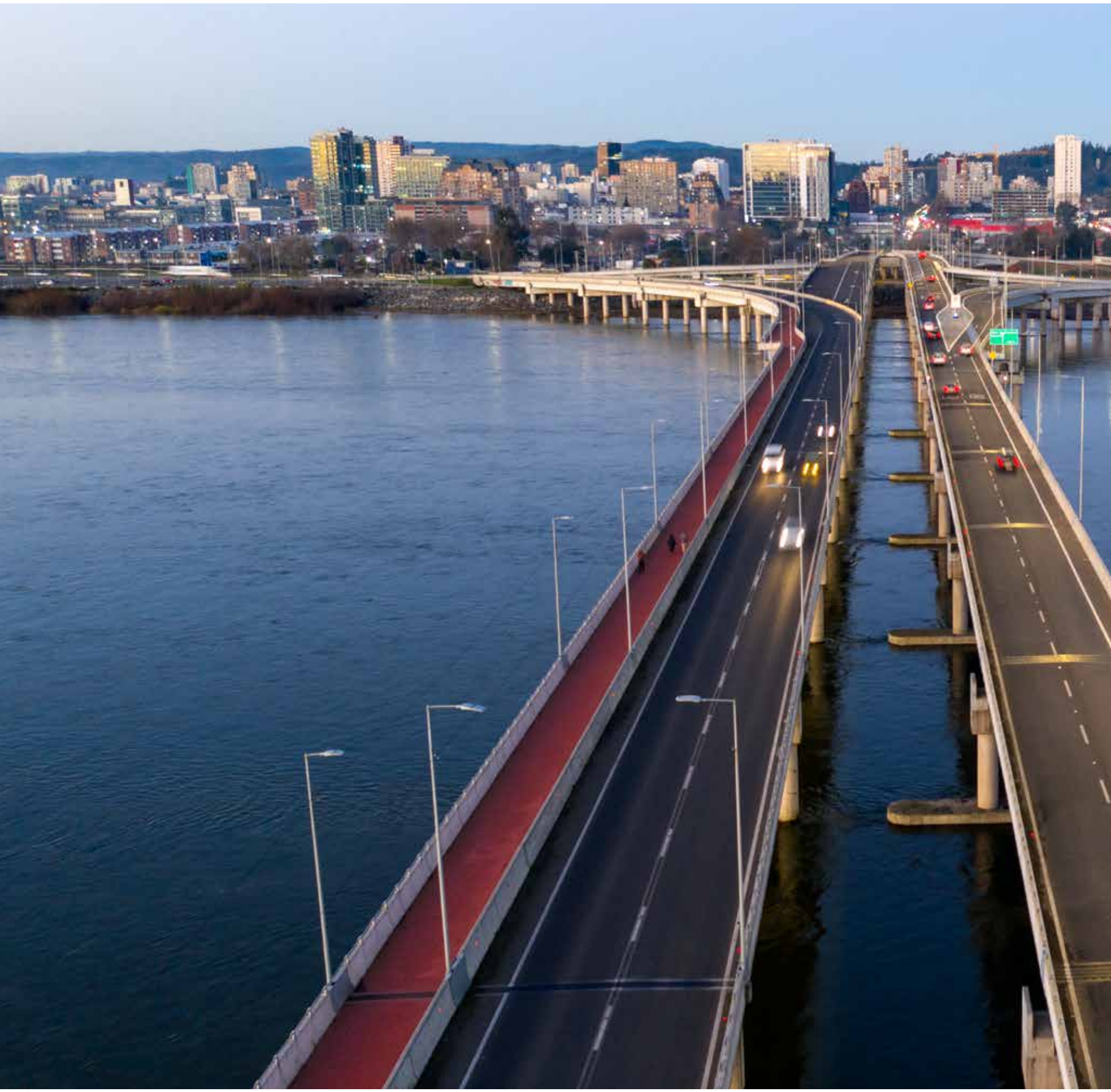


Centro de ski Nevados de Chillán

Nevados de Chillán ski resort

Región del Biobío

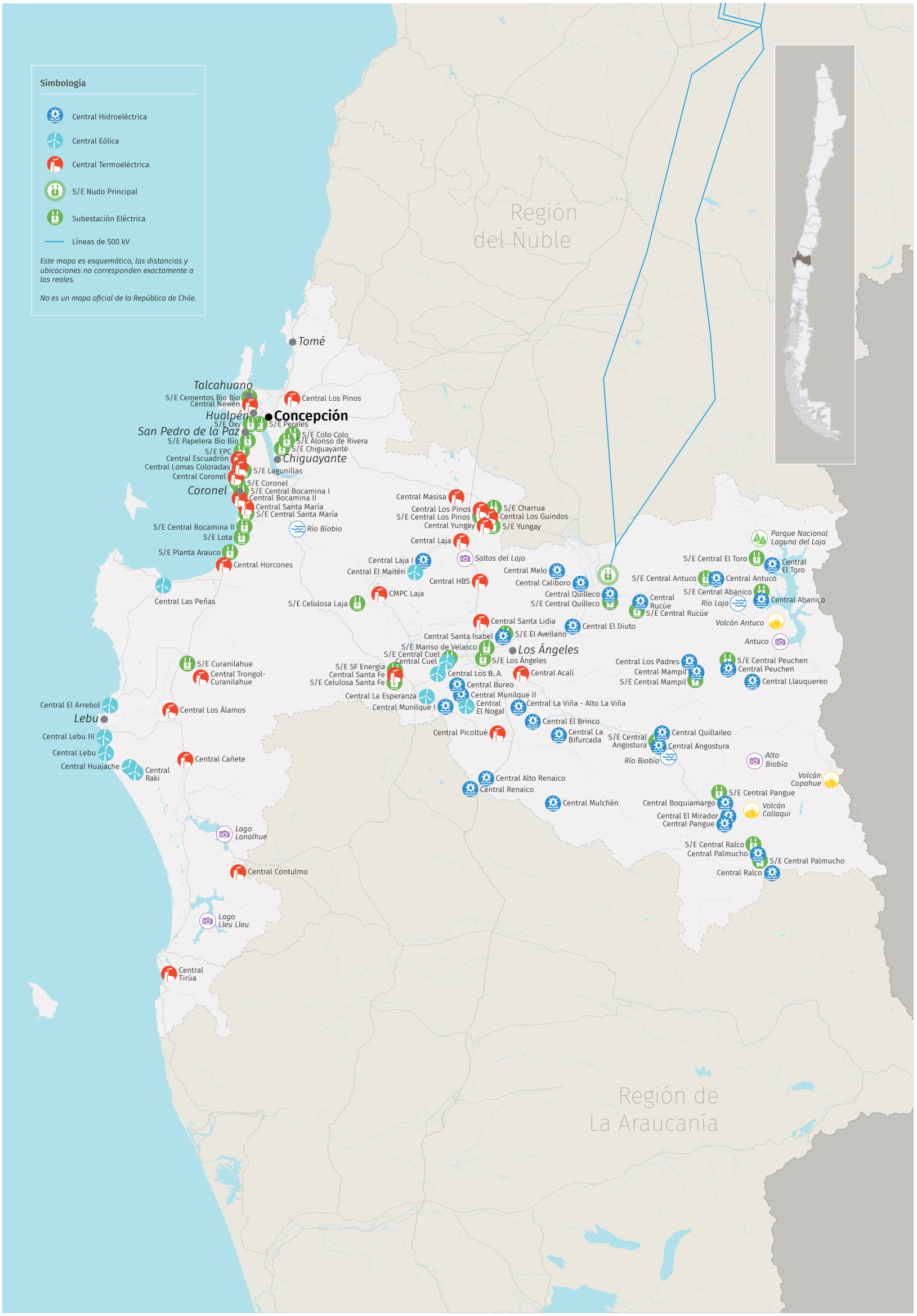
Biobío Region





Puente en el río Biobío, Concepción

Bridge on Biobío River, Concepción


Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Eólica
Central Termoeléctrica
S/E Nudo Principal
Subestación Eléctrica
Líneas de 500 kV
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.
Región del Ñuble
Región de La Araucanía
Tomé
Talcahuano
S/E Cementos Bío Bío
Central Newen
Central Los Pinos
Hualpén
Concepción
S/E Oxy
S/E Perales
San Pedro de la Paz
S/E Papelera Bío Bío
S/E Colo Colo
S/E Alonso de Rivera
S/E FPC
S/E Chiguayante
Chiguayante
Central Escuadrón
Central Lomas Coloradas
S/E Lagunillas
Central Coronel
S/E Coronel
Coronel
S/E Central Bocamina I
Central Bocamina II
Central Santa María
S/E Central Santa María
S/E Central Bocamina II
S/E Lota
Río Biobío
S/E Planta Arauco
Central Horcones
Central Las Peñas
Central Masisa
Central Los Pinos
S/E Central Los Pinos
Central Yungay
S/E Charrua
Central Los Guindos
S/E Yungay
Central Laja
Central Laja I
Central El Maitén
Saltos del Laja
Central HBS
CMPC Laja
S/E Celulosa Laja
Central Melo
Central Caliboro
Central Quilleco
S/E Central Quilleco
Parque Nacional Laguna del Laja
S/E Central El Toro
Central El Toro
S/E Central Antuco
Central Antuco
S/E Central Abanico
Central Abanico
Río Laja
Central Rucúe
S/E Central Rucúe
Volcán Antuco
Antuco
Central Santa Lidia
S/E El Avellano
Central El Diuto
Central Santa Isabel
S/E Manso de Velasco
Los Ángeles
S/E Central Cuel
Central Cuel
S/E Los Ángeles
S/E SF Energía
Central Santa Fe
S/E Celulosa Santa Fe
Central Los B. A.
Central Acalí
Central Bureo
Central Munilque II
Central La Esperanza
Central Munilque I
Central El Nogal
Central La Viña - Alto La Viña
Central El Brinco
Central Picoltué
Central La Bifurcada
Central Los Padres
Central Mampil
S/E Central Mampil
S/E Central Peuchen
Central Peuchen
Central Llauquereo
S/E Central Angostura
Central Angostura
Central Quillaileo
Río Biobío
Alto Biobío
Volcán Copahue
Central Alto Renaico
Central Renaico
Central Mulchén
S/E Central Pangue
Central Boquiamargo
Central El Mirador
Central Pangue
Volcán Callaqui
S/E Central Ralco
Central Palmucho
S/E Central Palmucho
Central Ralco
S/E Curanilahue
Central Trongol-Curanilahue
Central El Arrebol
Lebu
Central Los Álamos
Central Lebu III
Central Lebu
Central Huajache
Central Raki
Central Cañete
Lago Lanalhue
Central Contulmo
Lago Lleu Lleu
Central Tirúa

Región del Biobío

La Región del Biobío, la tercera del país en cuanto a cantidad de habitantes, con más de 1,5 millones de personas, se ubica entre los 36°26′ y los 38°29′ de latitud sur. Limita al norte con la Región de Ñuble; al sur con la Región de la Araucanía; al oeste con el Océano Pacífico, y al este con la Republica Argentina. Su creación data de 1974, pero nos podríamos remontar a 1811 para conocer sus orígenes en la historia del país, en aquella época llamada Provincia de Concepción.

Concepción, la capital regional, concentra al 14,4% de sus habitantes y las principales actividades económicas, sociales y culturales.

Su ubicación condiciona su clima, una mezcla entre el clima templado cálido y el templado húmedo lluvioso. Lo anterior lleva a que la flora y fauna del Biobío sean propias y muy típicas de la zona. Es posible apreciar desde espinos, boldos, peumos o quillayes, hasta robles, cipreses, mañíos, canelos y avellanos, y, obviamente, la flor nacional, el copihue. La Región del Biobío marca el límite norte de las araucarias, con sus primeros bosques en el Alto Biobío y en la Cordillera de Nahuelbuta.

En cuanto a la fauna, hay presencia de pudúes, chucaos, carpinteros negros, zorros chilotes y pumas, entre otros.

Con solo 24.021 km^2, un 3,2% del territorio nacional, gran parte de sus actividades giran en torno a uno de los principales ríos del país: la cuenca del Biobío. Siderurgia, agricultura, celulosa e industria forestal y pesquera dan vida al desarrollo socioeconómico de esta región, la que aporta casi el 7% del PIB nacional.

La presencia de pueblos originarios como el mapuche y el pehuenche, son un claro ejemplo de su diversidad cultural, la que ha mantenido a lo largo de su historia. Este carácter marca e inspira a la principal casa de estudios del sur de Chile, la Universidad de Concepción, fundada hace más de un siglo en 1919 y cuyo campus de Concepción fue declarado Patrimonio Nacional en 2016.

La región ha sido pionera en múltiples áreas, desde el auge de la extracción del carbón a partir de 1854, hasta el desarrollo de la industria eléctrica en Chile y el Cono Sur.

Es así como a mediados del siglo XIX, nacieron las ciudades mineras de Lota y Coronel las que en 1869 y debido al agotamiento de los mantos subterráneos debieron profundizar sus labores y explotar los mantos submarinos bajo la costa y el mar. La demanda por carbón se mantuvo estable hasta mediados del siglo XX, la que bajó considerablemente con el mayor uso del petróleo y la energía eléctrica, lo que llevó al cierre definitivo de las minas en 1997.

De la mano del nacimiento de las minas de carbón, en 1897 entró en operación la primera central hidroeléctrica del país y la segunda de Sudamérica, la Planta Hidroeléctrica de Chivilingo, situada a orillas del río del mismo nombre, a dos kilómetros del camino que une Concepción con Arauco, al sur de Lota. La central fue diseñada por Thomas Alva Edison por solicitud de Carlos Cousiño, con el objetivo de abastecer de energía a las minas de carbón.

En 1990 la Planta Hidroeléctrica de Chivilingo fue declarada Monumento Histórico Nacional.

En la actualidad, con 75 centrales generadoras, 117 subestaciones y 28 líneas de transmisión, la Región del Biobío posee una capacidad instalada de más de 4.750 MW, un 20% del total país, concentrando más de 3.000 MW de energía renovable, la mayor capacidad de este tipo a nivel nacional.

Centrales hidráulicas de pasada, de embalse, minihídricas, unidades de biomasa, parques eólicos y térmicas a carbón, diésel y gas natural forman parte de la diversidad de esta región, excedentaria en materia eléctrica.

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 7.700 MW, de los cuales, 3.152 MW corresponden a recursos hídricos y 4.581 MW a energía eólica.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Biobío Region

The Biobío Region, the third largest in the country in terms of population, is home to more than 1.5 million people and is located between 36°26' and 38°29' south latitude. It borders to the north with the Ñuble Region, to the south with the Araucanía Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina. It was created in 1974, although in the history of the country we can trace its origins back to 1811, when it was known as the Province of Concepción.

Concepción, the regional capital, has 14.4% of its inhabitants and contains the main economic, social and cultural activities.

Its location conditions its climate, a mix between warm temperate and rainy wet temperate climates. This means that the flora and fauna found in the Biobío are typical of the area. It is home to hawthorns, boldos, peumos or quillayes, oaks, cypresses, mañíos, cinnamon and hazelnut trees, and obviously the national flower, the copihue. The Biobío Region marks the northern limit of the araucaria forests, which begin in the Alto Biobío and the Nahuelbuta Mountain Range.

As for the fauna, we can find pudúes, chucaos, Magellanic woodpeckers, Darwin's foxes and pumas, among others.

With only 24,021 km2 (9,275 mi2), equivalent to 3.2% of the national territory, much of its activity revolves around one of the country's main rivers: the Biobío basin. The steel, agriculture, cellulose, forestry and fishing industries give life to the socioeconomic development of this region, which contributes almost 7% of the national GDP.

