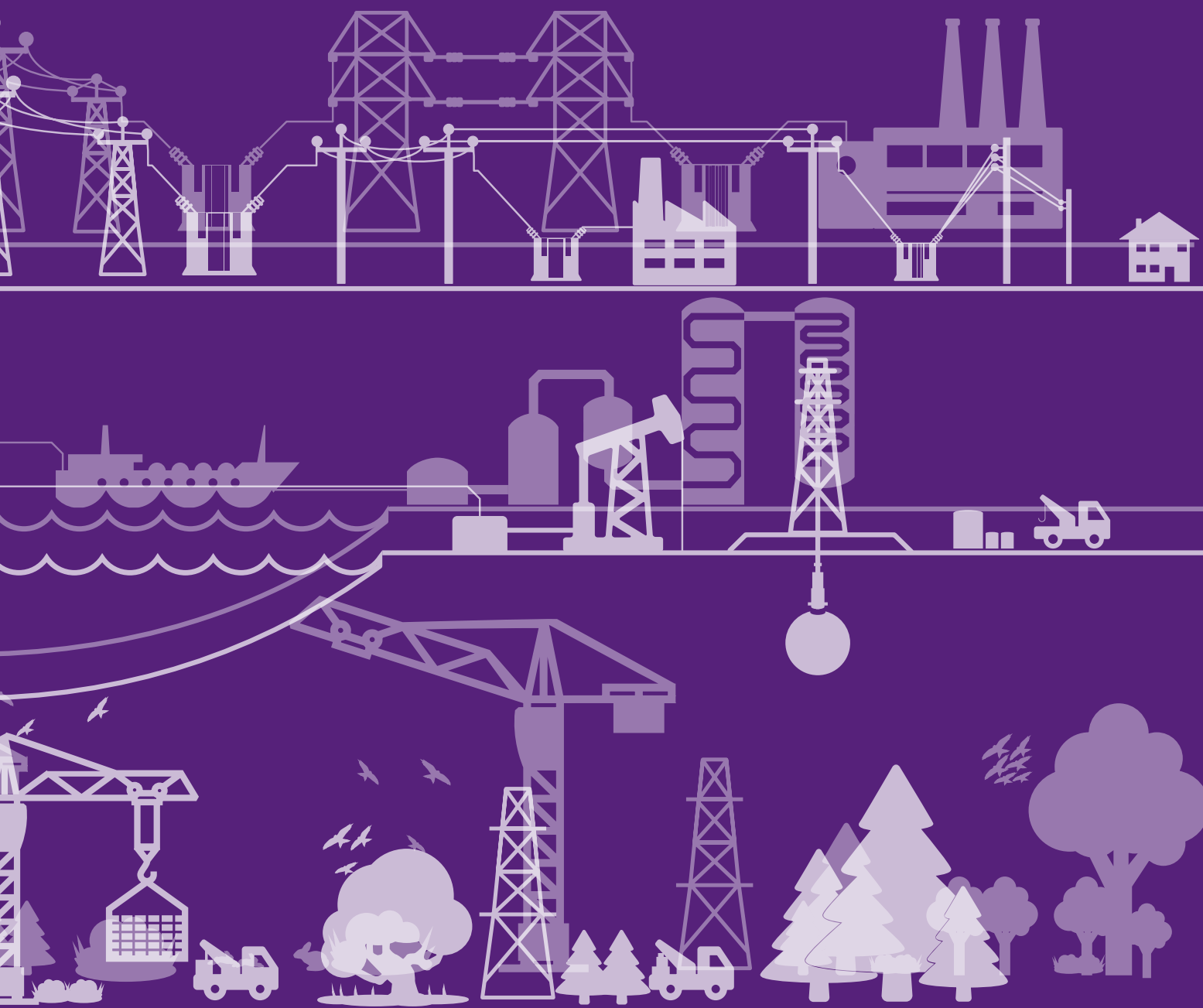


# ANUARIO ESTADÍSTICO DE ENERGÍA 2018



DATOS CERTIFICADOS  
EN BLOCKCHAIN



COMISIÓN  
NACIONAL  
DE ENERGÍA



Ministerio de  
Energía

Gobierno de Chile

# ÍNDICE

CARTAS DE LAS AUTORIDADES	4
NOTICIAS DESTACADAS	6
PRINCIPALES INDICADORES	12

## SECTOR ELÉCTRICO

01 Proyectos de generación en construcción	16
02 Proyectos de transmisión en construcción	22
03 Capacidad instalada de generación	29
04 Capacidad instalada de transmisión	31
05 Generación eléctrica bruta	34
06 Factores de emisión	38
07 Retiros de energía eléctrica	39
08 Proyección de demanda	40
09 Demandas anuales	41
10 Hidrología	43
11 Costos marginales	50
12 Precio nudo de corto plazo	51
13 Precio medio de mercado	53
14 Precios de licitaciones	54
15 Precio nudo traspasable al cliente final	56
16 Precio monómico de los Sistemas medianos	58
17 Valor agregado de distribución	63
18 Cuenta tipo	67
19 Calidad de suministro eléctrico	70
20 Ley de generación distribuida	72

## SECTOR HIDROCARBUROS

01 Precios internacionales de combustibles referencia	76
02 Importaciones y exportaciones de combustibles	81
03 Refinación y comercialización de petróleo	86
04 Terminales de gas natural licuado	88

05	Venta de combustibles	91
06	Inventario de combustibles	92
07	Precios nacionales de combustibles líquidos	94
08	Margen bruto de comercialización de combustibles	99
09	Precios nacionales de gas licuado de petróleo envasado	102
10	Precios nacionales de gas por redes concesionadas	106

### PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

01	Proyectos ingresados a evaluación ambiental	112
02	Proyectos en evaluación ambiental	113
03	Proyectos con RCA aprobada	114

### NORMATIVAS SECTORIALES

01	Cronología de las principales normativas energéticas nacionales	120
02	Proyectos de ley tramitados	122
03	Normas publicadas en el Diario Oficial	123
04	Normas sectoriales no publicadas en el Diario Oficial	127
05	Dictámenes del Panel de Expertos	141

### BALANCE NACIONAL DE ENERGÍA

01	Matriz de energía primaria	144
02	Consumo final de energía	146
03	Consumos regionales	149

### INDICADORES REGIONALES 154

### INDICADORES INTERNACIONALES Y FINANCIEROS 158



MINISTRA DE ENERGÍA  
SUSANA JIMENEZ SCHUSTER

Guiados por lo establecido en la “Ruta Energética: Liderando la modernización con sello ciudadano”, en su “Eje 7 Educación y Capacitación: por una mayor cultura energética”, presentamos a ustedes el Anuario Estadístico, correspondiente al período 2018, elaborado por la Comisión Nacional de Energía.

Esta publicación anual constituye un esfuerzo relevante de la CNE en el desarrollo continuo de entrega información para la toma de decisiones de los diversos actores del sector energético.

Asimismo, y tal como lo señalamos en la Ruta Energética, esta cuarta versión del Anuario de Estadísticas Energéticas contribuye a la comprensión y el acceso de la ciudadanía a los temas energéticos, y entrega datos de utilidad.

Esperamos que este documento compilatorio de información y estadísticas del sector energético del último año sea un aporte para autoridades, profesionales, técnicos, investigadores y la ciudadanía, actores claves que nos permitirán avanzar en la modernización y desarrollo energético que requiere nuestro país.



SECRETARIO EJECUTIVO  
JOSÉ VENEGAS MALUENDA

Tengo el agrado de presentarles esta nueva versión del Anuario Estadístico 2018, de la Comisión Nacional de Energía, en el cual dejamos a disposición, información, estadísticas y normativas relevantes al que hacer de la Comisión durante el último año, el cual tiene este año como avance, el convertirse en el primer documento en el país en certificar todos sus datos mediante Blockchain, elevando los niveles de confianza de stakeholders, interesados y ciudadanía en general que utilizan los datos publicados por la Comisión. Este Anuario, demuestra el intenso trabajo técnico realizado el 2018 para cumplir con los objetivos planteados por el Ministerio de Energía en la “Ruta Energética, liderando la modernización con sello ciudadano”, en cuanto a revisar e implementar una serie de medidas y cambios legislativos y regulatorios relevantes.

De la misma forma, de cara a las mayores exigencias ciudadanas en materia de acceso a la información pública y la calidad de los datos del sector energético, en este período pusimos en marcha una serie de procesos modernizadores en nuestra gestión, como la certificación de datos estadísticos relevantes para el sector mediante la tecnología Blockchain y la creación de nuevas plataformas de datos abiertos ([www.energiaregion.cl](http://www.energiaregion.cl) y [www.desarrolladores.energiaabierta.cl](http://www.desarrolladores.energiaabierta.cl)) las cuales, permiten satisfacer las necesidades de información particular en las 16 regiones de nuestro país y también de emprendedores, académicos o desarrolladores de nuevos productos y servicios asociados a nuestro sector.

Este avance en innovación, sumado a nuestras publicaciones permanentes como los Reportes Mensuales del Sector Energético, Reporte de Energías Renovables y el Reporte Financiero, nos han permitido entregar un servicio de calidad a la ciudadanía sobre el sector energético nacional.

En 161 páginas, el Anuario contempla un trabajo de compilación, ordenamiento y actualización de la información energética, que se ha clasificado en siete agrupaciones temáticas, donde se podrá encontrar un análisis de los aspectos relevantes del sector eléctrico e hidrocarburos, el estado y avance de la aprobación ambiental de proyectos energéticos, los principales aspectos normativos y regulatorios que se presentaron durante el último año en el sector, un resumen de estadísticas obtenidas del balance nacional de energía, indicadores regionales y por último los principales datos financieros.

Esperamos que esta publicación sea una contribución al análisis y desarrollo del sector energético nacional.



# NOTICIAS DESTACADAS

## ENERO 2018



### Agencia Internacional de Energía confirmó el liderazgo de Chile en energías renovables

La Agencia Internacional de Energía (AIE) dio a conocer una nueva revisión sobre las políticas energéticas de nuestro país, en las que destacó el gran número de transformaciones que ha vivido la industria en los últimos años.

De acuerdo al estudio "In-Depth Review 2017", la energía en Chile ha evolucionado de forma dinámica, gracias a importantes reformas institucionales, políticas y estructurales que han ayudado a que el costo de la energía haya disminuido.

En su visita a Chile, Paul Simons, subdirector de la entidad, destacó la sólida posición que enfrenta Chile en materia de energías limpias: "Al explotar su enorme potencial de energía renovable, Chile puede ayudar a reducir los precios de la electricidad y la dependencia de las importaciones de combustible, sin subsidios".

Además de hacer un análisis de la matriz energética y los sistemas eléctricos, el informe contiene cuatro recomendaciones y desafíos para el sector en el futuro.

## FEBRERO 2018



### CNE emitió Informe Técnico Final del Plan de Expansión Anual de la Transmisión año 2017

Cumpliendo con lo mandatado en la Ley N°20.936 que establece un nuevo Sistema de Transmisión Eléctrica, la Comisión Nacional de Energía publicó el Informe Técnico Final que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión, correspondiente al año 2017, que consideró 60 obras de expansión del sistema de transmisión nacional y zonal y cuya inversión ascendió a un total aproximado de USD 2.684 millones.

Para la elaboración del informe la CNE consideró las propuestas presentadas por los promotores de proyectos de expansión de transmisión, los informes enviados por el Coordinador Eléctrico Nacional y los propios análisis de la Comisión.

En el sistema de transmisión nacional, se presentó un total de 13 obras de expansión, cuya inversión ascendió a un total aproximado de USD 2.510 millones de dólares, de las cuales 5 fueron ampliaciones de instalaciones existentes, por un monto de USD 65 millones aproximadamente, y 8 correspondieron a obras nuevas, por un total de USD 2.445 millones aproximadamente.

Respecto al sistema de transmisión zonal, se presentó un total de 47 obras, cuya inversión alcanzó a un total aproximado de USD 174 millones de dólares, de las cuales 38 fueron ampliaciones de instalaciones existentes, por un monto de USD 99 millones aproximadamente, y 9 correspondieron a obras nuevas, por un total de USD 75 millones aproximadamente.