The presence of indigenous peoples, such as the Mapuche and Pehuenche, is a clear example of its cultural diversity, which has been maintained throughout its history. This ethos marks and inspires the main university in southern Chile, the Universidad de Concepción, founded more than a century ago in 1919 and whose Concepción campus was declared a National Heritage site in 2016.

The region has been a pioneer in many areas, from the coal mining boom of 1854 to the development of the electrical industry in Chile and the Southern Cone.

In the mid-19th century, the mining cities of Lota and Coronel were born, which in 1869, due to the exhaustion of the subterranean mantles, had to tunnel deeper and exploit the underwater mantles beneath the coast and the sea. The demand for coal remained stable until the middle of the 20th century, when it dropped substantially with the increased use of oil and electric power, leading to the final closure of the mines in 1997.

Alongside the birth of the coal mines, in 1897 the first hydroelectric plant in the country and the second in South America came into operation, the Chivilingo Hydroelectric Plant, located on the banks of the river of the same name, 2 km (1.24 mi) from the road that connects Concepción with Arauco, south of Lota. The plant was designed by Thomas Alva Edison at the request of Carlos Cousiño to supply energy to the coal mines.

In 1990, the Chivilingo Hydroelectric Plant was declared a National Historical Monument.

With 75 power plants, 117 substations, and 28 transmission lines, the Biobío Region has a current installed capacity surpassing 4,750 MW, 20% of the country's total, concentrating more than 3,000 MW of renewable energy, the largest capacity of its kind in the country.

Run-of-river hydropower plants, reservoirs, mini-hydropower plants, biomass units, wind farms, and coal, diesel and natural gas thermal plants are part of the diversity of this region, which has a surplus of electricity.

The available renewable energy potential in the region stands at more than 7,700 MW, of which 3,152 MW correspond to water resources and 4,581 MW to wind power.

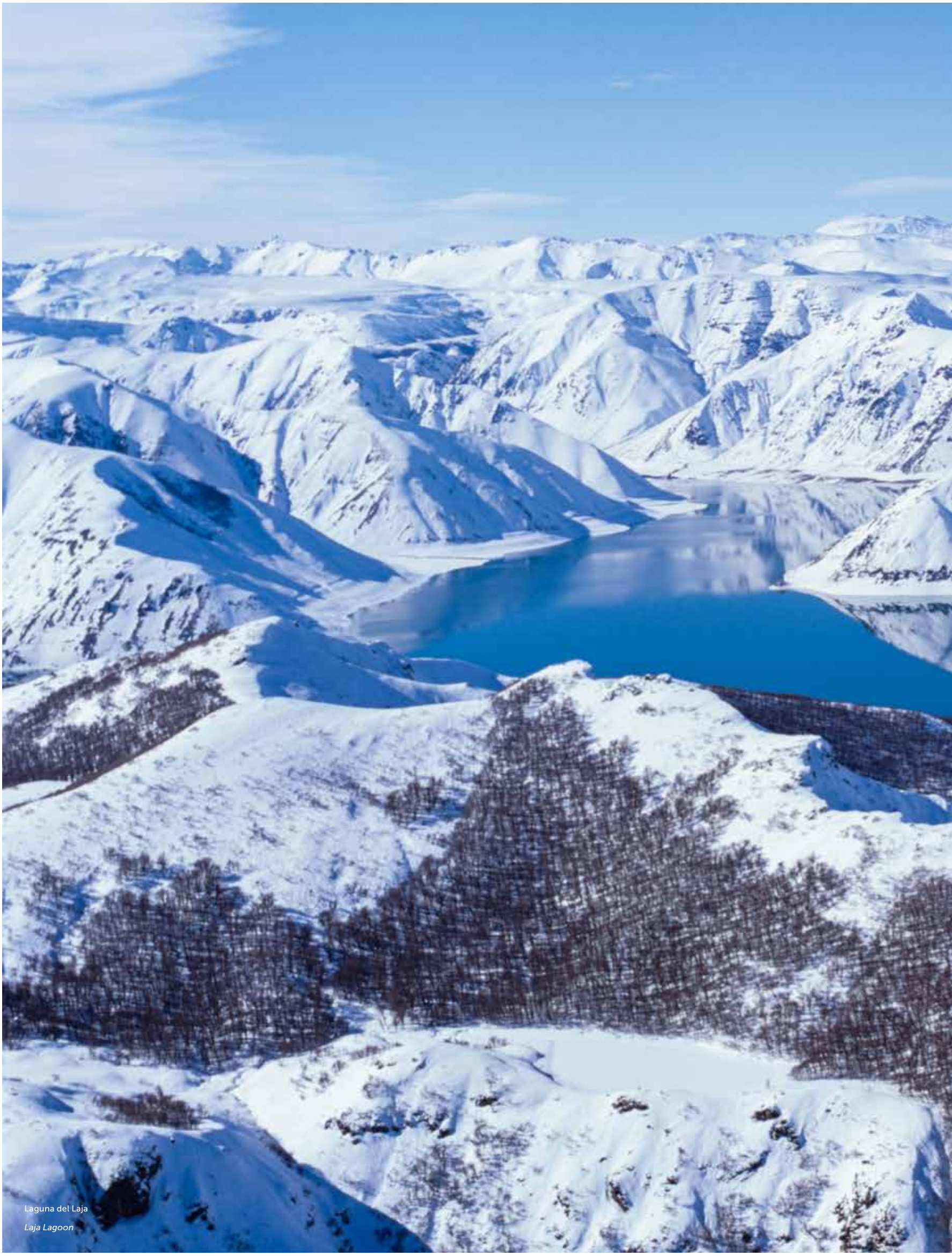
Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Central hidroélectrica Ralco

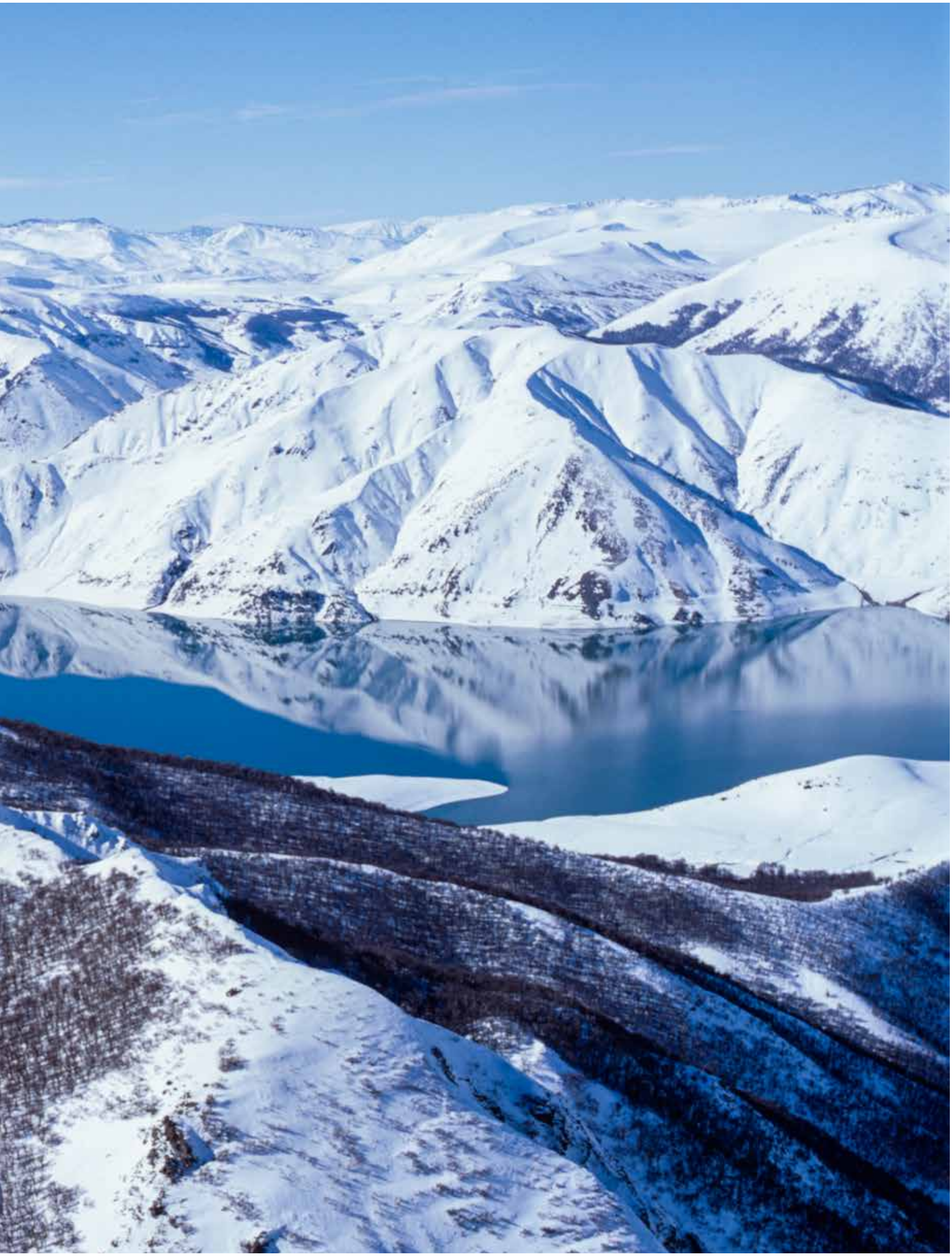
Ralco hydroelectric power plant





Laguna del Laja

Laja Lagoon







Torres y subestación al atardecer

Towers and substation at sunset



Central hidroeléctrica Angostura

Angostura hydroelectric power plant





Alto del Biobío en otoño.

Alto del Biobío in autumn





Universidad de Concepción

University of Concepción



Nuevo Teatro Municipal de Concepción

New Municipal Theater of Concepción



Panorámica de Concepción, capital de la región

Panoramic view of Concepción, capital of the Region



La Región del Biobío es la principal zona forestal del país

The Biobío region is the principal forestry area in the country

Región de La Araucanía

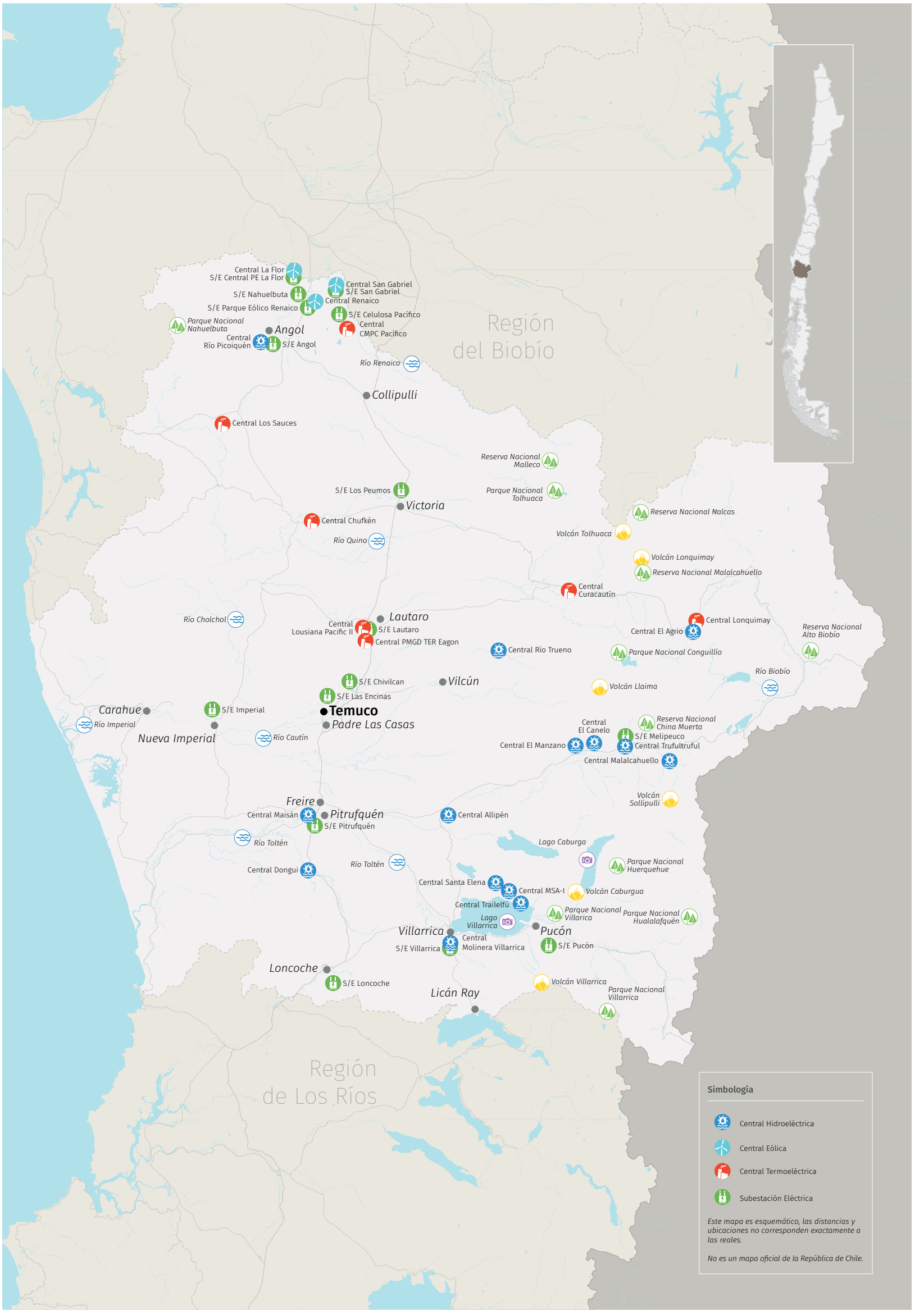
La Araucanía Region



Viaducto del Malleco, puente ferroviario de 102 metros de altura, inaugurado en 1890

Malleco viaduct, railroad bridge 102 meters (335 feet) high, built in 1890




Región del Biobío
Región de Los Ríos
Central La Flor
S/E Central PE La Flor
Central San Gabriel
S/E San Gabriel
S/E Nahuelbuta
Central Renaico
S/E Parque Eólico Renaico
S/E Celulosa Pacífico
Central CMPC Pacífico
Parque Nacional Nahuelbuta
Angol
Central Río Picoiquén
S/E Angol
Río Renaico
Collipulli
Central Los Sauces
Reserva Nacional Malleco
S/E Los Peumos
Parque Nacional Tolhuaca
Victoria
Reserva Nacional Nalcas
Central Chufkén
Volcán Tolhuaca
Río Quino
Volcán Lonquimay
Reserva Nacional Malalcahuello
Central Curacautín
Río Cholchol
Lautaro
Central Lousiana Pacific II
S/E Lautaro
Central PMGD TER Eagon
Central Lonquimay
Central El Agrio
Reserva Nacional Alto Biobío
Central Río Trueno
Parque Nacional Conguillío
Río Biobío
S/E Chivilcan
Vilcún
Volcán Llaima
S/E Las Encinas
Carahue
S/E Imperial
Temuco
Río Imperial
Padre Las Casas
Nueva Imperial
Río Cautín
Central El Canelo
Reserva Nacional China Muerta
S/E Melipeuco
Central El Manzano
Central Trufultrufúl
Central Malalcahuello
Volcán Sollipulli
Freire
Central Maisán
Pitrufquén
Central Allipén
S/E Pitrufquén
Río Toltén
Lago Caburga
Río Toltén
Parque Nacional Huerquehue
Central Dongui
Central Santa Elena
Central MSA-I
Volcán Caburgua
Central Trailelfú
Parque Nacional Villarica
Parque Nacional Hualalafquén
Lago Villarica
Villarrica
Pucón
Central Molinera Villarrica
S/E Villarrica
S/E Pucón
Loncoche
S/E Loncoche
Volcán Villarrica
Parque Nacional Villarrica
Licán Ray
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Eólica
Central Termoeléctrica
Subestación Eléctrica
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de La Araucanía

La Región de La Araucanía se ubica entre los 37°35' y los 39°37' de latitud sur. Limita al norte con la Región del Biobío, al sur con la Región de Los Ríos, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República Argentina.