## MARZO 2018



### Presidente de la República designa a Susana Jiménez como Ministra de Energía y a Ricardo Irarrázabal como Subsecretario de dicha cartera

El 11 de marzo juró ante el Presidente de la República, Sebastián Piñera, la nueva Ministra de Energía, Susana Jiménez Schuster, quien asumió dicha cartera junto al Subsecretario Ricardo Irarrázabal Sánchez.

La Ministra Jiménez es ingeniera comercial y magíster en Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, diplomada en Libre Competencia de la PUC y magíster en Humanidades de la Universidad del Desarrollo. Ha sido académica y se ha desempeñado en cargos del sector público y privado.

El Subsecretario Irarrázabal es abogado de la Universidad Católica y tiene un magíster en Derecho por el Centre for Energy, Petroleum & Mineral Law & Policy de la Universidad de Dundee, Escocia, y becario Chevening en el mismo programa. También se ha desempeñado como académico y también cuenta con amplia experiencia en el sector público y privado.

## MARZO 2018



### Plataforma Energía Abierta ganó concurso del Consejo para la Transparencia

La plataforma [www.energiabierta.cl](http://www.energiabierta.cl), creada por la Comisión Nacional de Energía, resultó ganadora en el primer “Concurso de Buenas Prácticas en Transparencia”, mediante el cual el Consejo para la Transparencia (CPLT) premia la proactividad de organismos y empresas públicas.

En total, fueron 17 las iniciativas participantes, correspondientes a organismos de Gobierno, municipalidades y empresas públicas, de las cuales el CPLT escogió dos iniciativas ganadoras [www.codelcotransparente.cl](http://www.codelcotransparente.cl) y [www.energiabierta.cl](http://www.energiabierta.cl)

Para escoger a ambas iniciativas, el CPLT priorizó aquellas que promovieran la utilización de datos abiertos y otras herramientas que podrían ser replicadas por otras instituciones del Estado.

## ABRIL 2018



### Ministra Jiménez inició uso de tecnología Blockchain en datos del sector energético

En el marco de los objetivos planteados de incorporar progresivamente mayor innovación en el sector energético, la Ministra de Energía, Susana Jiménez, inició el uso de la tecnología Blockchain mediante la plataforma “Energía Abierta”, con el objetivo de aumentar los niveles de seguridad, integridad, trazabilidad y confianza de la información pública dispuesta, elevando los estándares que certifican la calidad y certeza de los datos que se publican desde y hacia nuestro sector energético.

Para esta primera etapa del proyecto, la CNE incluyó información de la capacidad instalada eléctrica nacional, los precios medios de mercado, los costos marginales, los precios de hidrocarburos, el cumplimiento de la ley de ERNC, generación eléctrica de sistemas medianos, los factores de emisión y las instalaciones de generación residencial, entre otras, con lo cual se logra resguardar que la información no será modificada, adulterada, eliminada o hackeada.

Esta iniciativa posiciona al Ministerio de Energía y a la CNE como las primeras instituciones públicas chilenas en utilizar esta tecnología, y al sector energético chileno como pionero en la implementación de esta tecnología a nivel latinoamericano.

## MAYO 2018



### Ministra de Energía lanzó plataforma con información energética de cada región del país

La Ministra de Energía, Susana Jiménez, lanzó la plataforma “Energía Región” ([www.energiaregion.cl](http://www.energiaregion.cl)), creada por la Comisión Nacional de Energía y que contiene información del sector eléctrico y de hidrocarburos en cada una de las 16 regiones del país.

La nueva web regional de Energía se enmarca en el inicio de una serie de encuentros participativos para la construcción de la nueva “Ruta Energética 2018-2022”, documento que entregará los lineamientos, metas y acciones que desarrollará el Gobierno en el sector.

“Energía Región” permite el análisis y comprensión de la realidad energética en las 16 regiones del país, manteniendo actualizados indicadores energéticos, y facilitando la gestión de la información de todos aquellos que tienen que interactuar con dicha información.

El trabajo de compilación, ordenamiento y actualización de la información de cada región se clasificó en tres áreas temáticas, donde se podrán encontrar indicadores económicos relevantes e información específica del sector eléctrico e hidrocarburos.



## JUNIO 2018



### Comisión Nacional de Energía conmemoró 40 años de existencia

Con la presencia de la Ministra Susana Jiménez, la Comisión Nacional de Energía conmemoró 40 años de existencia, desde que fuera creada mediante la publicación en el Diario Oficial del Decreto Ley N° 2.224.

De manera especial, la CNE reunió a siete de los once ex Secretarios Ejecutivos que ha tenido la Comisión desde su creación Bruno Philippi (1978-1984), Sebastián Bernstein (1984-1990), María Isabel González (1994-1999), Christian Nicolai (1999-2000), Rodrigo Iglesias (2006-2010), Juan Manuel Contreras (2010-2014) y Andrés Romero (2014-2018).

El acto conmemorativo fue encabezado por la Ministra de Energía, Susana Jiménez, quien destacó el aporte del organismo regulador en el desarrollo de la industria energética nacional, a través de la elaboración de regulación, estudios, normas, análisis y reportes del sector.

En la oportunidad, se realizaron dos paneles de conversación, donde siete ex Secretarios Ejecutivos de la CNE abordaron los principales hitos de estos años y los desafíos de la CNE para la próxima década.

En el primer panel, titulado "Hitos de la gestión de la CNE entre 1978 a 2018", participaron el ex Ministro Presidente de la CNE, Bruno Philippi, y los ex Secretarios Ejecutivos de la Comisión, María Isabel González, Sebastián Bernstein y Christian Nicolai, que moderó la Consejera del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, Pilar Bravo.

En el segundo módulo, denominado "Desafíos de la Comisión Nacional de Energía para la próxima década", intervinieron los ex Secretarios Ejecutivos de la Comisión Rodrigo Iglesias, Juan Manuel Contreras y Andrés Romero, y moderó el presidente nacional del Colegio de Ingenieros de Chile, Cristian Hermansen.

## JULIO 2018



### Entró en vigencia beneficio que permite agilizar cambio de empresa de gas residencial

Un hito que incentiva la competencia en la distribución de gas residencial se inició tras la entrada en vigencia del procedimiento que establece el derecho de los clientes de gas natural o gas licuado de petróleo abastecido con tanque en edificios, condominios y viviendas particulares a cambiar de empresa distribuidora.

Así lo anunció la Ministra de Energía, Susana Jiménez, quien informó que los clientes de gas residencial tendrán mayor flexibilidad para elegir a la empresa proveedora de servicios de gas, en el marco de la Ley N° 20.999.

La Secretaria de Estado destacó que las empresas distribuidoras deberán entregar toda la información necesaria contenida en la norma reglamentaria para efectuar dicho cambio, y que deberán resguardar que la modificación de empresa no afecte la calidad del servicio ni las condiciones de seguridad para las personas o cosas.

Además, los clientes podrán poner término libremente a cualquier contrato de servicio de gas existente si este tiene una antigüedad anterior al 9 de febrero de 2012. Los contratos suscritos entre el 9 de febrero de 2012 y el 9 de febrero de 2017 mantendrán la exclusividad o permanencia solo por el período que reste para completar los cinco años, o por el plazo menor que hubiese sido pactado.

Los clientes podrán realizar la solicitud de cambio de empresa en las sucursales de atención de público, en los sitios web de la nueva empresa distribuidora de gas, o presencialmente ante un representante de la compañía en terreno.

## AGOSTO 2018



### Presidente de la República designó al Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía

El Presidente de la República, Sebastián Piñera, designó a José Agustín Venegas Maluenda como Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, de una nómina de candidatos seleccionados a través del Sistema de Alta Dirección Pública (ADP) del Servicio Civil.

Venegas es ingeniero civil de la Pontificia Universidad Católica de Chile y MBA de la Universidad Adolfo Ibáñez, tiene 30 años de experiencia en empresas de Generación, Transmisión y Distribución chilenas, latinoamericanas y europeas, y en los negocios de energía, gas e interconexiones energéticas. Además, fue director del CDEC del Sistema Interconectado Central (SIC).

El concurso de Alta Dirección Pública para proveer este cargo se inició el 20 de mayo y se recibieron 190 postulaciones.



## SEPTIEMBRE 2018



### Comisión Nacional de Energía implementó nuevo portal “Energía Desarrolladores”

El Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, José Venegas, implementó la nueva plataforma web abierta del sector energético, “Energía Desarrolladores”, el primer portal de APIs (Application Programming Interfaces) que tiene como objetivo agilizar el desarrollo de nuevos servicios digitales (aplicaciones móviles, visualizaciones, análisis de datos, etc.), dirigida a la comunidad de desarrolladores de software, ya sean startup o de organizaciones del sector energético privadas o públicas.

Los usuarios encontrarán un portal de pruebas para desarrollar la mejor solución posible para mejorar sus productos existentes y acelerar sus iniciativas de innovación, lo que permitirá impulsar la creación de una comunidad de desarrolladores en torno a los datos estadísticos y sistemas de información del sector energético nacional, lo cual podría resultar en nuevas soluciones digitales para los desafíos de la industria energética.

### CNE publicó Informe Técnico Definitivo del Plan de Expansión Anual de la Transmisión año 2017

La Comisión Nacional de Energía publicó el Informe Técnico Definitivo que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión, correspondiente al año 2017. Se trata del primer proceso de planificación de la transmisión que realiza la CNE en el marco de la nueva Ley de Transmisión Eléctrica.

El Informe Definitivo presentó, en el Sistema de Transmisión Nacional, un total de 11 obras de expansión, cuya inversión ascendió a un total aproximado de 676 millones de dólares. En tanto, en el Sistema de Transmisión Zonal, se consideró un total de 47 obras, por una inversión aproximada de 177 millones de dólares.

## OCTUBRE 2018



### Comisión Nacional de Energía publicó Informe Final de Licitaciones año 2018

La Comisión Nacional de Energía publicó el Informe Final de Licitaciones de Suministro Eléctrico correspondiente al año 2018, el que determina la proyección de demanda eléctrica de los clientes regulados del Sistema Eléctrico Nacional para el período 2018-2038, el nivel de contratación de las empresas distribuidoras y la proyección de necesidades de suministro y de licitaciones resultantes para los próximos años.

A partir de la información recibida por parte de las empresas distribuidoras y del análisis de la CNE, se proyecta una demanda esperada por parte de los Clientes Regulados de 36.148 GWh para el año 2025, reflejando un crecimiento a una tasa media anual de 1.99% hasta ese año. Esta proyección considera el traspaso de clientes regulados a régimen libre, las estimaciones de PIB de largo plazo, la demanda por concepto de electromovilidad y los efectos esperados de la penetración de la generación residencial y de las medidas de eficiencia energética, ambas a nivel regional, de conformidad a lo informado por el Ministerio de Energía.

La CNE debe elaborar anualmente este Informe, en el marco de la preparación de antecedentes para dar inicio a los procesos licitatorios que correspondan, en caso de que se determine la necesidad de realizarlos.

De acuerdo a los resultados del Informe Final de Licitaciones 2018, los requerimientos de suministro de largo plazo de las empresas distribuidoras para el año 2024 se encontrarían cubiertos con los excedentes disponibles ese año.

En tanto, para el año 2025 se prevén necesidades de suministro por 4.647 GWh (en componente base), lo cual originaría un nuevo proceso licitatorio que sería adjudicado durante el año 2019.

## OCTUBRE 2018



### Plataforma Energía Abierta recibió el Premio Nacional de Innovación Avonni 2018

La Comisión Nacional de Energía publicó el Informe Final de Licitaciones de Suministro Eléctrico correspondiente al año 2018, el que determina la proyección de demanda eléctrica de los clientes regulados del Sistema Eléctrico Nacional para el período 2018-2038, el nivel de contratación de las empresas distribuidoras y la proyección de necesidades de suministro y de licitaciones resultantes para los próximos años.

A partir de la información recibida por parte de las empresas distribuidoras y del análisis de la CNE, se proyecta una demanda esperada por parte de los Clientes Regulados de 36.148 GWh para el año 2025, reflejando un crecimiento a una tasa media anual de 1.99% hasta ese año. Esta proyección considera el traspaso de clientes regulados a régimen libre, las estimaciones de PIB de largo plazo, la demanda por concepto de electromovilidad y los efectos esperados de la penetración de la generación residencial y de las medidas de eficiencia energética, ambas a nivel regional, de conformidad a lo informado por el Ministerio de Energía.