Cuenta con una superficie de 31.842,3 kilómetros cuadrados, un 4,2% del territorio nacional. Habitan más de 957.220 personas, con una densidad de 30,06 habitantes por kilómetro cuadrado. Un 34% se declara pertenecer a un pueblo originario, es decir, más de 325.000 personas, de las cuales el 98% es mapuche.

Temuco, capital regional, reúne las principales actividades económicas y de prestación de servicios. Fundada el 24 de febrero de 1881 con el nombre de Manuel Recabarren, nace por la necesidad de construir un fuerte que sirviera de "nexo" entre el Estado chileno y el pueblo mapuche. Las sucesivas migraciones de franceses y alemanes contribuyeron para que su población adquiriera características multiétnicas.

La economía regional se desarrolla en torno a la agricultura de cultivos tradicionales. Sin embargo, la industria forestal y el turismo han irrumpido con fuerza en las últimas décadas, destacando el auge que han tenido localidades como Villarrica y Pucón.

El turismo se ha visto favorecido por dos condiciones: el clima y la presencia de dos hoyas hidrográficas, la de los ríos Imperial y Toltén.

En el caso del clima, las características predominantes son las del templado oceánico lluvioso, que genera las condiciones para que la temperatura registre mínimas de 2° C y máximas de 23° C, mientras que las precipitaciones varían entre los 1.500 y 2.500 mm al año. Esto permitió el desarrollo de una verdadera selva austral, la que fue intervenida durante décadas, reemplazándola por praderas para la ganadería y campos de cultivos. Con el objetivo de proteger y revertir esta situación se crearon los parques nacionales Tolhuaca, Nahuelbuta, Villarrica y Huerquehue, donde es posible apreciar aún las condiciones originales de vegetación de la zona.

Especies como araucaria, canelo, roble, coigüe, luma, mañío, lingue y coligüe prevalecen en sus bosques, donde también es posible encontrar matorrales y plantas nativas, pastos, líquenes, musgos y helechos gigantes producto de la humedad. Sin embargo, y gracias a la presencia de la Cordillera de Nahuelbuta, que actúa como biombo climático, aún se pueden observar ejemplares del bosque esclerófilo.

Estos bosques han protegido a las especies de fauna autóctona del sur de Chile. En sus parajes es posible encontrar zorros, chillas, quiques, chingues, güiñas, pudúes, coipos y murciélagos. También aves como colilargas, churrines, carpinteros negros, torcazas, bandurrias y peucos.

El río Imperial posee una hoya hidrográfica de 12.054 kilómetros cuadrados. En la parte superior de su cuenca están los volcanes Tolhuaca y Llaima. Destaca, en la parte inferior de su curso, en un tramo de unos 30 kilómetros, la posibilidad de navegar por medio de embarcaciones menores.

El otro río importante de la región es el Toltén. Posee una hoya hidrográfica de 7.886 kilómetros cuadrados. Su origen es el lago Villarrica y presenta una longitud de 123 kilómetros, desembocando en el Océano Pacífico al norte de Punta Nilhue. En la zona andina de su cuenca se ubican los primeros lagos de origen glacial y volcánico: el Colico, de 60 kilómetros cuadrados de superficie; el Villarrica, con 173 kilómetros cuadrados , el que es alimentado por las aguas provenientes del volcán Villarrica y el río Pucón, y el lago Caburgua, que posee una superficie de 57 kilómetros cuadrados.

En la actualidad, con 28 centrales generadoras, 43 subestaciones y nueve líneas de transmisión, la Región de La Araucanía posee una capacidad instalada de más de 470 MW, un 2% del total del país: 265 MW eólicos, 111 MW de biomasa, 79 MW minihidráulicos y 15 MW diésel.

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 3.760 MW, de los cuales 1.828 MW corresponden a recursos hídricos y 1.933 MW a energía eólica.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Araucania Region

The Araucania Region is located between 37°35' and 39°37' south latitude. It borders to the north with the Biobío Region, to the south with the Los Ríos Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina.

It has an area of 31,842.3 km² (12,294 mi²), 4.2% of the national territory. More than 957,220 people live there, with a density of 30.06 inhabitants per km² (77.86 per mi²). Of these, 34% claim to belong to an indigenous group, which equals more than 325,000 people, 98% of whom are Mapuche.

Temuco, the regional capital, houses the main economic and service provision activities. Founded on 24 February 1881 with the name Manuel Recabarren, it was born out of the need to build a fort that would serve as a "link" between the Chilean State and the Mapuche people. The subsequent French and German migrations contributed to the multiethnic nature of its population.

The regional economy revolves around traditional crop farming. However, forestry and tourism have broken through in recent decades, with locations such as Villarrica and Pucón enjoying a boom.

Tourism has been favored by two conditions: the climate and the presence of two hydrographic basins: those of the Imperial and Toltén rivers.

The climate's predominant characteristics are those of a rainy oceanic temperate climate, in which the temperature registers a minimum of 2ºC (35.6ºF) and a maximum of 23ºC (73.4ºF), while rainfall varies between 1,500 and 2,500 mm (59 and 98 inches) per year. This allowed a true southern rainforest to develop, which was intervened for decades and replaced by grasslands for livestock and crop fields. To protect the rainforest and reverse this situation, the Tolhuaca, Nahuelbuta, Villarrica and Huerquehue National Parks were created, where it is still possible to appreciate the original conditions of the vegetation in the area.

Species such as araucaria, cinnamon tree, oak, coigüe, luma, mañío, lingue and coligüe prevail in its forests, which thanks to the humidity are also home to bushes and native plants, grasses, lichens, mosses and giant ferns. However, thanks to the presence of the Nahuelbuta mountain range, which acts as a climatic screen, sclerophyllous forest specimens can still be found.

These forests have protected the native fauna of southern Chile. Its landscapes are home to foxes, South American gray foxes, lesser grisons, Molina's hog-nosed skunks, kodkods, pudúes, coypuses and bats, As well as birds such as the Des Murs's wiretail, Magellanic tapaculo, Magellanic woodpecker, eared dove, buff-necked ibis and Harris's hawk.

The Imperial River has a hydrographic basin of 12,054 km² (4,654 km²). At the top of its basin are the Tolhuaca and Llaima volcanoes. In the lower part of its course, small boats can be used to sail a stretch of about 30 kilometers (18.6 miles).

The other important river in the region is the Toltén. It has a hydrographic basin of 7,886 km² (3045 mi²). Its source is Lake Villarrica, and it is 123 kilometers (76.4 miles) long, flowing into the Pacific Ocean north of Punta Nilhue. The first glacial and volcanic lakes are located in the Andean zone of its basin: the Colico, with a surface area of 60 km² (23.2 mi²); the Villarrica, with 173 km² (66.8 mi²), which are fed by the waters flowing from the Villarrica volcano and the Pucón river; and the Caburgua lake, which has a surface area of 57 km² (22 mi²) .

With 28 power plants, 43 substations and 9 transmission lines, the Araucanía Region has a current installed capacity surpassing 470 MW, 2% of the country's total: 265 MW from wind, 111 MW from biomass, 79 MW from mini-hydro and 15 MW from diesel.

The available renewable energy potential in the region stands at more than 3,760 MW, of which 1,828 MW correspond to water resources and 1,933 MW to wind energy.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Parque Eólico Renaico

Renaico Wind Park



Temuco al atardecer
Temuco at sunset





Campo de trigo

Field of wheat



Araucaria o pehuén, cuyo fruto, el piñón, desde antaño ha sido importante fuente de alimentación para los mapauches y pehuenches

Araucaria or pehuén, its fruit is the pine nut, an important source of food since ancient times for Mapuches and Pehuenches

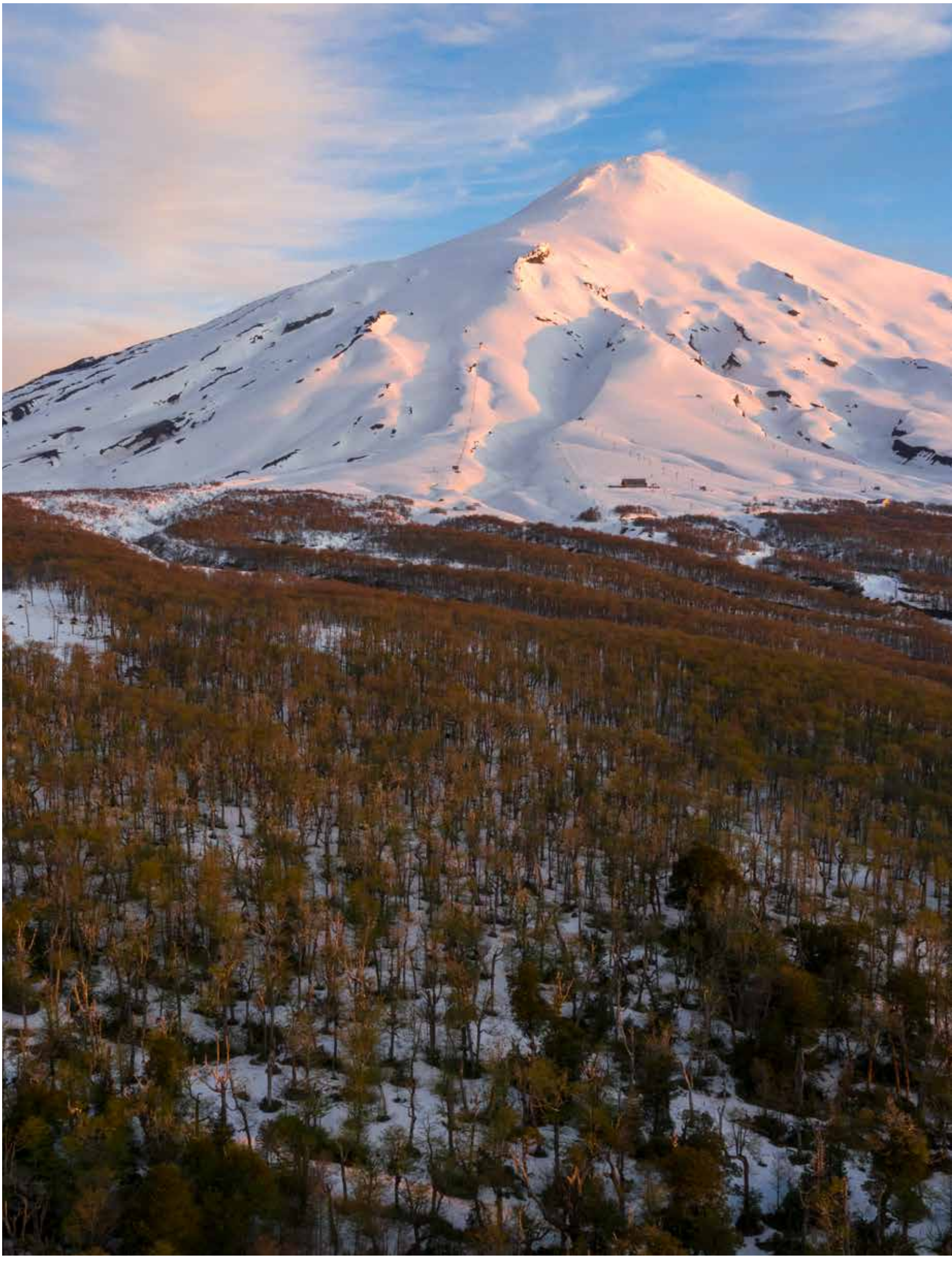




Lago Villarrica

Lake Villarrica











El volcán Villarrica es uno de los volcanes con más registro de erupciones históricas de Sudamérica

Villarica volcano is one of the volcanoes with the highest record of historical eruptions in South America

Cultivo de raps florecido

Rapeseed crop in flower

Desembocadura río Imperial, Puerto Saavedra

VImperial River mouth, Puerto Saavedra



Niños de la Región de La Araucanía

Children in the Araucanía Region



Copihue, flor emblemática de Chile

Copihue. emblematic flower of Chile

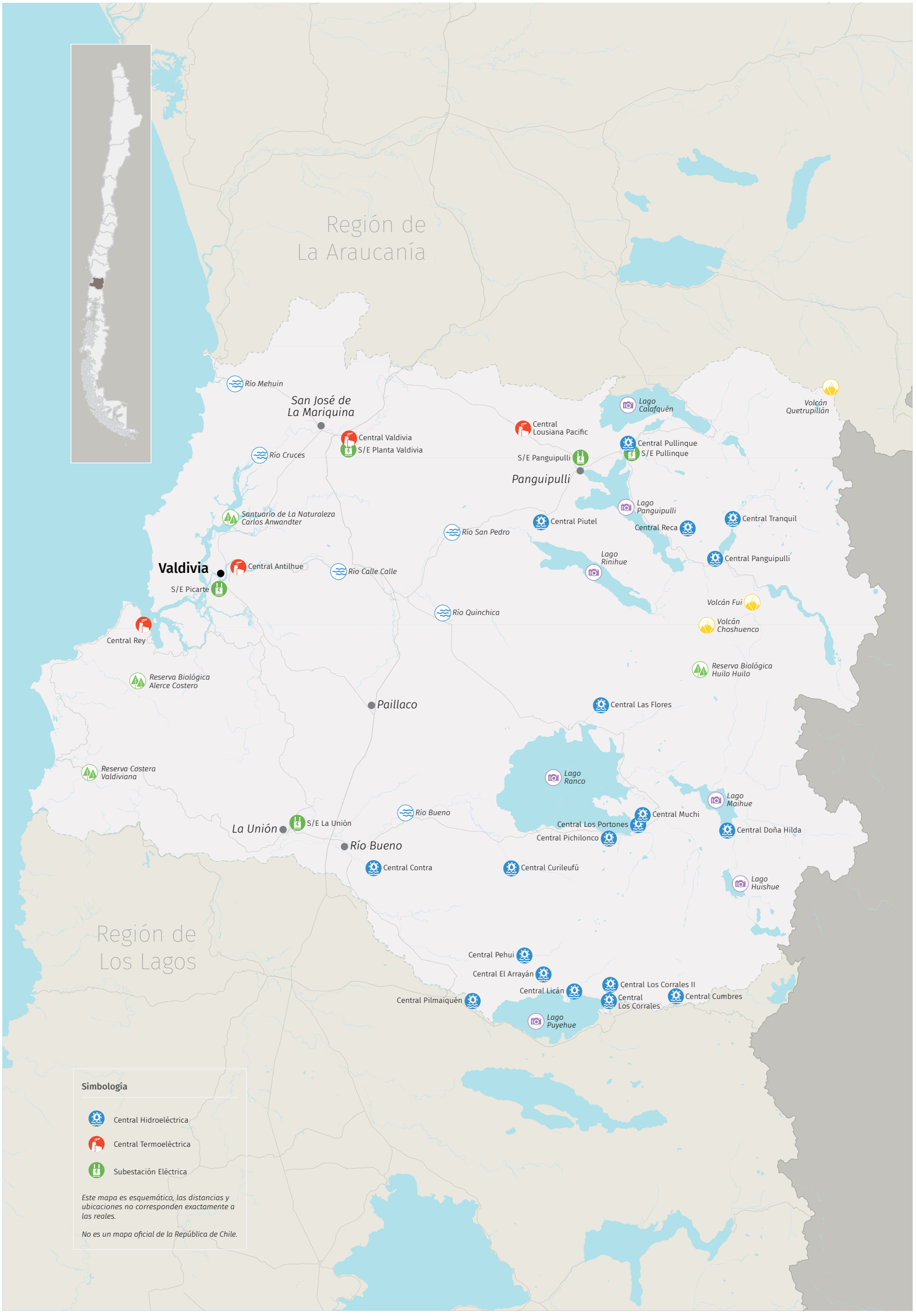
Región de Los Ríos

Los Ríos Region

Valdivia está emplazada en la confluencia de los ríos Calle-Calle, Cau-Cau y el río Cruces

Valdivia is located at the confluence of the Calle-Calle, Cau-Cau and Cruces rivers




Región de
La Araucanía
Río Mehuin
San José de
La Mariquina
Central Valdivia
S/E Planta Valdivia
Río Cruces
Santuario de La Naturaleza
Carlos Anwandter
Valdivia
Central Antilhue
S/E Picarte
Río Calle Calle
Central Rey
Reserva Biológica
Alerce Costero
Reserva Costera
Valdiviana
Paillaco
La Unión
S/E La Unión
Río Bueno
Central Contra
Central Lousiana Pacific
S/E Panguipulli
Panguipulli
Central Piutel
Río San Pedro
Río Quinchica
Lago
Calafquén
Central Pullinque
S/E Pullinque
Lago
Panguipulli
Central Reca
Central Tranquil
Lago
Rinihue
Central Panguipulli
Volcán
Quetrupillán
Volcán Fui
Volcán
Choshuenco
Reserva Biológica
Huilo Huilo
Central Las Flores
Lago
Ranco
Lago
Maihue
Central Muchi
Central Los Portones
Central Pichilonco
Central Doña Hilda
Central Curileufú
Lago
Huishue
Región de
Los Lagos
Central Pehui
Central El Arrayán
Central Licán
Central Los Corrales II
Central
Los Corrales
Central Cumbres
Central Pilmaiquén
Lago
Puyehue
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Termoeléctrica
Subestación Eléctrica
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Los Ríos

La Región de Los Ríos, que se ubica entre los 39°15' y los 40°33' de latitud sur, posee una superficie de 18.429,5 kilómetros cuadrados, lo que representa un 2,4% del territorio nacional. Nace el 2 de octubre de 2007, luego de la separación de la provincia de Valdivia de la Región de Los Lagos. Limita al norte con la Región de La Araucanía, al sur con la Región de Los Lagos, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República Argentina.

Los primeros habitantes de la zona fueron grupos de mapuches prehispánicos, conocidos como lafkenches. Su vida giraba en torno a la horticultura, combinada con la caza de animales y la recolección. En la actualidad, los habitantes de la Región de Los Ríos suman un total de 384.837, con una densidad promedio de 20,88 personas por kilómetro cuadrado.

La capital regional es Valdivia, fundada en el año 1552 por Pedro de Valdivia, ciudad que en su arquitectura y gastronomía, principalmente, muestra hoy una fuerte influencia alemana, inmigrantes que a fines del siglo XIX se asentaron en la zona.

Con una ubicación privilegiada, en la confluencia de los ríos Calle-Calle, Cau Cau y Cruces, a 15 kilómetros de la bahía de Corral, Valdivia agrupa las principales actividades sociales, culturales, económicas y de servicios de la región. Destaca la Universidad Austral de Chile, fundada en 1954, que en la actualidad cuenta con los campus de Isla Teja y Miraflores, ambos ubicados en Valdivia, la sede de Puerto Montt, el Campo Clínico de Osorno, el Centro Trapananda en Coyhaique y diversos centros de investigación ubicados entre la Región de La Araucanía y la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

Valdivia sufrió uno de los terremotos registrados más grandes de la historia sísmica mundial y un posterior tsunami, que destruyeron prácticamente por completo la ciudad. En mayo de 1960, y por más de ocho minutos, un movimiento sísmico cuya magnitud se calcula entre los 9,3 y 9,5 Mw (escala de magnitud de momento sísmico) generó una fractura de más de 1.000 kilómetros, afectando a más de 40 ciudades del país y a más de 109 localidades de la zona centro sur, entre Talca y la isla de Chiloé.

La región, como lo indica su nombre, se distingue por la presencia de una gran cantidad de ríos. Destaca el río Valdivia, formado por la confluencia de los ríos Calle -Calle y Cruces. Su hoya hidrográfica se caracteriza fundamentalmente por contener, en su curso alto, una cadena de grandes lagos dispuestos en serie. La extensión total de su cuenca alcanza los 10.275 km^2.

Otro de los ríos importantes es el río Bueno, que nace del lago Ranco. Con una hoya hidrográfica de 17.200 kilómetros cuadrados, su curso superior está regulado por los lagos Rupanco y Puyehue, mientras que los ríos que le tributan son el Pilmaiquén y el Rahue.

Desde el punto de vista de la vegetación hay que destacar el bosque templado lluvioso y la selva valdiviana. El primero de ellos se ubica hacia la Cordillera de los Andes y es posible apreciar especies arbóreas como raulí, roble, coigüe, lenga, ciprés y alerce, entre otras. La selva valdiviana se caracteriza, por su parte, por ser de una vegetación densa, con especies como el alerce, olivillo, canelo, maitén, laurel, ulmo, avellano y arrayán, además de una vegetación arbustiva de quilas y helechos que la hacen prácticamente impenetrable.

Los bosques de alerce se distribuyen a lo largo de la Cordillera de la Costa desde la Provincia de Valdivia hasta Chiloé y en la Cordillera de los Andes entre las provincias de Llanquihue y Palena. Se estima que la superficie remanente de alerzales es equivalente a cerca de 265.000 hectáreas, lo que corresponde al 43% de su superficie original. Su explotación se prohibió al ser declarado Monumento Natural en 1976. Solo un 18% de la superficie total de alerzales se encuentra protegida, destacando los parques nacionales Alerce Andino, Hornopirén y Vicente Pérez Rosales, y el Monumento Natural Alerce Costero.

En la actualidad, con 25 centrales generadoras, 26 subestaciones y cuatro líneas de transmisión, la Región de Los Ríos posee una capacidad instalada de 325 MW, un 1% del total del país: 118 MW diésel, 92 MW en hídricas de pasada, 61 MW de biomasa y 54 MW en minihidroeléctricas.

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 5.470 MW, de los cuales, 2.610 MW corresponden a recursos hídricos y 2.863 MW a energía eólica.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Los Ríos Region

The Los Rios Region, which is located between 39°15' and 40°33' south latitude, has an area of 18,429.5 km² (7,115.7 mi²), which represents 2.4% of the national territory. It was founded on 2 October 2007 following the separation of the province of Valdivia from the Los Lagos Region. It borders to the north with the La Araucanía Region, to the south with the Los Lagos Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina.

The first inhabitants of the area were groups of pre-Hispanic Mapuches, known as Lafkenches. Their life revolved around horticulture, combined with hunting and gathering. Currently, the population of the Los Rios Region totals 384,837, with an average density of 20.88 people per km² (54 people per mi²).

The capital of the region is Valdivia, founded in 1552 by Pedro de Valdivia, a city whose architecture and gastronomy today show a strong German influence thanks to the immigrants who settled in the area in the late 19th century.

In a privileged location at the confluence of the Calle Calle, Cau Cau and Cruces rivers, 15 kilometers (9.3 miles) from the Corral Bay, Valdivia groups the region's main social, cultural, economic and service activities. The Universidad Austral de Chile, founded in 1954, currently boasts the Isla Teja and Miraflores campuses, both located in Valdivia, the Puerto Montt campus, the Osorno Clinical Field, the Trapananda Center in Coyhaique and several research centers located between the Araucanía Region and the Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo Region.

Valdivia was hit by one of the largest earthquakes ever recorded in world seismic history and a subsequent tsunami, which almost completely destroyed the city. In May 1960, a seismic movement lasted for more than eight minutes with a magnitude calculated between 9.3 and 9.5 Mw (seismic moment magnitude scale), generated a fracture of more than 1,000 kilometers (621 miles), affecting more than 40 cities in the country and more than 109 towns in the south-central zone, between Talca and the island of Chiloé.

The region, which means "region of rivers" in Spanish, is known for the presence of numerous rivers. The Valdivia River is formed by the confluence of the Calle and Cruces rivers. Its hydrographic basin is essentially characterized by a chain of large lakes arranged in series in its upper course. The total area of its basin reaches 10,275 km² (3,967 mi²).

Another important river is the Bueno River, which emerges from Lake Ranco. With a hydrographic basin of 17,200 km² (6641 mi²), its upper course is regulated by the Rupanco and Puyehue lakes, while the Pilmaiquén and Rahue rivers are its tributaries.

Vegetation is characterized by temperate rainforest and Valdivian rainforest. The former is located near the Andes Mountains and includes tree species such as raulí, oak, coigüe, lenga, cypress and larch, among others. The Valdivian rainforest is characterized by its dense vegetation, with species such as larch, olivillo, canelo, maitén, laurel, ulmo, hazel and arrayán, as well as a bush vegetation of quilas and ferns that make it practically impenetrable.

Larch forests are distributed along the Coastal Range from the Province of Valdivia to Chiloé and in the Andes Mountains between the provinces of Llanquihue and Palena. It is estimated that the remaining surface of alerce woods covers about 265,000 hectares (654,829 acres), i.e. 43% of its original surface. Its extraction was prohibited when it was declared a Natural Monument in 1976. Only 18% of the total area of alerce forests is protected, with the most important being the Alerce Andino, Hornopirén and Vicente Pérez Rosales National Parks, as well as the Alerce Costero Natural Monument.

With 25 power plants, 26 substations and 4 transmission lines, the Los Rios Region has a current installed capacity of 325 MW, 1% of the country's total: 118 MW from diesel, 92 MW from run-of-river hydropower, 61 MW from biomass, and 54 MW from mini-hydro.

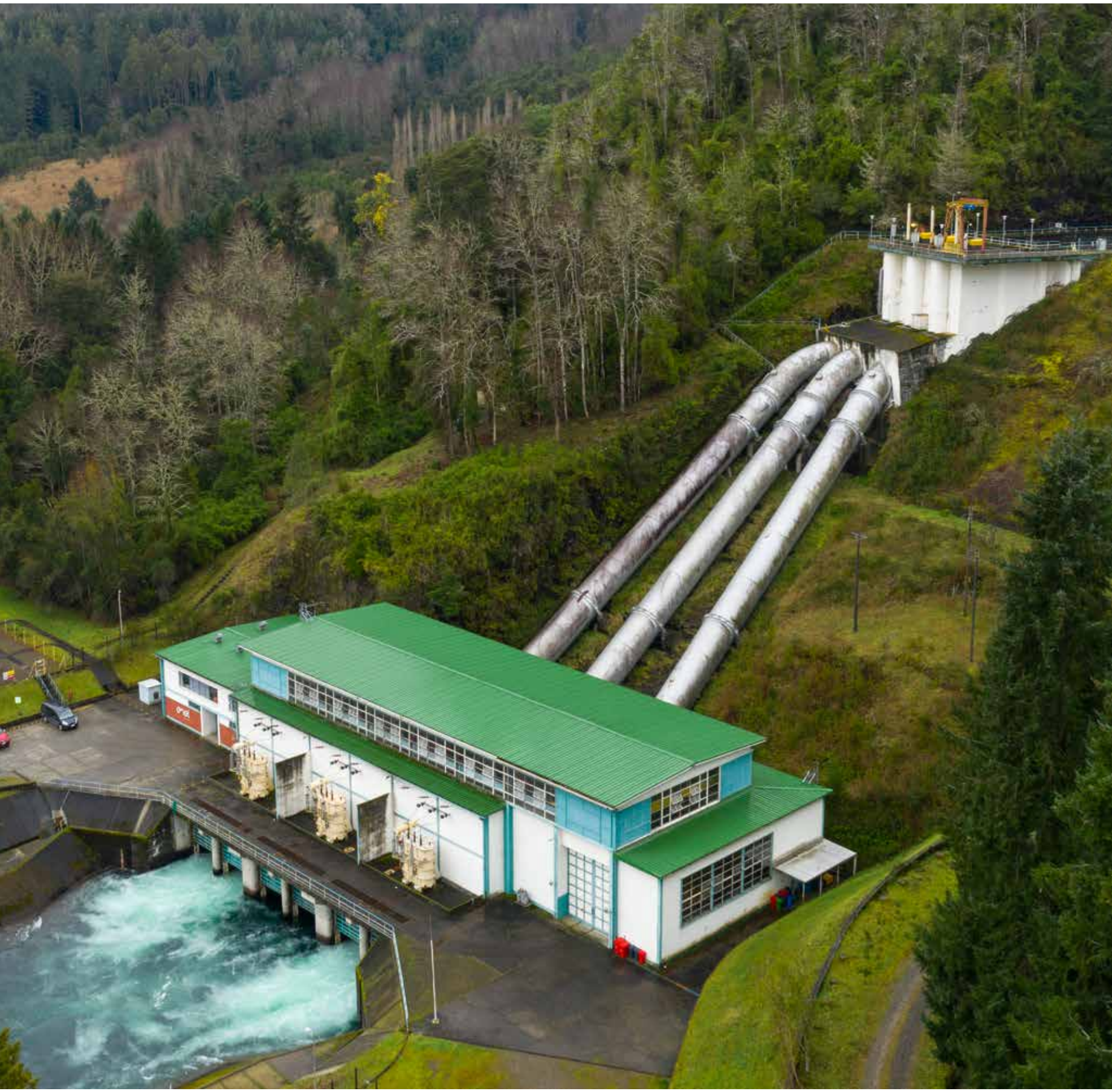
The available renewable energy potential in the region stands at more than 5,470 MW, of which 2,610 MW correspond to water resources and 2,863 MW to wind energy.

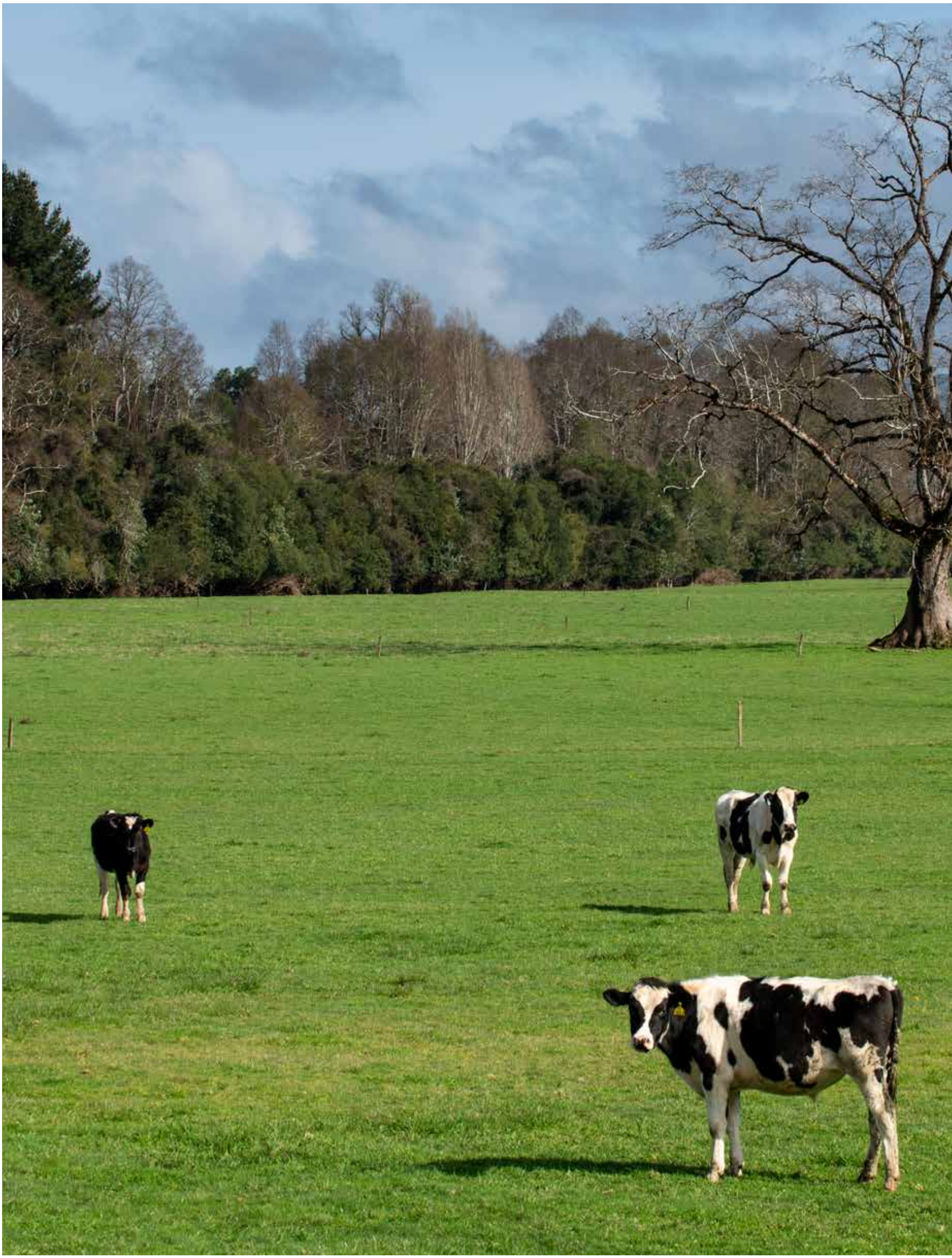
Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Central hidroeléctrica Pullinque

Pullinque hydroelectric power plant











Camino Lago Ranco

Road to Lake Ranco

Plantaciones de cranberries o arándanos rojos

Cranberry plantations

La industria ganadera es una de las más importantes de la región

The cattle industry is one of the most important in the Region.