La CNE debe elaborar anualmente este Informe, en el marco de la preparación de antecedentes para dar inicio a los procesos licitatorios que correspondan, en caso de que se determine la necesidad de realizarlos.

De acuerdo a los resultados del Informe Final de Licitaciones 2018, los requerimientos de suministro de largo plazo de las empresas distribuidoras para el año 2024 se encontrarían cubiertos con los excedentes disponibles ese año.

En tanto, para el año 2025 se prevén necesidades de suministro por 4.647 GWh (en componente base), lo cual originaría un nuevo proceso licitatorio que sería adjudicado durante el año 2019.



## OCTUBRE 2018



### Comité Especial de Nominaciones designa a nuevo Presidente del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional

El Comité Especial de Nominaciones –integrado por el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, el Presidente del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, la Presidenta del Panel de Expertos y el Director Nacional del Servicio Civil– por acuerdo unánime seleccionó el 23 de octubre a Juan Carlos Olmedo Hidalgo como nuevo presidente del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional hasta octubre de 2021.

Posteriormente, la Ministra de Energía, Susana Jiménez, junto al Subsecretario de la cartera, Ricardo Irrazábal, y el Comité Especial de Nominaciones, recibió el saludo del Presidente del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, Juan Carlos Olmedo.

## NOVIEMBRE 2018

### CNE emitió Informe Técnico Preliminar del Plan de Expansión Anual de la Transmisión año 2018

La Comisión Nacional de Energía emitió el Informe Técnico Preliminar que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión, correspondiente al año 2018, analizado y propuesto de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 20.936.

En dicho Plan de Expansión, la CNE consideró un total de 55 obras, por un valor total de inversión estimado de 1.418 millones de dólares, que se separan tanto entre obras nuevas y ampliaciones necesarias en los sistemas de Transmisión Nacional y Zonal.

Entre las obras principales contenidas en este nuevo Plan de Expansión se consideraron ampliaciones de varias subestaciones y aumentos de capacidad de líneas de 220 kV y 66 kV desde Arica a Chiloé, así como la construcción de nuevas subestaciones de conexión para proyectos futuros de transmisión y generación.

En el caso del Sistema de Transmisión Nacional, se presentó un total de 13 obras de expansión, cuya inversión ascendió a un total aproximado de 1.253 millones de dólares, de las cuales 9 obras son ampliaciones de instalaciones existentes, por un monto de 57 millones de dólares aproximadamente, y 4 corresponden a obras nuevas, por un monto de 1.196 millones de dólares aproximadamente.

Respecto del Sistema de Transmisión Zonal, se presentó un total de 42 obras de expansión, cuya inversión ascendió a un total aproximado de 165 millones de dólares, de las cuales 34 obras son ampliaciones de instalaciones existentes, por un monto de 69 millones de dólares aproximadamente, y 8 corresponden a obras nuevas, por un monto de 96 millones de dólares aproximadamente.

La principal obra considerada en el Plan de Expansión corresponde a la inclusión de una Nueva Línea HVDC (corriente continua) de aproximadamente 1.500 km, entre las subestaciones existentes Kimal y Lo Aguirre, con capacidad para transmitir al menos 2.000 MW, desde la zona norte de Chile a la zona central.

## DICIEMBRE 2018



### Secretario Ejecutivo de la CNE participó en XLVIII Reunión de Ministros de Energía miembros de OLADE

El Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, José Venegas, participó el 12 y 13 de diciembre como representante del Ministerio de Energía de Chile en la XLVIII Reunión de Ministros de Energía miembros de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), en el marco de la III Semana de Energía que se realizó en Montevideo, Uruguay.

Al encuentro asistieron alrededor de 800 participantes, entre ellos, 21 delegaciones ministeriales de países miembros de OLADE, organismos internacionales, bancos de desarrollo y agencias especializadas, entre otros.

El Secretario Ejecutivo de la CNE, José Venegas, destacó ante las autoridades energéticas de América Latina y el Caribe el trabajo que está impulsando el Gobierno del Presidente de la República, Sebastián Piñera, a través de la "Ruta Energética 2018-2022", principalmente en el uso creciente de energías renovables, la incorporación de tecnologías energéticas, la descarbonización de la matriz energética, el fomento de la electromovilidad y la integración energética, comenzando por los países vecinos.

Sobre este tema, el Secretario Ejecutivo señaló que la integración regional no solo pasa por el desarrollo de infraestructura, sino también por acciones concretas en materia de armonización y cooperación, indicando que "es necesario avanzar en prácticas, servicios, uso de información, estandarizaciones y compatibilidades técnicas", entre otras acciones posibles de llevar a cabo en el mediano plazo con el apoyo de OLADE. Igualmente, respaldó el rol de este organismo, invitándolo a "pensar en el mundo energético del futuro y dar herramientas a nuestros países para enfrentarlo".

Venegas participó también en un panel de reguladores de América Latina y el Caribe, "Diálogo Regional de Política del BID", organizado por el Banco Interamericano de Desarrollo.



## PRINCIPALES INDICADORES ANUALES SECTOR ENERGÉTICO



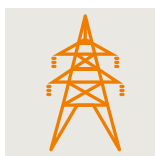
3.487 MW

PROYECTOS DE GENERACIÓN  
ELÉCTRICA EN CONSTRUCCIÓN



23.315 MW

CAPACIDAD INSTALADA  
DE GENERACIÓN



76.175 GWh

GENERACIÓN  
ELÉCTRICA BRUTA



QUILLOTA 220 kV	CRUCERO 220 kV
63,6	52,9
USD/MWh	USD/MWh

COSTOS  
MARGINALES



SEN  
61,4 \$/KWh

PRECIO MEDIO DE  
MERCADO NOMINAL



32,5 USD/MWh

PRECIO NOMINAL FINAL  
OFERTADO EN LICITACIONES 2017



64,8 USD/bbl

PRECIOS WTI



70,9 USD/bbl

PRECIO BRENT



2,94

USD/MMBtu

PRECIO HENRY HUB



130,5

USD/Ton

PRECIO CARBÓN



799

\$ / LITRO

PROMEDIO PRECIO NACIONAL  
DE GASOLINA 93 SP



595

\$ / LITRO

PROMEDIO PRECIO NACIONAL  
DE PETRÓLEO DIÉSEL



CATALÍTICO

CORRIENTE

19.258

18.251

\$/unidad

\$/unidad

PROMEDIO PRECIO  
NACIONAL DE GLP 15 KG



6.380

MMUSD

INVERSIÓN EN GENERACIÓN  
CON RCA APROBADA



3.756

MW

POTENCIA DE PROYECTOS  
DE GENERACIÓN CON RCA  
APROBADA



1

proyecto

PROYECTOS DE LEY  
TRAMITADOS



# SECTOR ELÉCTRICO



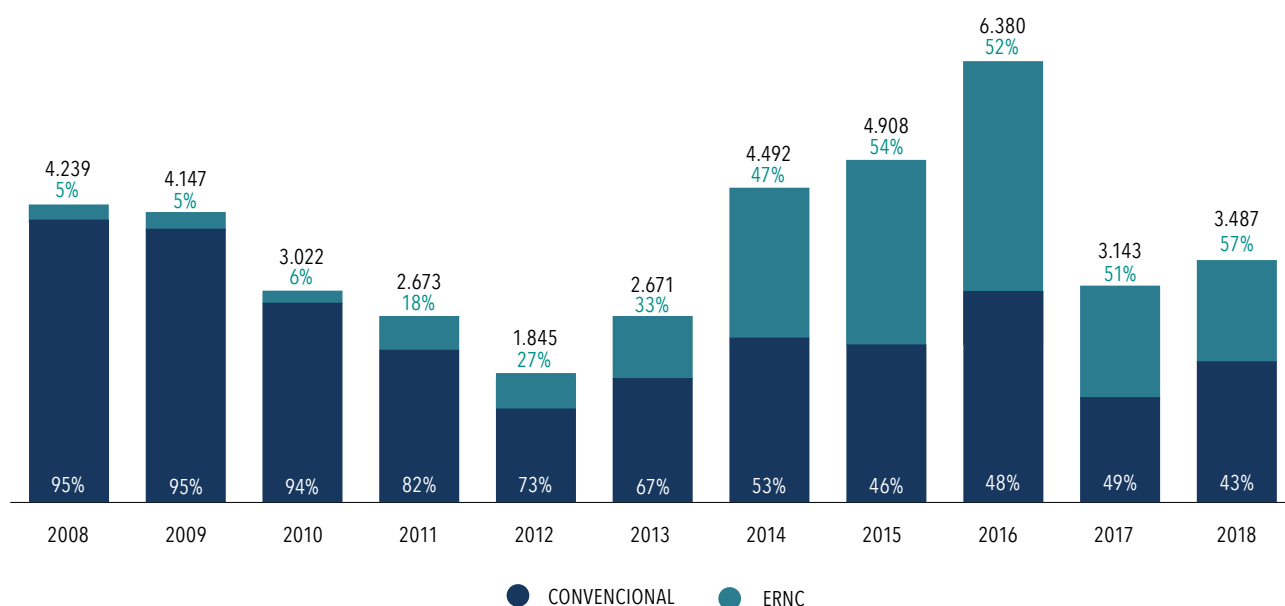


## PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN CONSTRUCCIÓN

De acuerdo con lo indicado en el artículo 72-17° de la LGSE, son consideradas instalaciones en construcción aquellas unidades generadoras que hayan solicitado a la Comisión su declaración en construcción de acuerdo a lo establecido en el mencionado artículo y que, cumpliendo con las exigencias legales y reglamentarias correspondientes, sean declaradas en construcción mediante su incorporación en la resolución exenta que la Comisión dicte para tales efectos.

De acuerdo con las resoluciones exentas publicadas por la CNE "Actualiza y comunica obras en construcción" se pudo contabilizar, al 31 de diciembre de 2018, un total de 114 proyectos en construcción que en conjunto alcanzan una capacidad instalada de generación eléctrica de 3.487 MW.

### EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DECLARADOS EN CONSTRUCCIÓN EN MW



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [3bc7c37a8f7af33c78a1894f8217f92ac42a4e7de73518981d687e9b3ff73f29](#)