El Fuerte de Niebla es una fortificación española edificada en 1671

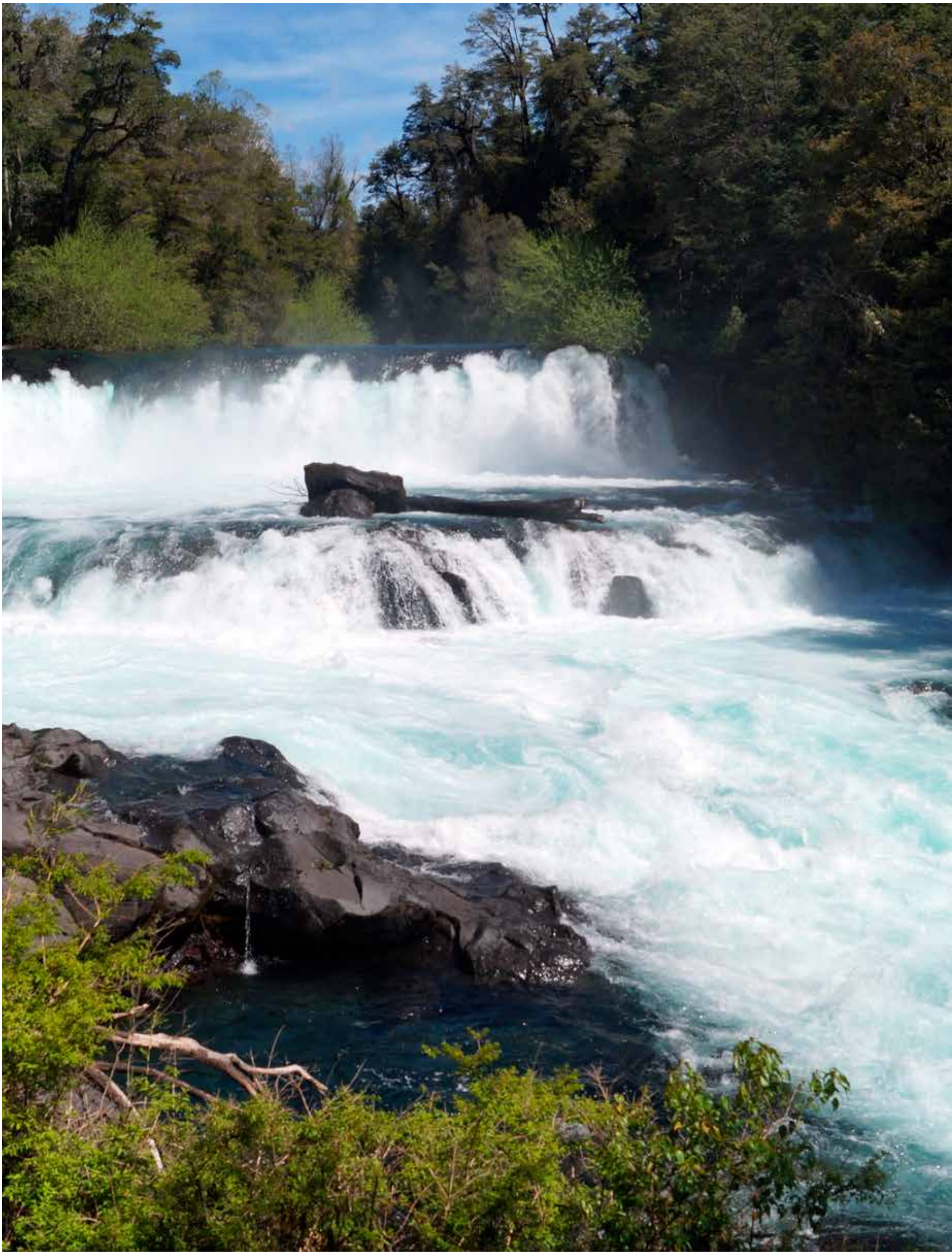
Niebla Fort a Spanish fort built in 1671



Playa de Calfuco

Calfuco Beach









Champiñon silvestre

Wild mushroom



Río Fuy

Fuy river

Reserva Biológica Huilo Huilo,
enclavada en los Andes Patagónicos

*Huilo Huilo Biological Reserve,
nestled in the Patagonian Andes*

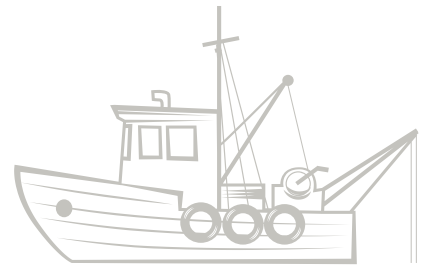
Región de Los Lagos

Los Lagos Region



Vista de Puerto Montt y los volcanes Osorno y Calbuco

View of Puerto Montt and the Osorno and Calbuco volcanoes






Región de Los Ríos
Región de Aysén
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Eólica
Central Termoeléctrica
Subestación Eléctrica
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.
Central Gami
Osorno
Central Chuyaca
Central Skretting Osorno
S/E Osorno
Central Watts II
Central Rucatayo
S/E Aihuapi
Lago Puyehue
Parque Nacional Puyehue
Central Chanleufú II
Central Torrentoso
Volcán Antillanca
Lago Rupanco
Central Capullo
Central Pulelfú
S/E Río Bonito
Central Callao
Central Nalcas
Purranque
S/E Purranque
Central Hidrobonito MC2
Volcán Puntiagudo
Central Los Colonos
Parque Nacional Vicente Pérez Rosales
Volcán Osorno
Lago Todos Los Santos
Lago Llanquihue
Central Aurora
Central Ensenada
S/E Puerto Varas
Central El Canelo II
Puerto Varas
Central El Canelo
Volcán Calbuco
Reserva Nacional Llanquihue
Volcán Ralún
S/E Melipulli
Central Trapén
Central Multiexport
Central Multiexport II
Lago Chapo
Central Río Azul
S/E Molinos
Puerto Montt
Central Canutillar
Río Maullín
Parque Nacional Alerce Andino
Seno de Reloncaví
Río Reloncaví
Central La Arena
Volcán Yale
S/E Pargua
Central Danisco
S/E Colaco
Central Biomar
Calbuco
Ancud
S/E Ancud
Volcán Hualaihué
Volcán Hornopirén
Central Cuchildeo
Parque Nacional Hornopirén
Carretera Austral
Central Degañ
S/E Central San Pedro Dalcahue
Central San Pedro
Central San Pedro II
Volcán Huequi
Archipiélago de Chiloé
Parque Nacional Chiloé
Castro
Central Dongo
Central Collil
Central Almendrado
Lago Renihue
Volcán Michimahuida
Volcán Chaitén
Chaitén
Isla de Chiloé
Central Chiloé
Volcán Palvitad
Volcán Corcovado
Lago Yelcho
Reserva Nacional Futaleufú
Parque Nacional Corcovado
Central Río Azul
Volcán Yanteles
Volcán Alto Palema
Reserva Nacional Lago Palena

Región de Los Lagos

La Región de Los Lagos, que ocupa 48.583,6 kilómetros cuadrados, equivalentes al 6,4% del territorio nacional, se ubica entre los 40°15' y los 44°14' de latitud sur. Limita al norte con la Región de Los Ríos, al sur con la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República Argentina.

Sus habitantes suman más de 828.700 y la densidad alcanza a 17,06 personas por kilómetro cuadrado. Puerto Montt, capital de la región, agrupa al 30% de la población, con un total de 245.902 personas.

La ciudad marca el límite de las características del relieve que se observa en las regiones del norte. Hasta Puerto Montt es posible apreciar, de manera clara y definida, la Cordillera de los Andes, la depresión intermedia, la Cordillera de la Costa y las planicies del litoral. Sin embargo, hacia el sur aparecen las islas, los fiordos y los canales australes, y desaparecen los valles transversales.

Sus orígenes se remontan a junio de 1853, fecha de su fundación como la capital del Territorio de Colonización de Llanquihue. Esto, en el marco del proceso de colonización de inmigrantes alemanes impulsado por el gobierno del Presidente Manuel Montt, que tuvo por objetivo poblar territorios del sur del país que se encontraban deshabitados y que, hasta ese momento, eran desaprovechados para la economía nacional y local.

En la actualidad, en la región se desarrollan importantes actividades económicas, las que se vinculan en su mayoría a la ganadería, la acuicultura y la industria forestal. En salmonicultura, producción de astillas, ganado bovino y extracción de mariscos, Los Lagos es uno de los principales exponentes a nivel nacional e internacional.

A partir de esta región, la Cordillera de los Andes comienza a presentar una baja altura hasta aproximadamente los 2.500 metros sobre el nivel del mar, destacando las cimas del Antillanca, Puntiagudo, Osorno, Calbuco, Michimahuida, Corcovado y Chaitén. Este último, un volcán de solo 965 metros, registró su primera erupción histórica en 2008, produciendo una actividad altamente explosiva. Su ceniza volcánica alcanzó una altura de 40 kilómetros, llegando a la Patagonia argentina e, incluso, a la ciudad de Buenos Aires. La contaminación atmosférica y destrucción de la infraestructura urbana obligaron a evacuar la ciudad de Chaitén, trasladando y relocalizando a todos sus habitantes en la zona de Santa Bárbara.

Al sur de Los Lagos, los Andes recibe el nombre de Cordillera Patagónica y se presenta cerrada y abrupta, atravesada por cañones erosionados por glaciares y por los ríos de Chiloé continental, como el Puelo, Futaleufú y Palena.

En la zona donde aún se pueden apreciar las características de la depresión intermedia, la erosión causada por los glaciares y el impacto de las erupciones volcánicas generaron las condiciones para frenar algunos cursos de agua que nacen en la cordillera, dando origen a numerosos lagos, como el Rupanco, Llanquihue y Todos los Santos.

Ubicado entre el Canal de Chacao y el Golfo del Corcovado, el archipiélago de Chiloé destaca por su Isla Grande y las decenas de islas menores que se encuentran hacia el este. Habitado hace siglos por huilliches y chonos, el territorio chilote tuvo una fuerte influencia de religiosos -franciscanos y mercedarios- que se abocaron a la tarea de evangelizar. Pero fueron los jesuitas, en 1608, quienes organizaron el sistema de evangelización que tuvo un sello característico debido a las particularidades del territorio: su aislamiento, la dispersión de la población, la comunicación natural por mar y su gran riqueza maderera.

Esa riqueza maderera quedó plasmada en las iglesias de Chiloé que, con un sello característico y único, han sido conservadas sin modificaciones sustanciales. De hecho, la función de culto permanece en todas ellas, al igual que las formas arquitectónicas, materiales y sistemas constructivos. Esta condición llevó a que un conjunto de 16 iglesias chilotas fueran declaradas Monumento Histórico Nacional y, desde el año 2000, Patrimonio de la Humanidad por la Unesco.

En la actualidad, con 47 centrales generadoras, 51 subestaciones y ocho líneas de transmisión, la Región de Los Lagos posee una capacidad instalada de más de 630 MW, un 3% del total país: 223 MW diésel, 172 MW en hídricas de embalse, 101 MW eólicos, 78 MW en minihidroeléctricas y 59 MW en hídricas de pasada.

El potencial disponible de energías renovables en la región alcanza a más de 14.530 MW, de los cuales, 1.088 MW corresponden a recursos hídricos y 13.448 MW a energía eólica.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Los Lagos Region

The Los Lagos Region, which occupies 48,583.6 km² (18,758 mi²), equivalent to 6.4% of the national territory, is located between 40°15' and 44°14' south latitude. It borders to the north with the Los Ríos Region, to the south with the Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo Region, to the west with the Pacific Ocean and to the east with the Republic of Argentina.

Its population totals more than 828,700 and the density reaches 17.06 people per km² (44.2 per mi²). Puerto Montt, the region's capital, is home to 30% of the population, with a total of 245,902 people.

The city marks the limit of the terrain characteristics observed in the northern regions. As far as Puerto Montt, the Andes Mountains, the intermediate depression, the Coastal Mountains and the coastal plains can be seen clearly and distinctly. However, towards the south the islands, fjords and southern channels appear and the transversal valleys disappear.

Its origins date back to June 1853, when it was founded as the capital of the Llanquihue Settlement Territory. This was part of the German immigrant colonization process promoted by the government of then President Manuel Montt, which aimed to populate uninhabited territories in the south of the country that until then were untapped by the national and local economy.

The region currently has important economic activities, mostly related to livestock, aquaculture and the forestry industry. Los Lagos is one of the main national and international players in salmon farming, wood chip production, cattle farming and seafood harvesting.

From this region on, the altitude of the Andes begins to decrease to approximately 2,500 meters (8,202 feet) above sea level, with the peaks of Antillanca, Puntiagudo, Osorno, Calbuco, Michimahuida, Corcovado and Chaitén being the most prominent. The latter, a volcano of only 965 meters (3,166 feet), registered its first historical eruption in 2008, generating a highly explosive activity. Its volcanic ash reached a height of 40 kilometers (24.9 miles), extending to the Argentine Patagonia and even to the city of Buenos Aires. Atmospheric pollution and the destruction of urban infrastructure forced the evacuation of the city of Chaitén, moving and relocating all of its inhabitants to the Santa Bárbara area.

South of Los Lagos, the Andes is called the Patagonian mountain range. It is closed and steep, crossed by canyons eroded by glaciers and by the rivers of continental Chiloé, such as Puelo, Futaleufú and Palena.

In the area, which still displays the characteristics of the Intermediate depression, the erosion caused by glaciers and the impact of volcanic eruptions stopped the flow of several watercourses born in the mountain range, giving rise to numerous lakes, such as Rupanco, Llanquihue and Todos los Santos.

Located between the Chacao Channel and the Gulf of Corcovado, the Chiloé archipelago stands out for its Isla Grande and dozens of smaller islands to the east. Inhabited centuries ago by Huilliches and Chonos, the Chiloé territory was strongly influenced by missionaries—Franciscans and Mercedarians—who engaged in teaching the Gospel. It was the Jesuits, however, who organized the system for evangelization in 1608, which was characterized by the peculiarities of the territory: its isolation, the dispersion of its population, the natural communication by sea and its great wealth of timber.

That wealth of timber was reflected in the churches of Chiloé, whose characteristic and unique style has been preserved largely unchanged. In fact, the religious function remains in all of them, as do the architectural forms, materials and construction systems. This led to the declaration of a group of 16 churches in Chiloé as a National Historic Monument and, since 2000, a UNESCO World Heritage Site.

With 47 power plants, 51 substations and 8 transmission lines, the Los Lagos Region has a current installed capacity surpassing 630 MW, 3% of the country's total: 223 MW in diesel, 172 MW in dams, 101 MW in wind, 78 MW in mini-hydro and 59 MW in run-of-river hydropower.

The available renewable energy potential in the region stands at more than 14,530 MW, of which 1,088 MW correspond to water resources and 13,448 MW to wind energy.

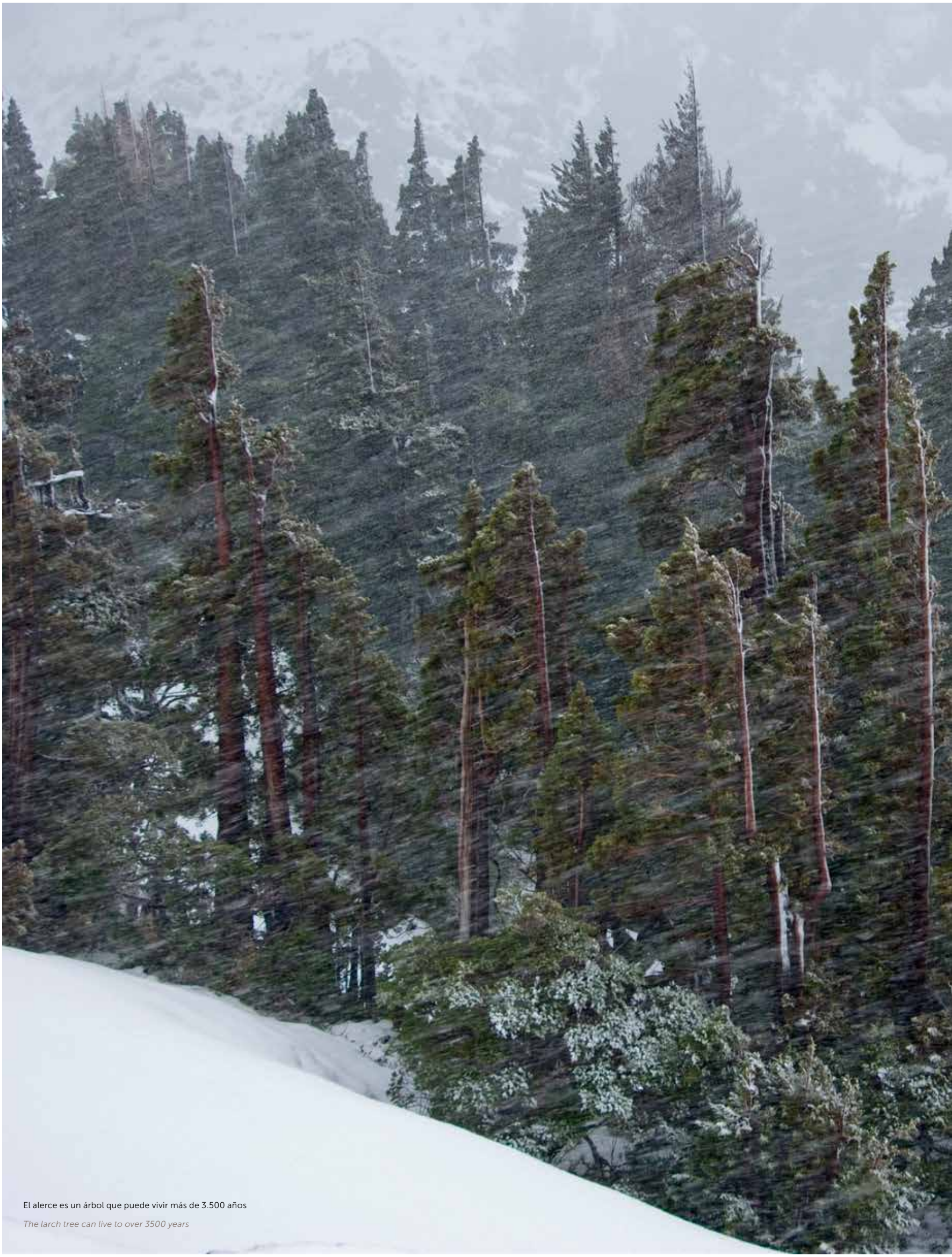
Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Línea eléctrica que cruza el Canal de Chacao

Electricity line crossing the Chacao Canal





El alerce es un árbol que puede vivir más de 3.500 años

The larch tree can live to over 3500 years







Río Petrohué

Petrohue River

Laguna en el Parque Nacional Hornopirén

Lagoon in Hornopirén National Park.



Parque Nacional Pumalín Douglas Tompkins
Pumalín National Park



Muelle en estero Comau, Hualaihue

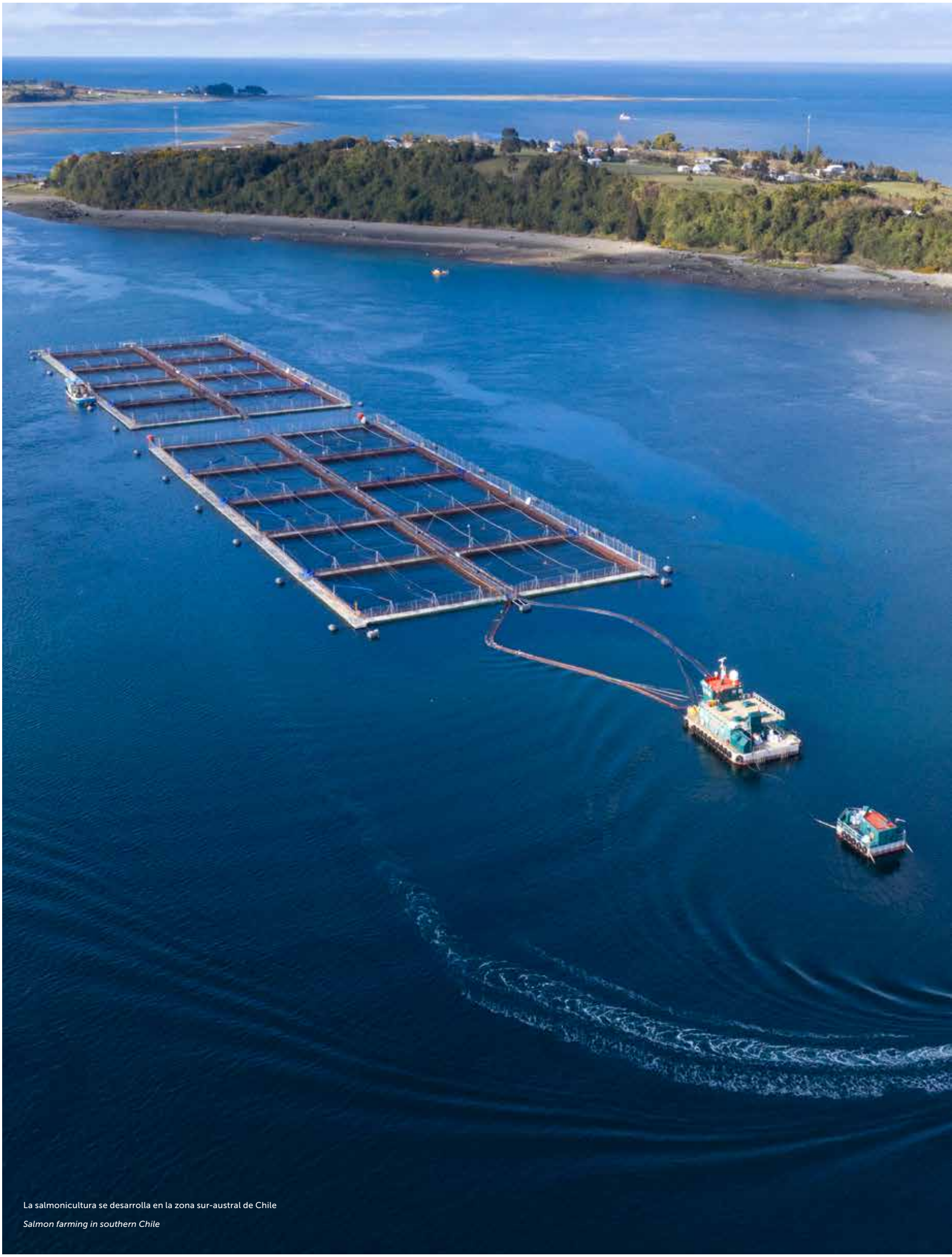
Dock in Comau Estuary, Hualaihue



Lago Todos los Santos

Todos los Santos Lake





La salmonicultura se desarrolla en la zona sur-austral de Chile

Salmon farming in southern Chile







Cultivo de moluscos bivalvos.
Las especies que se cultivan son el chorito, cholga y choro

Bivalve mollusk farming of chorito, cholga and choro species

Chacao es la puerta de entrada a la Isla de Chiloé

Chacao is the gateway to the Chiloé Island





Palafitos en Castro

Houses on stilts in Castro

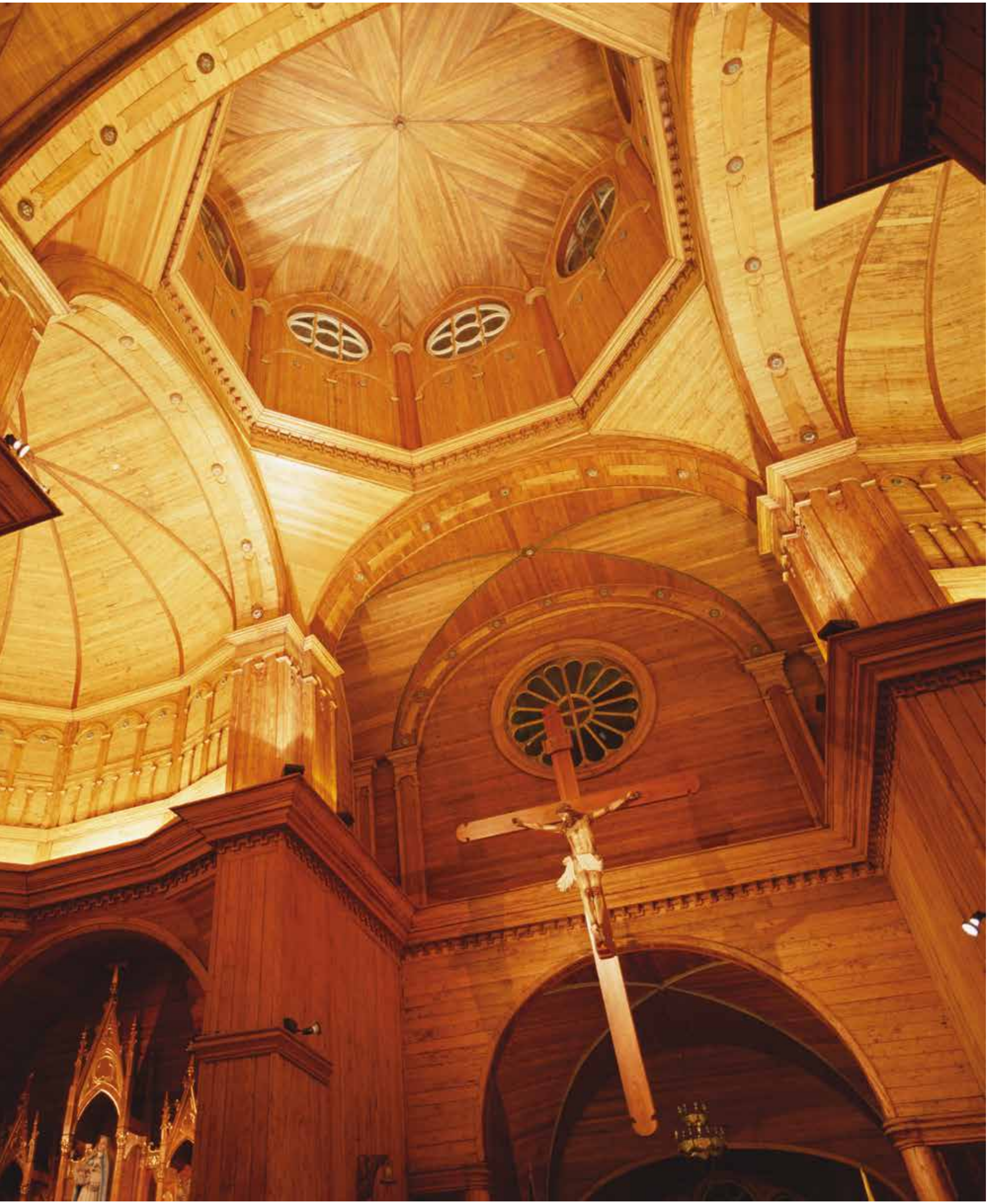
Niño de Chiloé

Boy from Chiloé



Iglesia San Francisco, Castro

San Francisco Church, Castro.



Región de Aysén
Del General Carlos Ibáñez del Campo

Aysén Region





Villa Puerto Edén, emplazada en la Isla Wellington,
en el Parque Nacional Bernardo O´Higgins

Villa Puerto Edén, located on Wellington Island,
in the Bernardo O'Higgins National Park


Región de Los Lagos
Río Palena
Central La Junta
Reserva Nacional Lago Rosselot
Volcán Melimoya
Aysén Patagonia Queulat
Volcán Puyuhuapi
Central Puyuhuapi
Parque Nacional Queulat
Carretera Austral
Río Picacho
Puerto Cisnes
Parque Nacional Isla Magdalena
Reserva Nacional Lago Las Torres
Carretera Austral
Parque Nacional Isla Guamblin
Río Marta
Central El Toqui
Volcán Cay
Volcán Macá
Central Mañihuales
Reserva Nacional Mañihuales
Cinco Hermanas
Central Aysén
Dos Lagunas
Puerto Aysén
Central Aysén
Central Chacabuco
Central Alto Baguales
Central Alto Baguales II
Coyhaique
Reserva Nacional Río Simpsom
Central Tehuelche
Reserva Nacional Las Guaitecas
Central Lago Atravesado
Central Monreal
Parque Nacional Cerro Castillo
Central Nueva Puerto Ibáñez
Río Ibáñez
Río Murta
Chelenko
Chile Chico
Central Chile Chico
Lago General Carrera
Parque Nacional Lago Jeinemeni
Parque Nacional Laguna San Rafael
Central El Traro
Central El Traro
Cochrane
Reserva Nacional Lago Gral. Carrera
Parque Nacional Patagonia
Reserva Nacional Katalalixar
Provincia de Los Glaciares
Región de Magallanes y la Antártica Chilena
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Eólica
Central Termoeléctrica
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Aysén

La Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo se ubica entre los 43°38' y los 49°16' de latitud sur. Posee una superficie de 108.494,4 km2, un 14,3% del territorio nacional (corresponde, aproximadamente, a la suma de las superficies de Bélgica y la República Checa). Habitan 103.158 personas y la densidad alcanza un promedio de 0,96 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que la convierte en la región menos poblada del país. En su capital, Coyhaique, viven más de 57.810 personas, el 56% del total de la población regional.

Su relieve es singular y único. Se caracteriza por la ausencia de la depresión intermedia, la que es reemplazada por canales marítimos y fiordos. El 80% de la superficie regional es propiedad del Estado de Chile, y el 61% de ella forma parte del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas. Más de 5.000.000 de hectáreas de parques y reservas conforman el mayor sistema de áreas protegidas del país.