### VARIACIÓN DE LOS PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DECLARADOS EN CONSTRUCCIÓN EN MW

2018

CONVENCIONAL

1.997

29% 50% 6,8%  
2017 2008 TCAC

ERNC

1.490

6,4% x6,9 21%  
2017 2008 TCAC

TOTAL

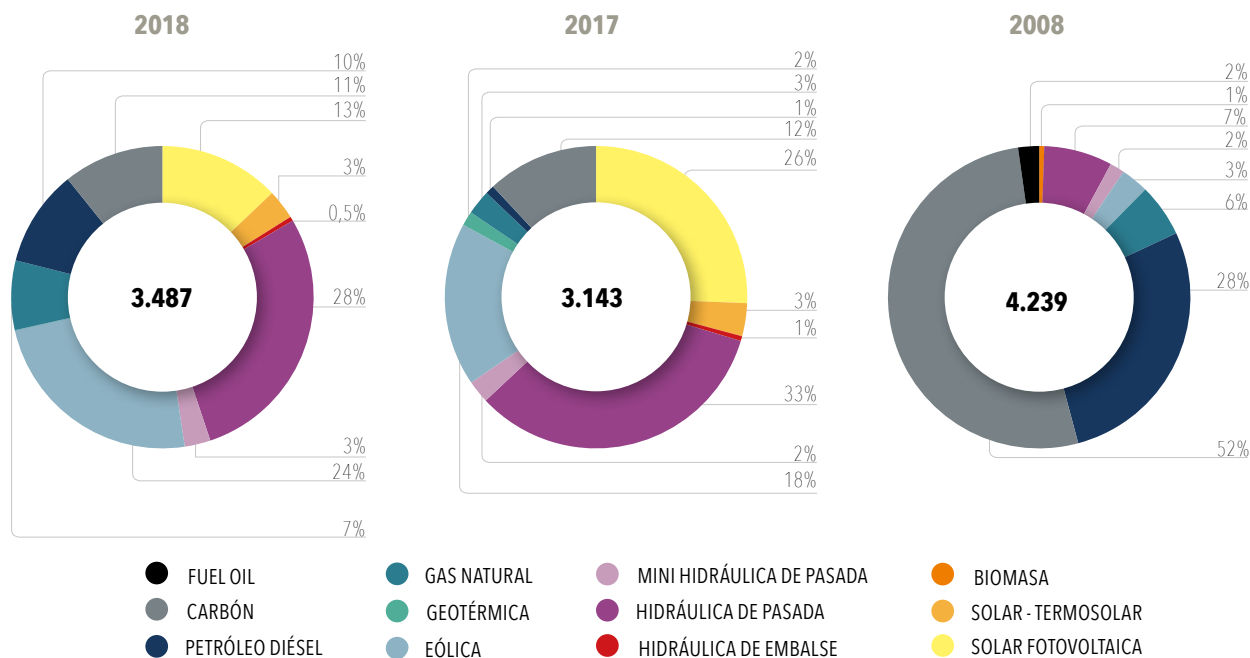
3.487

11% 18% 2,0%  
2017 2008 TCAC





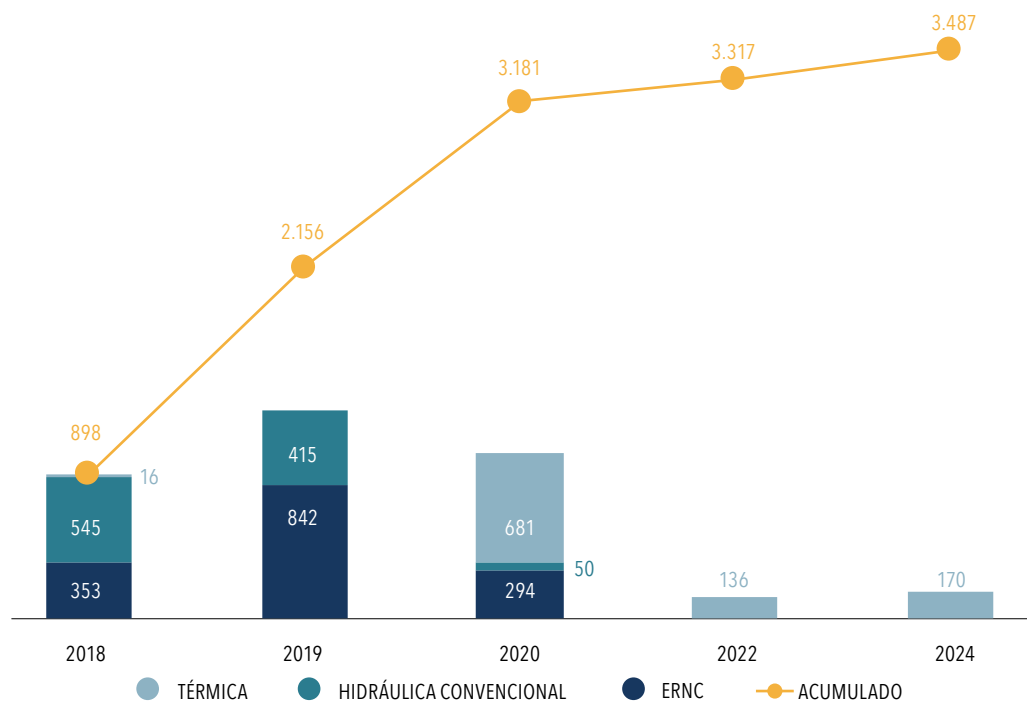
## PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DECLARADOS EN CONSTRUCCIÓN POR TECNOLOGIA EN MW



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [3bc7c37a8f7af33c78a1894f8217f92ac42a4e7de73518981d687e9b3ff73f29](#)

## EVOLUCIÓN DEL INGRESO ESPERADO DE LOS PROYECTOS POR CATEGORÍA EN MW



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [3bc7c37a8f7af33c78a1894f8217f92ac42a4e7de73518981d687e9b3ff73f29](#)



## DETALLE DE LOS PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DECLARADOS EN CONSTRUCCIÓN

PROYECTO	PROPIETARIO	TIPO DE TECNOLOGÍA	CLASIF.	POTENCIA NETA MW	AÑO ENTRADA	MES ENTRADA	REGIÓN
Copiulemu	Duero Energía Copiulemu SpA	Biomasa	ERNC	1	2019	1	Región del Bío bío
IEM	Engie Energía Chile S.A.	Carbón	Convencional	375	2018	11	Región de Antofagasta
El Maitén	Parque Eólico El Maitén SpA	Eólica	ERNC	9	2019	1	Región del Bío bío
El Arrebol	El Arrebol SpA	Eólica	ERNC	9	2019	1	Región del Bío bío
El Nogal	Parque Eólico El Nogal SpA	Eólica	ERNC	9	2019	2	Región del Bío bío
La Flor	Vientos de Renaico SpA	Eólica	ERNC	32	2019	6	Región del Bío bío -Región de La Araucanía
Punta Sierra	Pacific Hydro	Eólica	ERNC	80	2018	9	Región de Coquimbo
Aurora	Aela Eólica Llanquihue SpA	Eólica	ERNC	126	2019	1	Región de Los Lagos
Sarco	Aela Eólica Sarco SpA	Eólica	ERNC	169	2019	2	Región de Atacama
San Gabriel	Parque Eólico San Gabriel SpA	Eólica	ERNC	183	2019	5	Región de La Araucanía
Cabo Leones II	Ibereólica Cabo Leones II S.A.	Eólica	ERNC	204	2020	7	Región de Atacama
TenoGas50	Innovación Energía S.A.	Gas Natural	Convencional	50	2018	12	Región del Maule
Cogeneradora Aconcagua	ENAP Refinería	Gas Natural	Convencional	77	2018	2	V Región
Ampliación Central Los Guindos	Los Guindos Generación SpA	Gas Natural	Convencional	132	2019	4	Región de Bío bío
Convento Viejo	Convento Viejo	Hidráulica de Embalse	Convencional	16	2018	5	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Santa Elena	Central Hidroeléctrica Santa Elena	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	3	2018	1	IX Región
Palacios	Hidroeléctrica Palacios	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	3	2018	4	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Correntoso	Hidropalmar S.A.	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	6	2019	1	Región de Los Lagos
Las Nieves	Hidroeléctrica Las Nieves SpA	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	7	2019	7	Región de La Araucanía
Palmar	Hidropalmar S.A.	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	7	2019	1	Región de Los Lagos
MCHP Cipresillos	Eléctrica Cipresillos SpA	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	9	2018	12	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
El Pinar	Empresa Eléctrica El Pinar SpA	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	11	2019	7	Región de Ñuble
Hidropalmar	Hidropalmar	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	13	2018	9	Región de Los Lagos
Cumbres	Cumbres S.A.	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	15	2018	11	Región de Los Ríos
Trupán	Asociación de Canalistas del Canal Zañartu	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	20	2020	12	Región del Bío bío
Ñuble	Hidroeléctrica Ñuble SpA	Hidráulica de Pasada	Convencional	136	2022	7	Región de Ñuble
Los Cóndores	Enel Generación Chile S.A.	Hidráulica de Pasada	Convencional	150	2020	12	Región del Maule
San Pedro	Colbún S.A.	Hidráulica de Pasada	Convencional	170	2024	3	Región de Los Ríos
Alfalfal II	AES Gener S.A.	Hidráulica de Pasada	Convencional	264	2020	12	Región Metropolitana de Santiago



## CONTINUACIÓN

PROYECTO	PROPIETARIO	TIPO DE TECNOLOGÍA	CLASIF.	POTENCIA NETA MW	AÑO ENTRADA	MES ENTRADA	REGIÓN
Las Lajas	AES Gener S.A.	Hidráulica de Pasada	Convencional	267	2020	12	Región Metropolitana de Santiago
MCH El Brinco	Hidro Munilque SpA	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	0	2018	6	Región del Bío Bío
MSA-1	Minicentrales Araucanía	Mini Hidráulica de Pasada	ERNC	3	2018	5	Región de La Araucanía
Mimbre	Generadora Mimbre SpA	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	12	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Almendrado	Empresa Central Eléctrica Almen- drado SpA	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	9	Región de Los Lagos
Chorrillos	Generadora Chorrillos SpA	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	11	Región Metropolitana
Zapallar	Zapallar SpA	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	12	Región del Maule
Ermitaño	Emitaño	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	4	Región Metropolitana de Santiago
Sepultura	Energía Generación	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	7	Región de Valparaíso
Central Cortés	Mocho Energy	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	8	Región de Valparaíso
Central Agni	Tacora Energy SpA	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	11	Región Metropolitana de Santiago
Ramadilla	La Calera SpA	Petróleo Diésel	Convencional	3	2018	8	Región de Coquimbo
Ampliación Central Quellón	Energía Siete SpA	Petróleo Diésel	Convencional	8	2019	1	Región de Los Lagos
San Javier etapa I	Prime Energía SpA	Petróleo Diésel	Convencional	25	2020	2	Región del Maule
San Javier etapa II	Prime Energía SpA	Petróleo Diésel	Convencional	25	2020	4	Región del Maule
San Javier	Prime Energía	Petróleo Diésel	Convencional	50	2019	1	Región del Maule
Combarbalá	Prime Energía SpA	Petróleo Diésel	Convencional	75	2019	10	Región de Coquimbo
Pajonales	Prime Energía SpA	Petróleo Diésel	Convencional	100	2019	10	Región de Atacama
Prime Los Cóndores	Prime Energía SpA	Petróleo Diésel	Convencional	100	2019	10	Región de Coquimbo
PV UTFSM San Joaquín	MGM Innova Capital Chile SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	0	2019	1	Región Metropolitana
PV UTFSM Valparaíso	MGM Innova Capital Chile SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	0	2019	1	Región de Valparaíso
PV UTFSM Vitacura	MGM Innova Capital Chile SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	0	2019	1	Región Metropolitana
PV UTFSM Viña del Mar	MGM Innova Capital Chile SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	1	2019	1	Región de Valparaíso
Los Perales I Etapa II	PMGD Solar Los Perales I SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	1	2019	11	Región de Valparaíso
Fotovolt Solar I	Fotovolt Energía Ltda.	Solar Fotovoltaica	ERNC	2	2018	10	Región Metropolitana de Santiago
Punta Baja Solar I	Parque Solar SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	2	2018	11	Región de Coquimbo
Los Perales I Etapa I	PMGD Solar Los Perales I SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	2	2019	1	Región de Valparaíso
El Manzano	Desarrollo de Proyectos Energéti- cos Puentes Ltda.	Solar Fotovoltaica	ERNC	2	2019	3	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Luna	Luna EnergíaHanwa Q cells	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	10	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Luders	GR Laurel	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	5	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins



## CONTINUACIÓN

PROYECTO	PROPIETARIO	TIPO DE TECNOLOGÍA	CLASIF.	POTENCIA NETA MW	AÑO ENTRADA	MES ENTRADA	REGIÓN
Crucero	Crucero SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	1	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Aritzía	Fotovoltaica Aritzía SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	12	Región de Valparaíso
Ranguil	Ranguil Sur SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	2	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Pirque	Solar TI Cuatro SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	12	Región Metropolitana de Santiago
Chancón	GR AvellanoGreenergy Renovables Pacific	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	2	VI Región
Rodeo	GR Quillay SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	9	Región de Valparaíso
Ocoa	Parque Fotovoltaico Ocoa	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	7	Región de Valparaíso
Peralillo	Scotta Chile	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	3	Región del Maule
Villa Prat	Villa Prat Energy	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	5	Región del Maule
Alto Solar	Altos de la Manga Energy SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	9	Región Metropolitana
Canesa Solar I	Angela Solar SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	2	Región de Coquimbo
Altos de Til Til	Eléctrica Altos de Til Til SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	1	Región Metropolitana de Santiago
Lipangue	Espinos S.A.	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	2	Región Metropolitana de Santiago
Santa Clara	Impulso Solar Las Lloysas SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	12	Región de Coquimbo
Talhuen	Orion Power	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	5	Región de Coquimbo
Cabildo	Orion Power S.A.	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	7	Región de Valparaíso
Alicahue	Parque Fotovoltaico Alicahue Solar SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	8	Región de Valparaíso
Santa Adriana	Parque Fotovoltaico Santa Adriana SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	1	Región Metropolitana de Santiago
Illapel 5	Parsosy Illapel 5 SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	2	Región de Coquimbo
El Piquero	Piquero SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	7	Región de Valparaíso
Catán Solar	Planeta Investments	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	8	Región de Valparaíso
Calle Larga	PMGD Calle Larga SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	2	Región de Valparaíso
Cruz Solar I	PMGD Cruz SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	4	Región de Valparaíso
Marín Solar	PMGD Marín SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	2	Región de Valparaíso
Población	Población Solar SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	12	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
La Fortuna 1	PV Power Chile	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	5	Región de Valparaíso
Amparo del sol	PV Power Chile SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	2	IV Región
Casuto	Solar Ti Diez SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2019	3	Región de Valparaíso
El Pitio	Sybac	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	2	VII Región
Las Palomas	Sybac	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	5	Región de Ñuble
Los Patos	Sybac Solar Project Company VI	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	4	Región del Maule