Aysén es la región con la reserva más grande de agua dulce de Chile y la tercera mayor extensión de hielos continentales del mundo, emplazados en Campos de Hielo Norte y Sur.

Sus principales recursos fluviales son los ríos Palena, Cisnes, Aysén, Baker, Bravo y Pascua.

Destaca el río Baker, cuya hoya hidrográfica se desarrolla al oriente de la Cordillera de los Andes, con una extensión de 26.726 km^2, siendo la segunda más grande del país después de la del Loa y la primera por su caudal. Incorpora al lago más grande de Chile, el General Carrera, con una superficie de 1.848 km^2, el segundo en Sudamérica después del Titicaca. Un 78% se extiende por territorio chileno entre los Campos de Hielo Norte y Sur. Entre sus afluentes se encuentran los ríos Chacabuco, Cochrane, Del Salto, Colonia, Los Ñadis, Ventisquero y Vargas.

Otro de los ríos relevantes es el Pascua. Su hoya hidrográfica es de 14.760 km^2, de la cual el 45,5% se ubica en territorio chileno. En esta cuenca se emplaza el lago O'Higgins, el que recibe el nombre de San Martín en la parte que se ubica en territorio argentino. De su ribera norte nace el Pascua, el río más torrentoso de la Patagonia.

Su clima frío oceánico se divide en tres zonas. La zona húmeda, donde el clima tiene características marítimas, templado, frio y lluvioso, con precipitaciones que van entre los 2.000 y 4.000 milímetros al año. En la zona intermedia predomina el clima transandino con degeneración estepárica. En esta área las temperaturas medias fluctúan en verano entre los 12° y 14° C, mientras que en invierno entre los 2° y 3°, llegando durante julio a una media mínima en torno a los -4° C. La última zona corresponde a la estepa fría, con bajas temperaturas y pocas precipitaciones (entre 300 a 700 milímetros al año y con una temperatura promedio de 5,5°C).

La Cordillera de los Andes se caracteriza por la presencia de extensos campos de hielo, destacando el Campo de Hielo Norte ubicado frente a la península de Tres Montes. Este posee una superficie de 4.400 km2 y desde aquí se desprenden los ventisqueros San Rafael, San Quintín y Steffen. Por su parte, Campo de Hielo Sur posee una mayor extensión, la que alcanza a 16.800 km2, y desde donde se desprende el ventisquero Jorge Montt.

La vegetación se caracteriza por especies de los bosques de las zonas húmedas y frías, como son la lenga, coigüe, tepa, ñirre y ciprés de las Guaitecas. Esta masa boscosa se encuentra asociada a especies como la quila, ñipas, algunos pastos fríos y líquenes, y diferentes helechos.

En la actualidad, la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo posee una capacidad instalada de 55 MW: 31 MW diésel, 21 MW minihidroeléctricos y 3 MW eólicos.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Aysén Region

The Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo Region is located between 43°38' and 49°16' south latitude. It covers an area of 108,494.4 km² (41,890 mi²), accounting for about 14.3% of the national territory (the size of Belgium and the Czech Republic combined). It has 103,158 inhabitants with an average density of 0.96 people per km² (2.49 people/mi²), making this Chile's least populated region. Its capital, Coyhaique, is home to more than 57,810 people, 56% of the region's total population.

The region's topography is quite unique. It lacks an intermediate depression, replaced instead by maritime waterways and fjords. Eighty percent of the region's surface is owned by the Chilean State and 61% is part of the National System of Protected Wildlife Areas. More than 5,000,000 hectares (12.4 million acres) of parks and natural reserves make this the largest system of protected areas in the country.

Aysén has the largest freshwater reserves in Chile and the world's third largest expanse of continental ice, located in the Northern and Southern Ice Fields (Campo de Hielo Norte and Campo de Hielo Sur, in the original Spanish).

Its main fluvial resources are the Palena, Cisnes, Aysén, Baker, Bravo and Pascua rivers.

The Baker River basin extends for 26,726 km² (10,318 mi²) to the east of the Andes Mountains; it is the second biggest in the country after the Loa in the Antofagasta Region, and the largest in terms of river volume. It features Chile's largest lake, General Carrera, with an area of 1,848 km² (714 mi²)—the second largest in South America after Lake Titicaca. Seventy-eight percent of the lake is on Chilean territory, between the Northern and Southern Ice Fields. Its tributaries include the Chacabuco, Cochrane, Del Salto, Colonia, Los Ñadis, Ventisquero and Vargas rivers.

Pascua is another of the region's most important rivers. Its basin has an area of 14,760 km² (5699 mi²), 45.5% of which is on Chilean territory. This basin is home to Lake O'Higgins, also called Lake San Martín on the Argentinean side. Its northern shore is the source of the Pascua, the river with the strongest flow in Patagonia.

The region's cold oceanic climate is divided into three zones. The wet zone has a cold and rainy temperate marine climate; its annual rainfall ranges between 2,000 and 4,000 millimeters (79 and 157 inches). The intermediate zone has a predominantly trans-Andean climate with steppe degeneration. In this area the average temperatures fluctuate between 12 and 14°C (54 and 57°F) in summer and between 2 and 3°C (36 and 37°F) in winter, with a minimum of around -4°C (25°F) in July. The third and last zone is the cold steppe, with low temperatures and scarce rainfall, between 300 and 700 millimeters (12 to 16 inches) per year and an average temperature of 5.5°C (42°F).

The Andes Mountains feature extensive ice fields, most notably the Northern Ice Field, located in front of the Tres Montes peninsula. It extends for 4,400 km² (1699 mi²) and houses the San Rafael, San Quintin and Steffen snowdrifts. The Southern Ice Field is even larger—16,800 km² (6,487 mi²)—and is home to the Jorge Montt snowdrift.

Aysen's vegetation consists of native cold rainforest species, such as the lenga, coigüe, tepa, ñirre and Guaitecas cypress. Its forest mass also includes species such as the quila, ñipas, some cold grasses and lichens, and various types of ferns.

At present, the Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo Region has an installed capacity of 55 MW: 31 MW corresponds to diesel, 21 MW mini-hydro and 3 MW, wind.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Parque Patagonia
Patagonia Park







Caverna en Campo de Hielo Sur

Cavern in the Southern Ice Field



Huemul en glaciar Témpano

Huemul in Témpano Glacier.



El huemul es uno de los símbolos del escudo nacional

The huemul, or South Andean deer, is one of the symbols on the Chilean shield





El cóndor andino está presente en el escudo de Chile

The Andean condor is present on the Chilean shield



Zorro

Fox



Delfin

Dolphin



Parque Nacional Queulat

Queulat National Park



Carretera Austral, entre Coyhaique y Cerro Castillo

Southern highway, or Carretera Austral, between Coyhaique and Castillo Hill

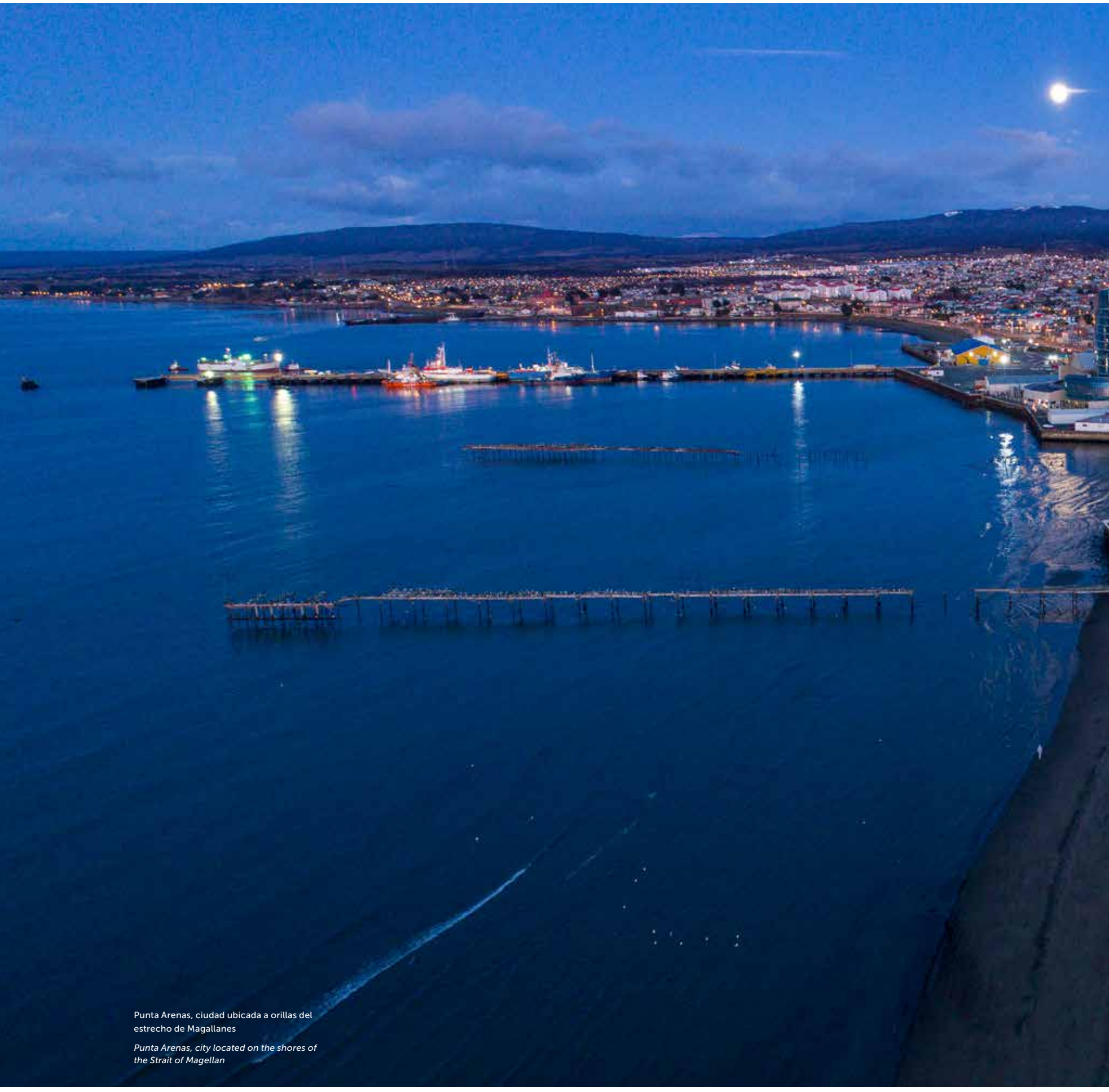
Ventisquero Colgante, Parque Nacional Queulat

Hanging snowdrift, Queulat National Park



Región de Magallanes y la Antártica Chilena

Magallanes and the Chilean Antarctic Region



Punta Arenas, ciudad ubicada a orillas del estrecho de Magallanes

Punta Arenas, city located on the shores of the Strait of Magellan




Volcán Lautaro
Parque Nacional Bernardo O'Higgins
Volcán Aguilera
Parque Nacional Torres del Paine
Volcán Reclus
Torres del Paine
Cueva del Milodón
Puerto Natales
Central Puerto Natales
Reserva Nacional Alacalufes
Monte Burney
Volcán Grupo Pali - Aike
Primavera
Central Cabo Negro
Reserva Nacional Alacalufes
Punta Arenas
Central Tres Puentes
Central Punta Arenas
Reserva Nacional Magallanes
Laguna de Los Cisnes
Porvenir
Central Porvenir
Reserva Natural Pingüino Rey
Reserva Nacional Laguna Parrillar
Puerto del Hambre
Estrecho de Magallanes
Parque Natural Karukinka
Puerto Williams
Central Puerto Williams
TERRITORIO CHILENO ANTÁRTICO
90°
53°
Simbología
Central Hidroeléctrica
Central Eólica
Central Termoeléctrica
Este mapa es esquemático, las distancias y ubicaciones no corresponden exactamente a las reales.
No es un mapa oficial de la República de Chile.

Región de Magallanes y la Antártica Chilena

La Región de Magallanes se ubica entre los 48°36' y los 56°30' de latitud sur. Posee una superficie de 132.291,6 km^2, un 17,5% del territorio nacional, siendo la región más extensa del país. Dicha condición se acentúa si se le incorpora el Territorio Chileno Antártico, al agregar 1.250.000 km^2.

Sus habitantes alcanzan los 166.533, con una densidad de 0,12 personas por kilómetro cuadrado. En su capital, Punta Arenas, viven 131.592 personas, un 79% del total de la región.

Punta Arenas fue fundada en 1848 y constituyó el primer acto de soberanía chilena en el extremo austral. Se ubica en la ruta de navegación que comunica los océanos Pacífico y Atlántico a través del Estrecho de Magallanes (descubierto en 1520 por el navegante portugués Hernando de Magallanes). Esta ruta separa la Patagonia de la Tierra del Fuego.

Los primeros colonos, soldados y funcionarios del Estado que, junto a sus familias, se dedicaban a extraer carbón, comenzaron a ocuparse de prestar servicios a los buques que realizaban la ruta entre California y Europa, único paso habilitado para dicho continente. Sin embargo, durante la segunda década del siglo XX, el intercambio comercial y desarrollo de Punta Arenas declinó a raíz de la apertura del Canal de Panamá.

Con el objetivo de incentivar otras actividades que permitieran un nuevo desarrollo para la región y Punta Arenas, en la década de 1930 se iniciaron las primeras tratativas para la exploración de las reservas de hidrocarburos del fondo marino del estrecho. Las prospecciones que se realizaron permitieron que, a partir de 1950, se explotaran los primeros pozos petrolíferos por parte de la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP). Esta situación hizo a la región revitalizar su alicaída economía.

Magallanes presenta características propias en cuanto a su relieve y morfología. Sus costas recortadas forman una serie de islas, archipiélagos, penínsulas, canales y fiordos. La Cordillera de la Costa y los pequeños vestigios de la depresión intermedia desaparecen en la Península de Taitao y en las profundidades del Golfo de Penas, respectivamente, dejando espacio solo para las formaciones denominadas como patagonia oriental o transandina, la Cordillera de los Andes Patagónicos y la Cordillera Occidental Archipiélica.

Desde su límite norte, la Patagonia chilena se extiende a partir de la Cordillera Dorotea, interrumpida en su parte central por el Estrecho de Magallanes, hasta la Isla Grande de Tierra del Fuego, donde es posible encontrar una serie de bahías. Por su parte, desde Campo de Hielo Sur hasta la Cordillera de Darwin se ubica la Cordillera de los Andes Patagónicos. Con alturas superiores a los 2.000 metros sobre el nivel del mar, destacan las cumbres del Fitz Roy y la Cordillera del Paine, cuyas torres alcanzan alturas que superan los 3.000 metros.

El clima se caracteriza por las bajas temperaturas y fuertes vientos durante todo el año. Sin embargo, es posible distinguir dos tipos marcados de clima, el de estepa fría semiárido y frío de altura, y el templado frío y húmedo de tundra.

En Magallanes se presentan diferentes tipos de vegetación. En la zona de la Cordillera Occidental Archipiélica se encuentra el bosque magallánico, denso y húmedo, donde es posible observar especies como el coigüe de Magallanes, ciprés de las Guaitecas y ñirre. A mayor altura, la vegetación del bosque frío cambia a tundra, con musgos y líquenes. Por su parte, en el sector occidental del Estrecho de Magallanes predomina la selva húmeda y fría compuesta por canelos, lengas y coigüe magallánico.

En la zona de la Cordillera de los Andes Patagónicos la vegetación es escasa, debido a la presencia de nieves permanentes y glaciares, bajas temperaturas, vientos húmedos y fríos que impiden el crecimiento de especies.

En la actualidad, la Región de Magallanes posee una capacidad instalada de 108 MW: 89 MW de gas natural, 16 MW diésel y 3 MW eólicos.

Para mayores antecedentes y datos de la operación del sistema eléctrico escanea el código QR.

Magallanes and the Chilean Antarctic Region

The Magallanes Region is located between 48°36' and 56°30' south latitude. With an area of 132,291.6 km² (51,464 mi²) representing 17.5% of the national territory, it is Chile's largest region; this is even more so if we were to include the Chilean Antarctic Territory, which covers another 1,250,000 km² (482,628 mi²).

It has a population of 166,533 inhabitants, with a density of 0.12 people per km² (0.31 people/mi²). The capital, Punta Arenas, is home to 131,592 people, accounting for 79% of the region's total population.

The founding of Punta Arenas in 1848 was the first exercise of Chilean sovereignty in the far south. It is located on the navigation route that connects the Pacific and Atlantic oceans through the Strait of Magellan (traversed for the first time in 1520 by the Portuguese explorer, Ferdinand Magellan). This route separates Patagonia from Tierra del Fuego.

The first settlers, soldiers and state officials, along with their families, were originally engaged in coal mining; soon, they began providing services for ships on their way between California and Europe, as this used to be the only route linking the Western coasts of the two continents. However, trade and development in Punta Arenas declined sharply after the opening of the Panama Canal in the 1910s.

The first prospections for hydrocarbon reserves on the strait's seabed began in the 1930s, in order to stimulate other types of activities for the development of Punta Arenas and the region in general. These prospections led to the extraction of the first oil wells in 1950 by Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), which allowed the region to revitalize its ailing economy.

Magallanes is quite unique in terms of its topography and shape, compared to other regions in Chile. Its jagged coastline forms a series of islands, archipelagos, peninsulas, channels and fjords. The Coastal Mountain Range and the remains of the intermediate depression fade away into the Taitao Peninsula and in the depths of the Golfo de Penas, respectively. This gives way to the formations known as the Eastern or Trans-Andean Patagonia, the Patagonian Andes and the Archipelic Western Mountain range.

From the north, Chilean Patagonia extends from the Dorotea Mountain Range, interrupted in the middle by the Strait of Magellan, to the Isla Grande of Tierra del Fuego, which features a number of bays. On the other hand, the Patagonian Andes Mountains stretch from the Southern Ice Field to the Darwin Mountain Range. Reaching altitudes over 2,000 meters (6562 ft) above sea level, the peaks of the Fitz Roy (Mt. Chaitén) and the Paine Mountain Range are particularly noteworthy; their 'towers' (named for their elongated shapes) exceed 3,000 m (10,000 ft).

The climate is characterized by low temperatures and strong winds throughout the year. There are, however, two distinct types of climate: the high-altitude semi-arid cold steppe, and the cold and wet temperate tundra.

Magallanes has different types of vegetation. The Archipelic Western Mountain range is home to the Magellanic rainforest, which is dense and humid; found here are species such as the Magellanic coigüe, Guaitecas cypress and ñirre. At higher altitudes, the cold forest vegetation changes to tundra, with mosses and lichens. On the other hand, the western sector of the Strait of Magellan is mostly dominated by cold rainforest species, such as cinnamon trees, lengas and Magellanic coigües.

Vegetation in the Patagonian Andes is scarce, since most plants are unable to withstand the permanent snow, glaciers, low temperatures, and wet, cold winds.

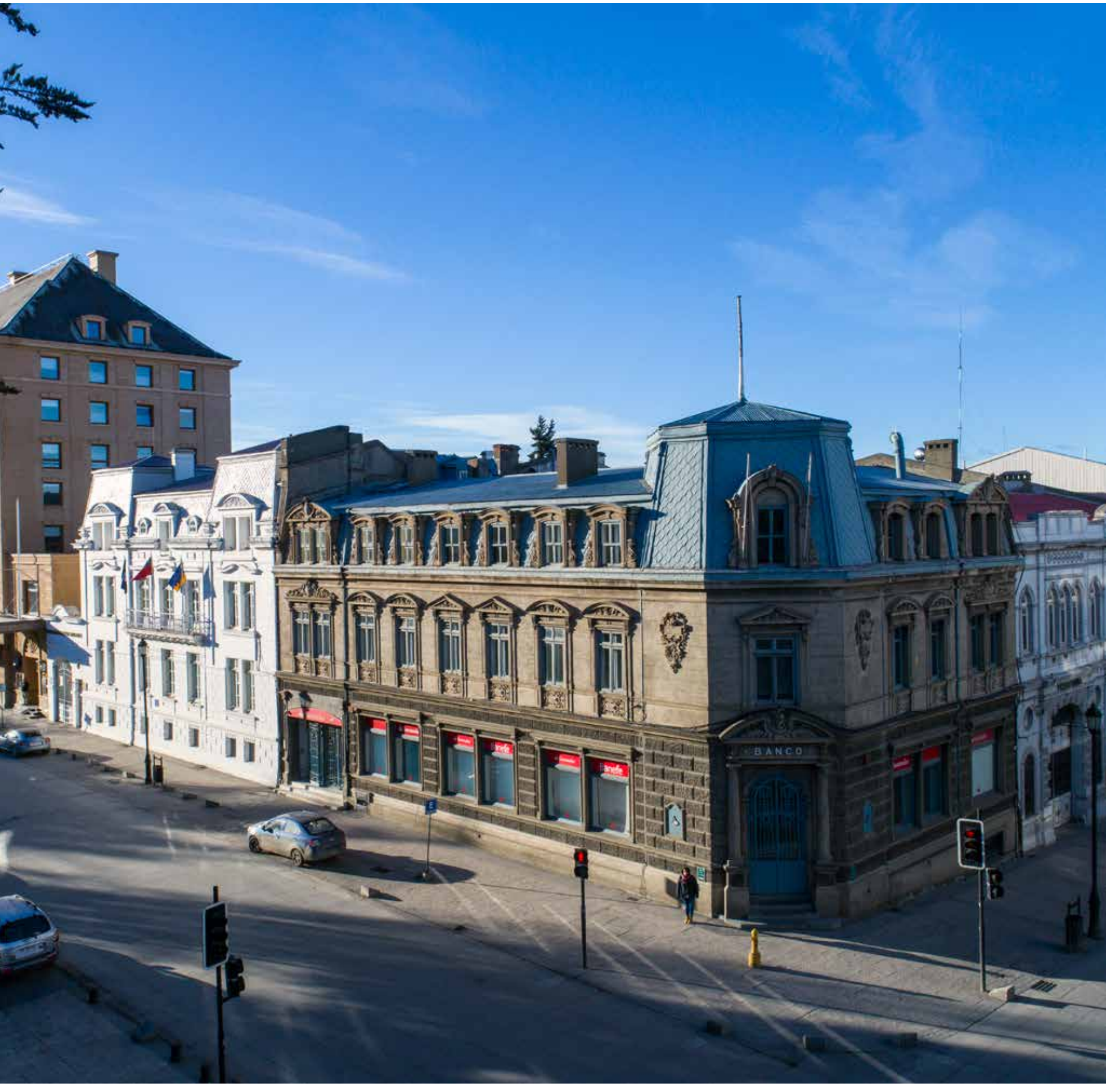
At present, the Magallanes Region has an installed capacity of 108 MW, where 89 MW is natural gas, 16 MW diesel and 3 MW, wind.

Scan the QR code to learn more about the electric system and how it works.



Calle 21 de Mayo, frente a la Plaza Muñoz Gamero

21 de Mayo Street, across from the Muñoz Gamero Square

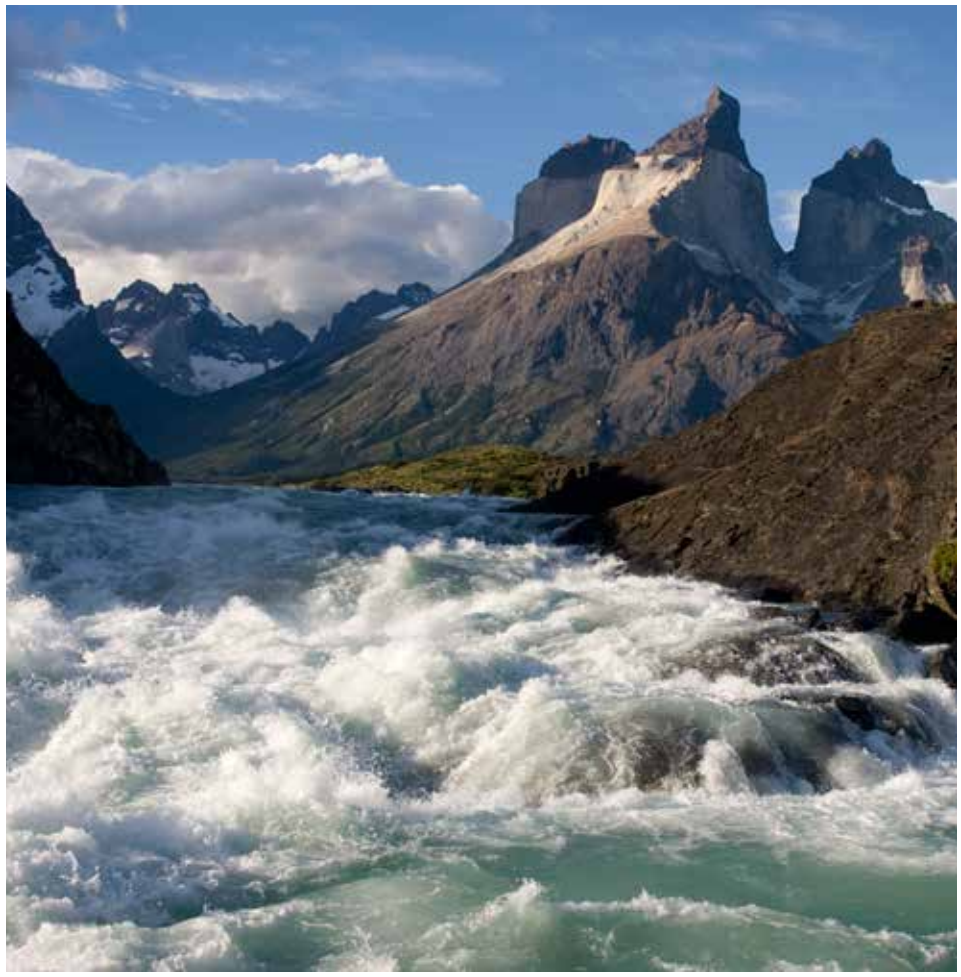

BANCO





Hielo en el lago Grey

Ice on Grey Lake



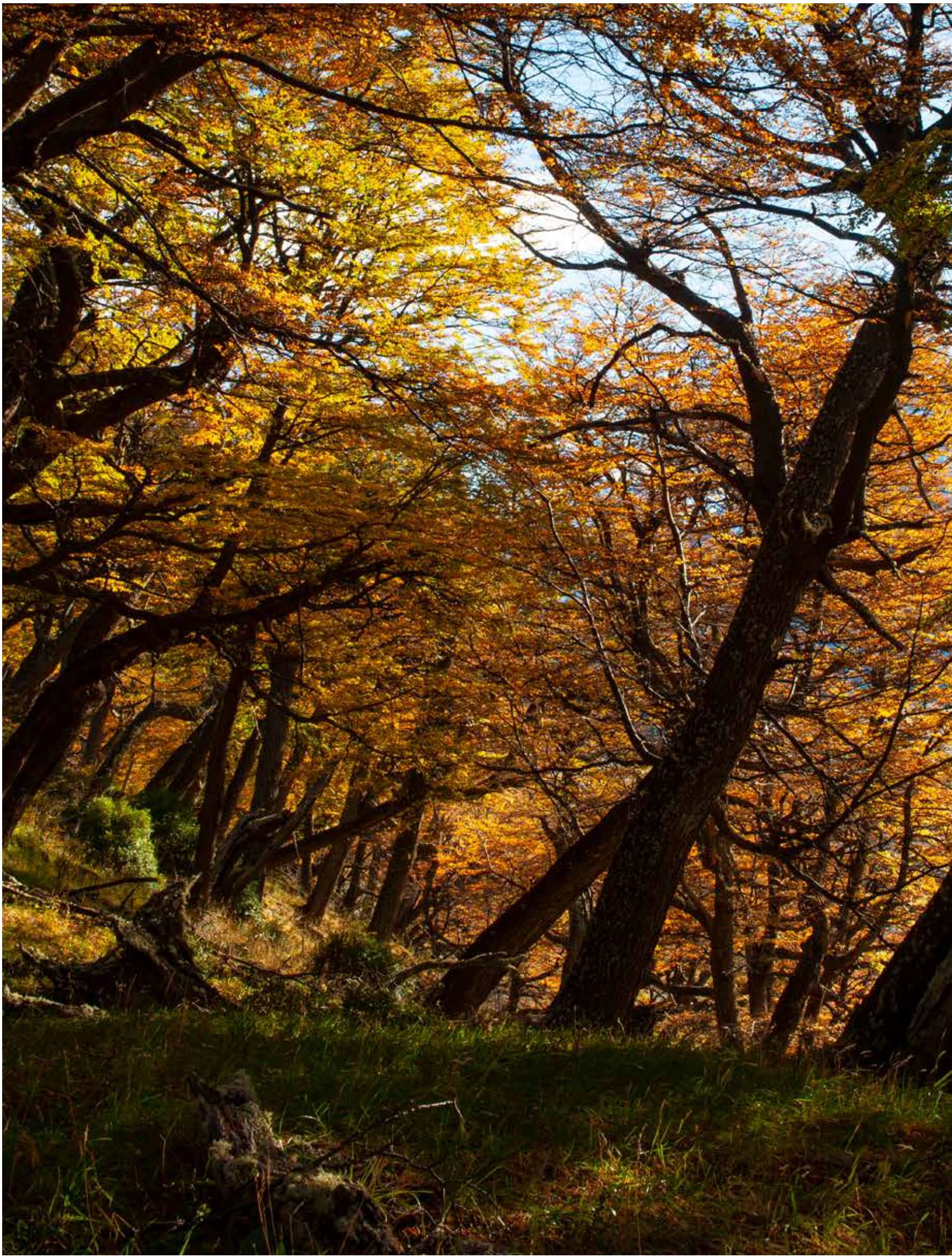
Río Paine, Parque Nacional Torres del Paine

Paine River, Torres del Paine National Park



Salto Grande, Parque Nacional Torres del Paine

Salto Grande (large waterfall), Torres del Paine National Park









Ñirres y lengas en otoño

Ñirres and lengas in autumn



Águila mora
Black-chested Buzzard-Eagle



Ñandu o avestruz petizo
Rhea (bird)



Guanacos y sus crías (chulengo) en la Patagonia
Guanaco and its offspring in Patagonia





Pingüino rey saliendo del Estrecho de Magallanes, en Tierra del Fuego

King penguin leaving the Strait of Magellan in Tierra del Fuego





Antiguo barco varado en la playa San Gregorio,
en el Estrecho de Magallanes

Old boat stranded on San Gregorio Beach in the Strait of Magellan



Gaucho de la Patagonia, lugar donde las fronteras se borran

A "gaucho", or inhabitant of Patagonia where borders are a blur

Tierra del Fuego

Tierra de Fuego





Vista a Campo de Hielo Sur

View of the Southern Ice Field



Este libro fue desarrollado por la Unidad de Comunicaciones y Relaciones Institucionales del Coordinador Eléctrico Nacional

Redacción de textos
Claudio Capdeville

Diseño y producción
Qdiseño

Diseñador gráfico
Ricardo Aros

Fotografías
Carlos Quiroga

Otros fotógrafos
Páginas: 4, 43, 46, 147, 188, 190, 206, 218, 220, 221, 233. Archivo ENEL

Correción de textos
Norinna Carapelle

Impresión
Ograma

Este libro se terminó de imprimir en noviembre de 2020. Primera edición de 500 ejemplares



COORDINADOR
ELÉCTRICO NACIONAL

www.coordinador.cl