## CONTINUACIÓN

PROYECTO	PROPIETARIO	TIPO DE TECNOLOGÍA	CLASIF.	POTENCIA NETA MW	AÑO ENTRADA	MES ENTRADA	REGIÓN
El Picurio	Sybac Solar Project Company VIII SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	6	Región del Maule
El Chincol	Sybac Solar Project Company X SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	7	Región del Bío bío
Vituco 2B	Vituco SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	3	2018	12	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
La Lajuela	Rigel SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	7	2019	1	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Queule	El Queule SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	7	2018	10	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Laurel	Laurel SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	8	2018	11	Región Metropolitana de Santiago
DAS	Diego de Almagro Solar	Solar Fotovoltaica	ERNC	8	2018	8	Región de Atacama
Los Libertadores	GR Arrayán	Solar Fotovoltaica	ERNC	8	2018	6	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
La Acacia	La Acacia	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	4	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Ovejería	Orion Power	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	4	Región Metropolitana de Santiago
Malaquita Solar	Apolo del Norte SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	11	Región de Atacama
El Olivillo	El Árbol	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	8	Región de Valparaíso
GR Santa Rosa	GR Chaquihue SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2019	1	Región Metropolitana de Santiago
Mostazal	GR Litre	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	4	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Encon Solar	Loa Solar SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	9	Región de Valparaíso
Cachiyuyo	Nuovosol SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	11	Región de Atacama
Valle Solar Este	Sinergia Solar	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	8	Región de Atacama
Valle Solar Oeste	Solar Brothers	Solar Fotovoltaica	ERNC	9	2018	8	Región de Atacama
Arica Solar 1 etapa I	Sky Solar Group	Solar Fotovoltaica	ERNC	18	2018	10	XV Región
Arica Solar 1 etapa II	Sky Solar Group	Solar Fotovoltaica	ERNC	22	2018	10	XV Región
Santa Isabel Etapa I - Fase I	TSGF SpA	Solar Fotovoltaica	ERNC	70	2020	10	Región de Antofagasta
Huatacondo	Austrian Solar	Solar Fotovoltaica	ERNC	98	2019	4	Región de Tarapacá
Cerro Dominador CSP	Cerro Dominador CSP	Solar Termosolar	ERNC	110	2019	9	Región de Antofagasta
Cabo Negro	Vientos Patagónicos SPA	Eólica	ERNC	10	2019	12	Región Magallanes de la Antártica Chilena

Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [3bc7c37a8f7af33c78a1894f8217f92ac42a4e7de73518981d687e9b3ff73f29](https://blockchain.cne.cl/3bc7c37a8f7af33c78a1894f8217f92ac42a4e7de73518981d687e9b3ff73f29)



## PROYECTOS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN CONSTRUCCIÓN

De acuerdo con lo indicado en el artículo 72-17° de la LGSE, son consideradas instalaciones en construcción aquellas instalaciones de transmisión que hayan solicitado a la Comisión su declaración en construcción de acuerdo con lo establecido en el mencionado artículo y que, cumpliendo con las exigencias legales y reglamentarias correspondientes, sean declaradas en construcción mediante su incorporación en la resolución exenta que la Comisión dicte para tales efectos.

### 1. DETALLE DE LOS PROYECTOS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA NACIONAL DECLARADOS EN CONSTRUCCIÓN

Proyecto	Decreto fija derechos de explotación y ejecución - decreto plan de expansión	Fecha de entrada en operación según decreto	Responsable
Nueva Línea Pan De Azúcar – Polpaico 2X500 Kv	109/2012	Ene-18 (*)	Interconexión Eléctrica S.A.
Nueva Línea 1X220 Kv A. Melipilla – Rapel	6T/2013	Oct-18	Eletrans S.A.
Nueva Línea 2X220 Kv Lo Aguirre – A. Melipilla, Con Un Circuito Tendido	6T/2013	Oct-18	Eletrans S.A.
Nueva Subestación Crucero Encuentro	19T/2015	Dic-18	Sociedad Austral De Transmisión Troncal S.A.
Nueva Línea 2X220 Kv Nueva Charrúa – Charrúa	18T/2015	Dic-18	Transec Holding Rentas Ltda.
Nueva Línea 2X220 Kv Lo Aguirre – Cerro Navia	11T/2014	Ene-19	Transec Holding Rentas Ltda.
Nueva Línea 2X220 Kv Entre Se Nueva Diego De Almagro – Cumbres Y Banco De Autotransformadores 1X750 Mva 500/220 Kv	2T/2016	Nov-19	Celeo Redes Chile Ltda.
Subestación Seccionadora Nueva Pozo Almonte 220 Kv	7T/2017	Feb-20	Consortio Red Eléctrica Chile Spa Y Cobra Instalaciones y Servicios S.A.
S/E Seccionadora Nueva Lampa 220 Kv	8T/2017	Ago-20	Enel Distribución S.A.
Nueva Línea 2X500 Kv 1500 Mw Entre Se Los Changos Y Se Nueva Crucero Encuentro, Bancos De Autotransformadores 2X750 Mva 500/220 Kv En Se Nueva Crucero Encuentro, Banco De Autotransformadores 750 Mva 500/220 Kv En Se Los Changos	3T/2016	Dic-20	Transec Holding Rentas Ltda.
Nuevo Banco De Autotransformadores 1X750 Mva 500/220 Kv En S/E Nueva Maitencillo Y S/E Nueva Pan De Azúcar	9T/2017	Feb-21	Interconexión Eléctrica S.A.
Línea 2X500 Kv Pichiripulli – Nueva Puerto Montt, Energizada En 220 Kv	20T/2015	Jul-21	Transec Holding Rentas Ltda.
Nueva Línea 2X220 Kv Entre S/E Nueva Pozo Almonte - Pozo Almonte, Tendido Del Primer Circuito; Nueva Línea 2X220 Kv Entre S/E Nueva Pozo Almonte - Cóndores, Tendido Del Primer Circuito; Y Nueva Línea 2X220 Kv Entre S/E Nueva Pozo Almonte - Parinacota, Tendido Del Primer Circuito	7T/2017	Feb-22	Consortio Red Eléctrica Chile Spa Y Cobra Instalaciones Y Servicios S.A.
Nueva Línea Nueva Maitencillo - Punta Colorada - Nueva Pan De Azúcar 2X220 Kv, 2X500 Mva	3T/2018	Abr-22	Consortio Saesa - Chilquinta
Normalización De Paños J3 Y J 10 En Se Alto Jahuel 220 Kv	373/2016	Feb-18 (*)	Colbún S.A.
Cambios De Tcc Líneas 1X220 Kv Encuentro – El Tesoro Y El Tesoro – Esperanza	373/2016	May-18	Minera El Tesoro – Minera Esperanza
Seccionamiento Del Segundo Circuito Lagunas – Crucero 2X220 Kv En Se María Elena	373/2016	Sept-18	Sunedison Chile Ltda.
Normalización En Se Pan De Azúcar 220 Kv	373/2016	Nov-18	Transec S.A.
Incorporación De Paño De Línea 1X220 Kv Cóndores – Parinacota En Se Parinacota	373/2016	Nov-18	Transec S.A.
Incorporación De Paño De Línea 1X220 Kv Tarapacá – Cóndores En Se Cóndores	373/2016	Nov-18	Transec S.A.
Seccionamiento Del Segundo Circuito De La Línea Polpaico – Alto Jahuel 2X500 Kv En Se Lo Aguirre 500 Kv	373/2016	Nov-18	Transec S.A.
Se Seccionadora Nueva Valdivia 220 Kv	373/2016	Nov-18	Transec S.A.
Nueva Se Seccionadora Quillagua 220 Kv	373/2016	Nov-18	Transec S.A.
Normalización De Paños J3 Y J4 En Se Chena 220 Kv	373/2016	Nov-18	Transec S.A.
Normalización En Se Charrúa 220 Kv	373/2016	Nov-18	Transec S.A.
Normalización En Se Diego De Almagro 220 Kv	373/2016	Nov-18	Eletrans S.A.
Seccionamiento Del Primer Circuito De La Línea Pan De Azúcar – Las Palmas 2X220 Kv En Se La Cebada	373/2016	Nov-18	Parque Eólico Los Cururos Ltda.

Proyecto	Decreto fija derechos de explotación y ejecución - decreto plan de expansión	Fecha de entrada en operación según decreto	Responsable
Ampliación Y Cambio De Configuración En Se Maipo 220 Kv	373/2016	Nov-18	Colbún S.A.
Ampliación Y Cambio De Configuración En Se Melipulli 220 Kv	373/2016	Nov-18	Sistema De Transmision Del Sur S.A.
Seccionamiento Del Segundo Circuito De La Línea Pan De Azúcar - Las Palmas 2X220 Kv En Se Don Goyo	373/2016	Nov-18	Parque Eólico El Arrayán Spa
Normalización En Se Chena 220 Kv	373/2016	Nov-18	Chilectra S.A.
Ampliación Y Cambio De Configuración En Se Parinacota 220 Kv	373/2016	Nov-18	Transemel S.A.
Ampliación Y Cambio De Configuración En Se Cóndores 220 Kv	373/2016	Nov-18	Transemel S.A.
Normalización En Se Candelaria 220 Kv Y Nueva Compensación Serie En Se Puente Negro 220 Kv	373/2016	Nov-18	Colbún S.A.
Normalización En Se Ancoa 220 Kv	373/2016	Nov-18	Colbún S.A.
Ampliación Y Cambio De Configuración En Se Pozo Almonte 220 Kv	373/2016	Nov-18	E-Cl S.A.
Normalización Conexión De Paño De Línea 1X220 Laberinto - El Cobre En Se Laberinto 220 Kv	373/2016	Nov-18	E-Cl S.A.
Normalización Conexión De Paño De Línea 2X220 Crucero - Laberinto: Circuito 1 En Se Laberinto 220 Kv	373/2016	Nov-18	Empresa Eléctrica Angamos S.A.
Normalización Conexión De Paño De Línea 2X220 Crucero - Laberinto: Circuito 2 En Se Laberinto 220 Kv	373/2016	Nov-18	Aes Gener S.A.
Normalización En Se El Cobre 220 Kv	373/2016	Nov-18	E-Cl S.A.
Seccionamiento De La Línea 2X220 Kv Cardones-Carrera Pinto- Diego De Almagro Y Cambio De Configuración En Se San Andrés 220 Kv	373/2016	May-19	Sociedad Austral De Transmisión Troncal S.A.
Normalización Del Paño De Línea Encuentro - El Tesoro En S/E Encuentro 220 Kv	422/2017	May-19	Centinela Transmisión S.A.
Extensión Líneas 2X220 Kv Crucero-Lagunas Para Reubicación De Conexiones Desde Se Crucero A Se Nueva Crucero Encuentro	158/2015	Jun-19	Transec S.A.
Ampliación De Conexiones Al Interior De La Se Crucero Para La Reubicación A Se Nueva Crucero Encuentro	158/2015	Jun-19	Engie Energía Chile S.A.
Ampliación Se Nueva Crucero Encuentro	158/2015	Jun-19	Sociedad Austral De Transmisión Troncal S.A.
Ampliación S/E Mulchén 220 Kv	422/2017	Oct-19	Colbún S.A.
Ampliación S/E Ciruelos 220 Kv	422/2017	Ene-20	Transec S.A.
Proyecto De Compensación Reactiva En Línea 2X500 Kv Nueva Pan De Azúcar - Polpaico	422/2017	Feb-20	Interchile S.A.
Nueva S/E Seccionadora Río Malleco 220 Kv	422/2017	Jul-20	Transec S.A.
Nueva S/E Seccionadora Cerros De Huichahue 220 Kv	422/2017	Ago-20	Eletrans S.A.
Ampliación S/E Duqueco 220 Kv	422/2017	Ago-20	Transemel S.A.
S/E Seccionadora Centinela 220 Kv Y Extensión Línea 1X220 Kv Y Extensión Línea 1X220 Kv Encuentro - El Tesoro Para Reubicar La Conexión Desde S/E El Tesoro A S/E Centinela 220 Kv	422/2017	Ago-20	Centinela Transmisión S.A.
Nueva S/E Seccionadora Algarrobal 220 Kv	422/2017	Nov-20	Engie Energía Chile S.A.
S/E Seccionadora El Rosal 220 Kv	422/2017	Nov-20	Engie Energía Chile S.A.
S/E Seccionadora Río Toltén 220 Kv	422/2017	Nov-20	Sociedad Austral De Transmisión Troncal S.A.
S/E Seccionadora Nueva Chuquicamata 220 Kv	422/2017	Nov-20	Engie Energía Chile S.A.
Nueva S/E Seccionadora Frutillar Norte 220 Kv	422/2017	May-21	Transec S.A.
S/E Nueva Ancud 220 Kv	422/2017	May-21	Transec S.A.
Nueva Línea Nueva Pan De Azúcar - Punta Sierra - Los Pelambres 2X220 Kv, 2X580 Mva	422/2017	Nov-22	Consorcio Ferrovial Transco Chile Spa - Ferrovial Transco Chile Iii Spa
Nueva Línea 2X220 Kv Entre S/E Nueva Chuquicamata - S/E Calama	422/2017	Nov-22	Engie Energía Chile S.A.
Línea Nueva Puerto Montt - Nueva Ancud 2X500 Kv 2X1500 Mva Y Nuevo Cruce Aéreo 2X500 Kv 2X1500 Mva, Ambos Energizados En 220 Kv	422/2017	Nov-23	Transec S.A.

Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [2f87254a5ae1316b4bbdc949ef67176dca64b6d6390c9d42a98481a875d795a8](#)

\* Mediante Oficio CNE N°87/2018 de 12 de febrero de 2018, dirigido al Ministerio de Energía, esta Comisión hizo presente el atraso en la Entrada en Operación de estos proyectos.



## 2. DETALLE DE LOS PROYECTOS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA DECLARADOS EN CONSTRUCCIÓN ZONAL Y DEDICADOS

Proyecto	Descripción	Propietario	Fecha estimada de interconexión	Tensión kV	Potencia
Conexión Definitiva Sierra Gorda, Línea 220kV El Arriero Sierra Gorda	Conexión definitiva del parque eólico Sierra Gorda Este, conectándose a la S/E Sierra Gorda 220kV a través de la Línea 220 kV El Arriero Sierra Gorda con una capacidad de 178 MVA y longitud de 41,95 km, de los cuales 39,25km se encuentran construidos y 2,7km se encuentran en etapa de construcción producto de la modificación del trazado de la línea.	Enel Green Power del Sur SpA	ene-19	220	-
Línea 110kV Correntoso - Copihues	Línea de transmisión de 110kV y de 7,12 km de longitud que conecta el proyecto Hidropalmar a la S/E Copihues	Sistema de Transmisión del Sur S.A.	ene-19	110	-
S/E Seccionadora Santa Luisa	Subestación Seccionadora Santa Luisa, que se conecta a la LT 1X154kV Los Ángeles-Santa Fe que reemplazará al Tap-Off Santa Luisa, existente en el lugar del proyecto. Esta instalación es del tipo patio abierto y está conformada por 3 paños de línea que darán continuidad a la LT Los Ángeles Santa-Fe individualizada anteriormente y permitirá el cambio de conexión de Tap-Off del Parque Eólico Cuel (actualmente en servicio).	CGE S.A.	feb-19	154	-
Línea 220kV Sarco Maitencillo	Línea de Transmisión 220kV y 71,32 km de longitud que conecta el parque eólico Sarco a la S/E Maitencillo	Aela Energía	feb-19	220	-
Planta Flotación Escoria	Infraestructura Eléctrica para Planta de tratamientos de escorias DET, proyecto para dar cumplimiento al DS 28.	Corporación Nacional del Cobre de Chile	feb-19	110	40 MW
SE Pan de Azúcar	Reemplazo transformador 220/110kV	Transelec S.A.	mar-19	220	150 MVA
Spence Growth Options	S/E Seccionadora en Línea 220 kV Encuentro-Spence, a 4,5 Km de actual S/E Spence, capacidad instalada de 300 MVA (Dos Transformadores de 150 MVA). Proyecto tiene 2 TIE-IN uno en julio 2018 y otro en marzo de 2019.	Minera Spence S.A.	mar-19	220	120 MW
SE San Simón	Subestación seccionadora en línea Crucero Lagunas	Austrian Solar	abr-19	220	-
El Bato	Subestación del terminal marítimo Quintero, que a su vez está conectada a través de un cable subterráneo a la SE Ventanas. La subestación abastece el consumo del terminal cuya potencia nominal será 12 MW y potencia neta 6 MW. Considera un transformador de 110/12 kV y líneas para conectar la SE GNL Quintero con la SE Ventanas.	ENAP Refinerías S.A.	abr-19	110	12 MW
Conexión Definitiva Renaico, Línea Bureo Mulchén	Conexión definitiva parque eólico Renaico, conectándose a la S/E Mulchén 220kV a través de Línea 220kV Bureo Mulchén	Parque Eólico Renaico SpA	may-19	220	-
Línea 220kV San Gabriel Mulchén	Línea de Transmisión 220kV y 28 km de longitud que conecta el parque eólico San Gabriel a la S/E Mulchen	Tolchén Transmisión SpA	may-19	220	-
Chuquicamata Subterránea	Línea Encuentro - SE Tchitack, línea Ministro Hales - SE Tchitack, SE Tchitack	Corporación Nacional del Cobre de Chile	may-19	220	-
SE Los Libertadores	Nueva Subestación para aumento de consumos por ampliación de Datacenter. Conexión en derivación de la línea 2x110 kV Cerro Navia Las Vegas.	Inversiones y Servicios Dataluna Ltda.	jul-19	110	71,3 MW
EWSE	Instalación de transformadores 220/6,99 kV de 27/36 MVA en SSEE Farellón, Puri y Chimborazo, junto con el aumento de capacidad de 16,5MW; 16,5 MW y 16,5 MW respectivamente. Reemplazo de dos transformadores existentes en S/E Coloso T1 y T2 de 220/13,8kV y potencia 20/26,7/33,3 MVA por uno de tres bobinados de tensión 220/13,8/6,9 y potencia 80/44/36 MVA.	Minera Escondida Ltda.	ago-19	220	49,5 MW

Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [2f87254a5ae1316b4bbdc949ef67176dca64b6d6390c9d42a98481a875d795a8](#)





### 3. PROYECTOS DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ZONAL DE EJECUCIÓN OBLIGATORIA, EN CONSTRUCCIÓN AL 31 DE OCTUBRE DE 2016, POR ARTÍCULO 1° DE DECRETO EXENTO N° 418/2017

Proyecto	Fecha estimada de Entrada en Operación	Responsable
Aumento de capacidad línea 1x154 kV Empalme Teno – Teno	oct-18	CGE S.A.
Nuevo Transformador en SE Cerro Navia	nov-18	Transelec S.A.
Nuevo Transformador en S/E Mariscal	dic-18	CGE S.A.
Aumento de capacidad en S/E Angol	dic-18	CGE S.A.
Aumento de capacidad línea 1x66 kV Chivilcán - Las Encinas - Padre Las Casas	dic-18	CGE S.A.
Nueva S/E Los Tilos Bulnes 66/13,8 kV 12 MVA	dic-18	Cooperativa de Consumo de Energía Eléctrica Chillán Ltda.
Aumento de capacidad en S/E Club Hípico	dic-18	Enel Distribución S.A.
Nuevo Transformador en S/E La Cisterna	dic-18	Enel Distribución S.A.
Nueva S/E Lota 66 kV	dic-18	CGE S.A.
Aumento de capacidad en S/E Curanilahue	ene-19	CGE S.A.
Aumento de capacidad en S/E Villa Alegre	ene-19	CGE S.A.
Nuevo Transformador en S/E Los Maquis	ene-19	CGE S.A.
Proyecto Apoyo Maule	ene-19	CGE S.A.
Nuevo Transformador en S/E San Pablo	feb-19	Enel Distribución S.A.
Aumento de capacidad en S/E Frutillar	feb-19	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Nueva S/E Río Negro 66/23 kV 10 MVA	feb-19	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Aumento de capacidad en S/E Portezuelo	feb-19	CGE S.A.
Nueva línea 2x66 kV Pan de Azúcar – Guayacán	feb-19	CGE S.A.
Nuevo Transformador en SE Pan de Azúcar	mar-19	Transelec S.A.
Aumento de capacidad en S/E Lebu	mar-19	CGE S.A.
Nuevo Transformador en S/E Talcahuano	mar-19	CGE S.A.
Nuevo Transformador en S/E Punta Cortés	mar-19	CGE S.A.
Aumento de capacidad en S/E Punta Cortés	mar-19	CGE S.A.
Aumento de capacidad tramo de línea 2x110 kV Los Almendros - Tap Los Dominicos	mar-19	Enel Distribución S.A.
Aumento de capacidad tramo de línea 1x66 kV Teno – Rauquén	abr-19	CGE S.A.
Nueva S/E Chirre 110/23 kV 16 MVA	may-19	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Nueva S/E Llolel hue 220/66 kV 2x90 MVA	may-19	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Nueva S/E Padre Hurtado 110/23 kV y Línea 1x110 kV Santa Marta - Padre Hurtado	may-19	CGE S.A.
Aumento de capacidad en S/E San José	jun-19	Enel Distribución S.A.
Nuevo Transformador en S/E Panamericana	jun-19	Enel Distribución S.A.
Nueva S/E Pargua 110/23 kV 30 MVA	jun-19	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Nueva S/E Pargua 220/110 kV 60 MVA	jun-19	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Nueva S/E Curanilahue Norte 66 kV y Nueva línea 1x66 kV Horcones - Tres Pinos	jul-19	CGE S.A.
Aumento de capacidad línea 1x66 kV Tap Graneros – Graneros	jul-19	CGE S.A.
Nuevo Transformador en S/E Loncoche	jul-19	CGE S.A.
Nuevo Transformador en S/E Santa Rosa Sur	ago-19	Enel Distribución S.A.
Aumento de capacidad línea 2x66 kV Rancagua – Alameda	ago-19	CGE S.A.
Aumento de capacidad línea 1x66 kV Placilla – Nancagua	ago-19	CGE S.A.
Nueva S/E Sangra 66/23 kV 30 MVA	ago-19	Sistema de Transmisión del Sur S.A.



## CONTINUACIÓN

Proyecto	Fecha estimada de entrada en operación	Responsable
Aumento de capacidad tramo de línea 1x110 kV Choapa - Illapel	sept-19	CGE S.A.
Nuevo Transformador en S/E San Bernardo	sept-19	Enel Distribución S.A.
Aumento de capacidad en S/E Quilicura	sept-19	Enel Distribución S.A.
Nuevo Transformador en S/E Chicureo	sept-19	Enel Distribución S.A.
Aumento de capacidad en S/E Alonso de Córdova	oct-19	Enel Distribución S.A.
Proyecto Chiloé - Gamboa	oct-19	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Nuevo Transformador en S/E Brasil	nov-19	Enel Distribución S.A.
Nueva línea 2x110 kV Tap Off Mayaca - Mayaca	nov-19	Chilquinta Energía S.A.
Nueva S/E Mayaca 110/12 kV 30 MVA	nov-19	Chilquinta Energía S.A.
Nueva S/E Tap Off Mayaca 110 kV	nov-19	Chilquinta Energía S.A.
Aumento de capacidad en S/E San Joaquín	ene-20	Enel Distribución S.A.
Nuevo Transformador en S/E Bicentenario	ene-20	Enel Distribución S.A.
Aumento de capacidad en S/E Los Dominicos	feb-20	Enel Distribución S.A.
Nuevo Transformador en S/E Puerto Montt 220/23 kV 60 MVA	feb-20	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Nuevo Transformador en S/E Chacabuco	mar-20	Enel Distribución S.A.
Nueva S/E Llanquihue 220 kV	mar-20	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Proyecto La Misión	may-20	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Nueva línea 1x66 kV Fátima - Isla de Maipo	jul-20	CGE S.A.
Nueva línea 2x66 kV Llollehue - La Unión	ago-20	Sistema de Transmisión del Sur S.A.
Aumento de capacidad línea 1x66 kV San Fernando - Placilla	dic-20	CGE S.A.

Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [2f87254a5ae1316b4bbdc949ef67176dca64b6d6390c9d42a98481a875d795a8](#)



#### 4. PROYECTOS DE OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ZONAL POR ARTÍCULO 2° DE DECRETO EXENTO N° 418/2017

Proyecto	Fecha de entrada en operación según decreto	Responsable
Ampliación en S/E Combarbalá	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Bosquemar	ene-20	Chilquinta Energía S.A.
Ampliación en S/E Placilla	ene-20	Chilquinta Energía S.A.
Ampliación en S/E San Antonio	ene-20	Chilquinta Energía S.A.
Aumento de Capacidad en S/E San Pedro	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Mahns	ene-20	Cge S.A.
Ampliación S/E Ejército	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Parinacota	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Cóndores	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Altamirano	ene-20	Enel Distribución S.A.
Ampliación en S/E Macul	ene-20	Enel Distribución S.A.
Ampliación en S/E Pudahuel	ene-20	Enel Distribución S.A.
Ampliación en S/E La Dehesa	ene-20	Enel Distribución S.A.
Seccionamiento en S/E Pirque	ene-20	Papeles Cordillera S.A.
Ampliación en S/E Pirque	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Constitución	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Cauquenes	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Maule	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E San Javier	ene-20	Cge S.A.
Seccionamiento en Tap Linares Norte	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Linares Norte	ene-20	Luzlinares S.A.
Seccionamiento en S/E Panimávida	ene-20	Transelec S.A.
Ampliación en S/E Panimávida	ene-20	Luzlinares S.A.
Ampliación en S/E Quiani	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Alcones	ene-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Copayapu	jul-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E San Joaquín	jul-20	Cge S.A.
Aumento de Capacidad de Línea 1X110 kV Maitencillo – Algarrobo	jul-20	Transelec S.A.
Doble Barra Tap Algarrobo	jul-20	Chilquinta Energía S.A.
Ampliación en S/E Agua Santa	jul-20	Chilquinta Energía S.A.
Ampliación en S/E Tomé	jul-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Chiguayante	jul-20	Cge S.A.
Ampliación de S/E Punta de Cortés	jul-20	Cge S.A.
Seccionamiento en Línea 2X154 kV Alto Jahuel – Tinguiririca en S/E Punta de Cortés	jul-20	Transelec S.A.
Ampliación en S/E La Palma	jul-20	Cge S.A.
Aumento de Capacidad de Transmisión en Línea 2X66 kV Maule – Talca	jul-20	Cge S.A.
Ampliación en S/E Capricornio	nov-20	Engie Energía S.A.
Ampliación en S/E Cerro Navia	jul-21	Enel Distribución S.A.
Modificación de Paños de Conexión de Línea 2X110 kV Las Vegas – Cerro Navia en Nuevo Patio "GIS" 110 kV S/E Cerro Navia 110 kV	jul-21	Aes Gener S.A.
Modificación de Conexión de Paños de Transformación "Tr5" y un Nuevo Banco en Nuevo Patio "GIS" 110 kV S/E Cerro Navia 110 kV	jul-21	Transelec S.A.
Ampliación en S/E Alto Melipilla	jul-21	Chilquinta Energía S.A.
Ampliación en S/E Itahue	jul-22	Transelec S.A.

Fuente: Comisión Nacional de Energía  
Blockchain Certificado ID: [2f87254a5ae1316b4bbdc949ef67176dca64b6d6390c9d42a98481a875d795a8](#)



## 5. PROYECTOS DE OBRAS NUEVAS DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ZONAL POR ARTÍCULO 3° DE DECRETO EXENTO N° 418/2017

Proyecto	Fecha de Entrada en operación según Decreto	Responsable
Nueva S/E Pueblo Seco 154 kV	oct-20	Besalco S.A.
Nueva S/E Guardiamarina 110/23-13 kV	feb-21	Sociedad Austral de Electricidad S.A.
S/E Nueva Panquehue 110/13,8 kV	feb-21	Consorcio Chilquinta - Luzlinares
Nueva S/E Lastarria 220/66 kV	feb-21	Transelec S.A.
Nueva S/E Guindo 220/66 kV	feb-21	Besalco S.A.
S/E Nueva Metrenco 220/66 kV	feb-21	Besalco S.A.
Nueva S/E Enlace Imperial 66/23 kV	feb-21	Besalco S.A.
Nueva S/E Río Aconcagua 220/110 kV	oct-21	Transelec S.A.
Nueva Línea 2X66 kV Nueva Valdivia - Picarte, Tendido del Primer Circuito	oct-21	Sociedad Austral de Electricidad S.A.
Nueva S/E La Pólvara 220/110 kV	oct-21	Consorcio Celeo Redes Chile-España
S/E Seccionadora Nueva San Rafael 110 kV	oct-21	Besalco S.A.
Nueva S/E Los Varones 220/66 kV	oct-21	Besalco S.A.
Nueva Línea 2X66 kV Los Varones - El Avellano	oct-21	Besalco S.A.
Nueva Línea 2X220 kV Itahue - Mataquito	oct-22	Consorcio Celeo Redes
Nueva S/E Seccionadora Hualqui 220/66 kV	oct-22	Consorcio Celeo Redes
Nueva S/E Mataquito 220/66 kV	oct-22	Consorcio Celeo Redes
Construcción Bypass 2X110 kV San Rafael	oct-22	Besalco S.A.
Línea 2X66 kV Nueva Metrenco - Enlace Imperial	oct-22	Besalco S.A.
S/E Nueva Casablanca 220/66 kV	oct-23	Consorcio Celeo Redes Chile-España
Nueva Línea 2X220 kV Nueva Alto Melipilla - Nueva Casablanca - La Pólvara - Agua Santa	oct-23	Consorcio Celeo Redes Chile-España
Nueva Línea 2X220 Mataquito - Nueva Nirivilo - Nueva Cauquenes - Dichato - Hualqui	oct-23	Consorcio Celeo Redes
S/E Nueva Nirivilo 220/66 kV	oct-23	Consorcio Celeo Redes
S/E Nueva Cauquenes 220/66 kV	oct-23	Consorcio Celeo Redes
S/E Dichato 220/66 kV	oct-23	Consorcio Celeo Redes
Nueva Línea 2X66 kV Nueva Cauquenes - Parral	oct-23	Consorcio Celeo Redes
Nueva Línea 2X66 kV Nueva Cauquenes - Cauquenes	oct-23	Consorcio Celeo Redes
Nueva Línea 2X66 Dichato - Tomé	oct-23	Consorcio Celeo Redes
Nueva S/E Pueblo Seco 154 kV	oct-23	Consorcio Celeo Redes

Fuente: Comisión Nacional de Energía

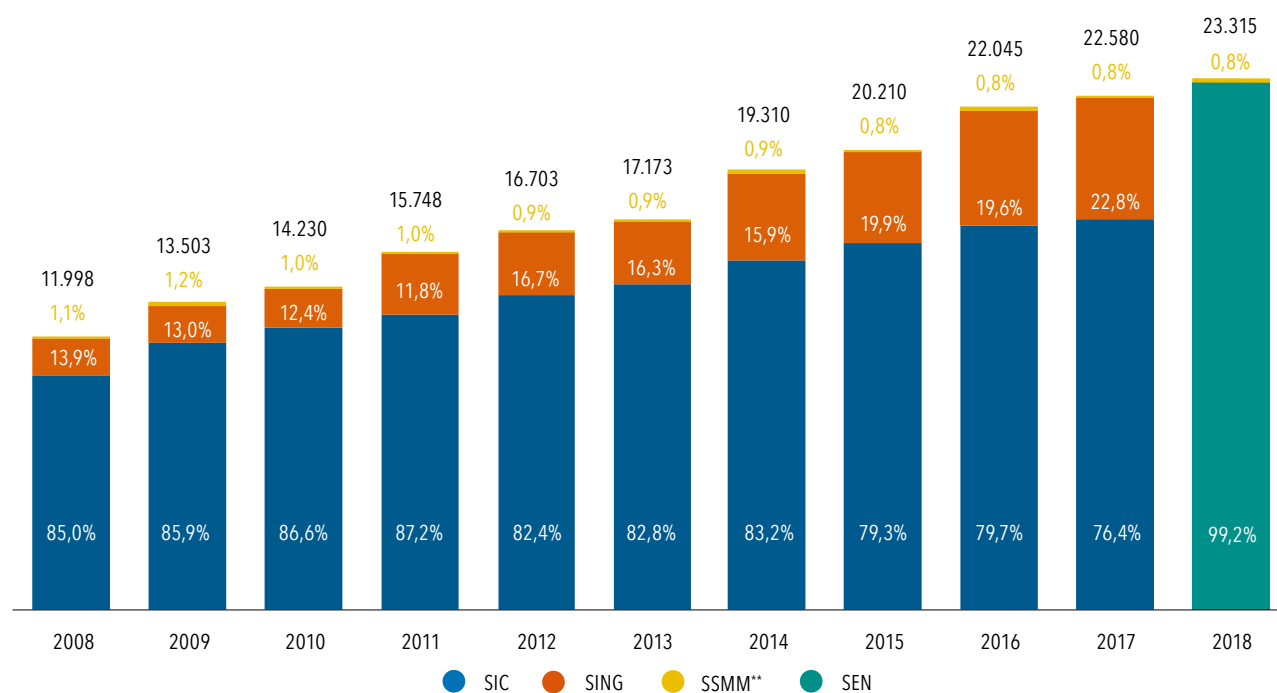
Blockchain Certificado ID: [2f87254a5ae1316b4bbdc949ef67176dca64b6d6390c9d42a98481a875d795a8](#)

## CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN

La capacidad instalada de generación eléctrica neta al año 2018 asciende a 23.315 MW. De estos, 23.133 MW (99,2%) corresponden al SEN. El restante 0,8% se reparte entre los Sistemas Eléctricos Medianos, respectivamente. El total de capacidad instalada al 2018 se categoriza en un 53% de termoelectricidad, 26% de hidroelectricidad convencional y 21% de ERNC.

Además de la capacidad de generación eléctrica neta instalada a diciembre de 2018, se registran 26 centrales de generación en prueba que en total alcanzan 279 MW, de los cuales el 86% son ERNC.

### EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA NETA POR SISTEMA EN MW



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [7ece02cafb06146e0976f77ef50208c2dc400fc3175e96da269fe2519a5526bd](https://www.cne.gub.uy/blockchain/certificado/7ece02cafb06146e0976f77ef50208c2dc400fc3175e96da269fe2519a5526bd)

### VARIACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA NETA POR SISTEMA EN MW

2018

SSMM

182

2,7% 30% 2,7%  
2017 2008 TCAC

SEN

23.133

3,3% 95% 6,9%  
2017 2008 TCAC

TOTAL

23.315

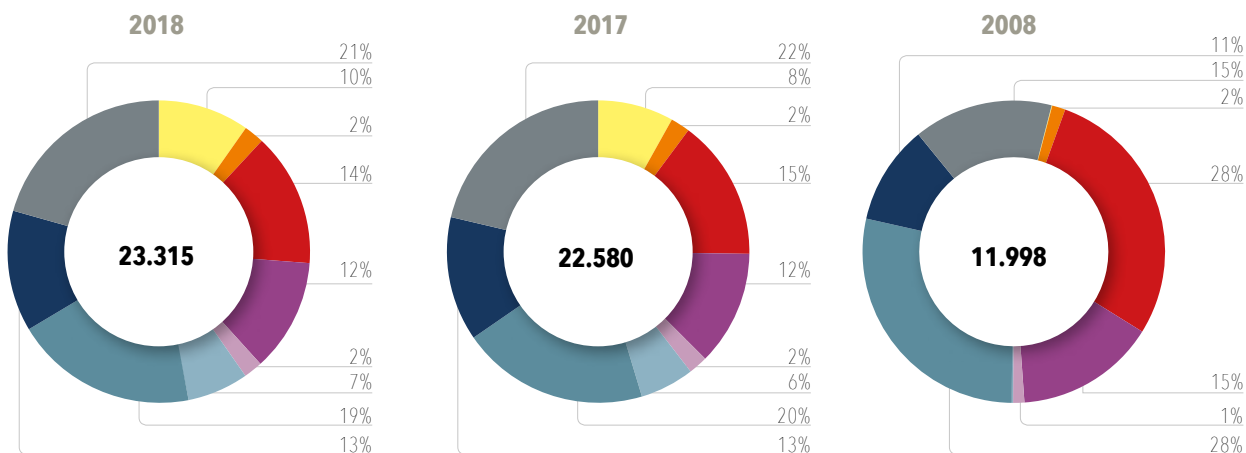
3,3% x1,9 6,9%  
2017 2008 TCAC

\* Total no incluye central de Salta (Argentina) de 380 MW de Gas Natural

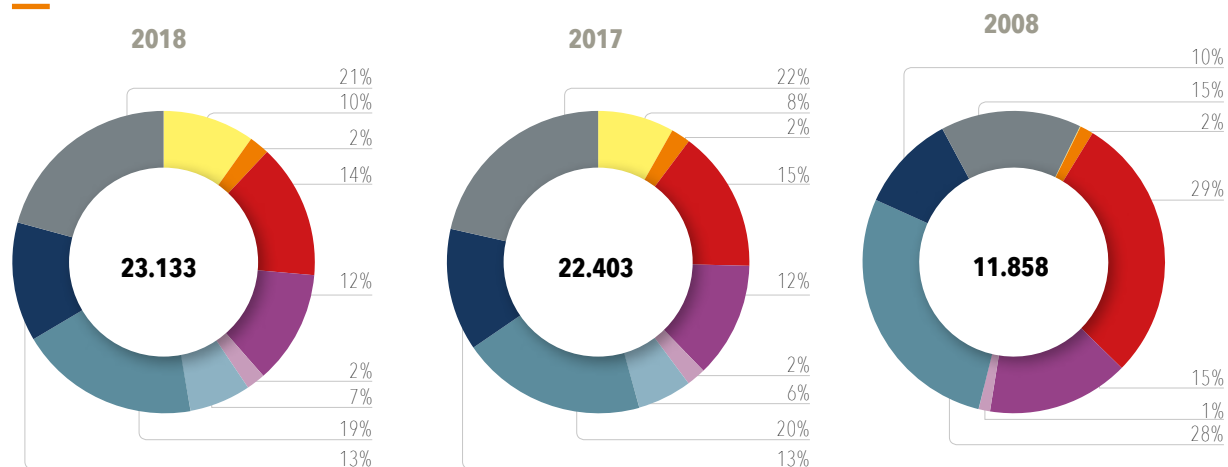
\*\* Sistemas Medianos que consideran los Sistemas Eléctricos de Magallanes, Los Lagos, Aysén e Isla de Pascua



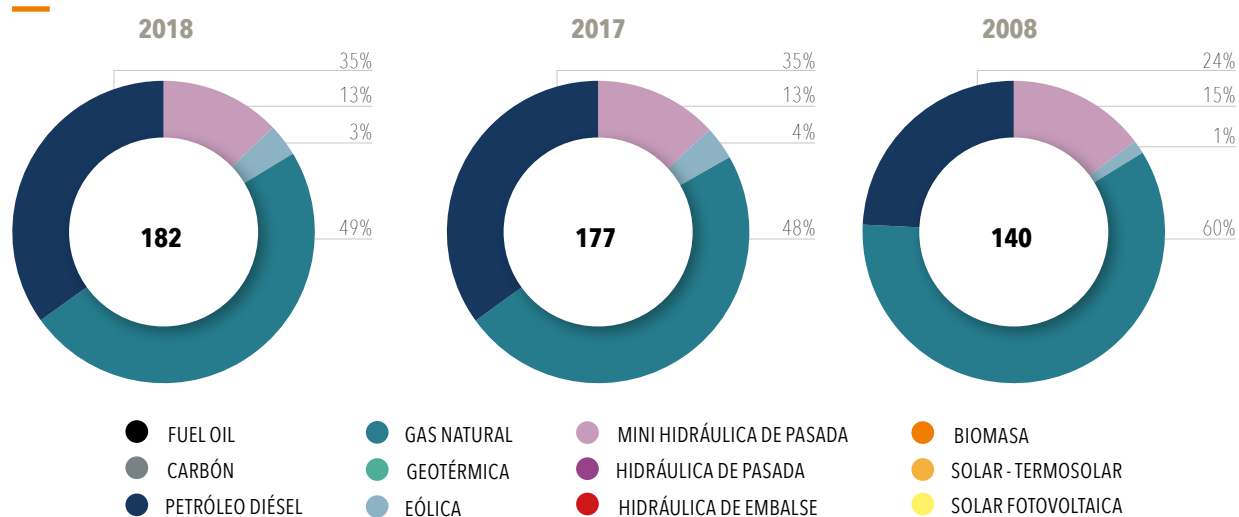
## CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA NETA NACIONAL EN MW



## CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA NETA EN EL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL EN MW



## CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA NETA EN LOS SISTEMAS MEDIANOS EN MW



- FUEL OIL
- CARBÓN
- PETRÓLEO DIÉSEL
- GAS NATURAL
- GEOTÉRMICA
- EÓLICA
- MINI HIDRÁULICA DE PASADA
- HIDRÁULICA DE PASADA
- HIDRÁULICA DE EMBALSE
- BIOMASA
- SOLAR - TERMOSOLAR
- SOLAR FOTOVOLTAICA

Fuente: Comisión Nacional de Energía

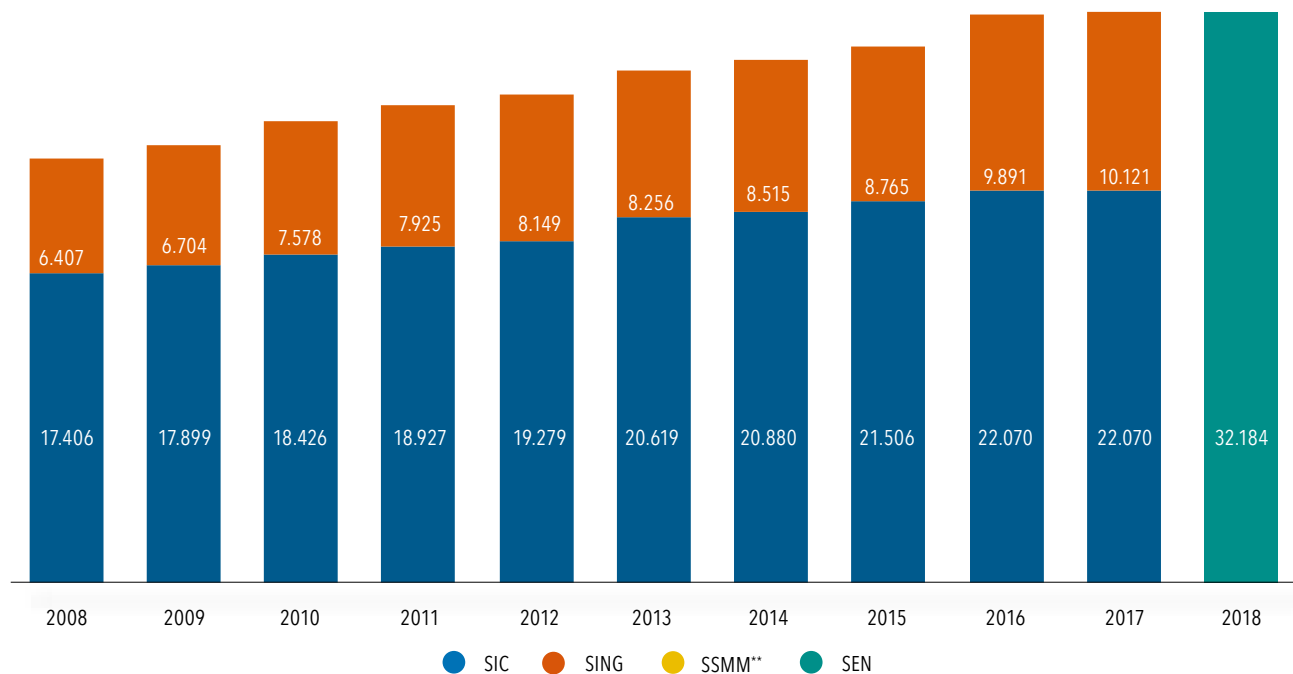
Blockchain Certificado ID: [7ece02cafb06146e0976f77ef50208c2dc400fc3175e96da269fe2519a5526bd](https://www.cne.gob.cl/blockchain/certificado/7ece02cafb06146e0976f77ef50208c2dc400fc3175e96da269fe2519a5526bd)



## CAPACIDAD INSTALADA DE TRANSMISIÓN

En relación al dimensionamiento del sistema de transmisión, en cuanto a su longitud registrada al 31 de diciembre de 2018, es de 32.184 km para el Sistema Eléctrico Nacional, el cual considera desde la Región de Arica-Parinacota hasta la isla de Chiloé por el sur (Décima Región). Estos kilómetros de línea consideran líneas de transmisión nacionales, zonales y adicionales.

### EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE TRANSMISIÓN POR SISTEMA EN km



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [9415d024edddef37bcb237bbfcfe47be9227164996f5ebb0c9e5430e17b8d0cc](https://www.blockchaincertificado.cl/9415d024edddef37bcb237bbfcfe47be9227164996f5ebb0c9e5430e17b8d0cc)

### EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE TRANSMISIÓN POR SISTEMA EN km

2018

SEN

32.184

0,0%

35%

3,1%

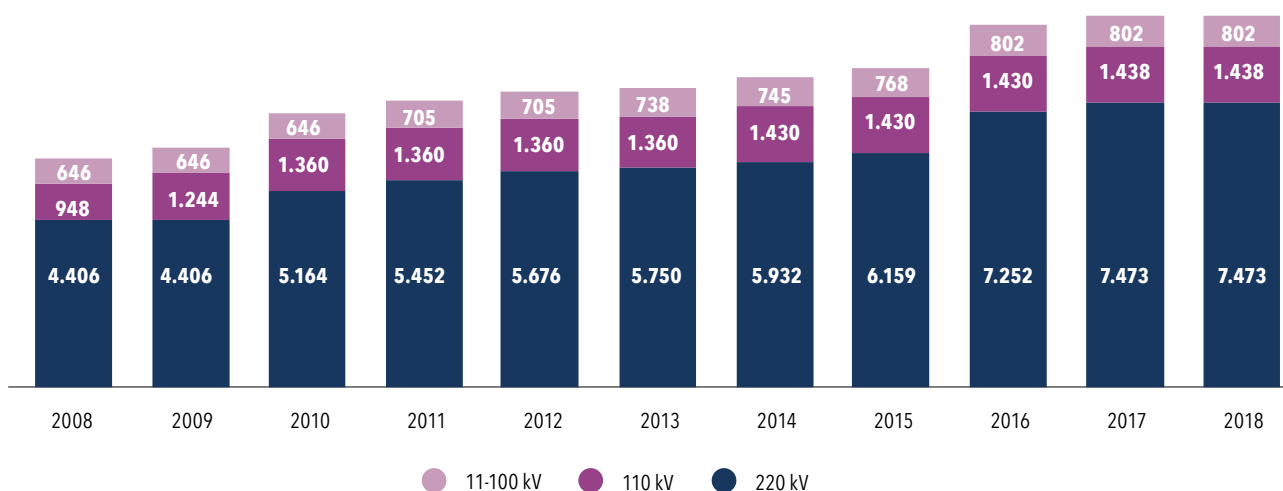
2017

2008

TCAC



## EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE TRANSMISIÓN EN EL EX-SING\* POR TENSIÓN NOMINAL kv EN km



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [9415d024edddcf37bcb237bbfcfe47be9227164996f5ebb0c9e5430e17b8d0cc](https://www.blockchain-certificado.com/9415d024edddcf37bcb237bbfcfe47be9227164996f5ebb0c9e5430e17b8d0cc)

## VARIACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE TRANSMISIÓN EN EL EX-SING\* POR TENSIÓN NOMINAL kv EN km

2018

11-100 kv

802

0,0% 24% 2,2%

2017 2008 TCAC

110 kv

1.438

0,0% 52% 4,3%

2017 2008 TCAC

220 kv

7.473

0,0% 70% 5,4%

2017 2008 TCAC

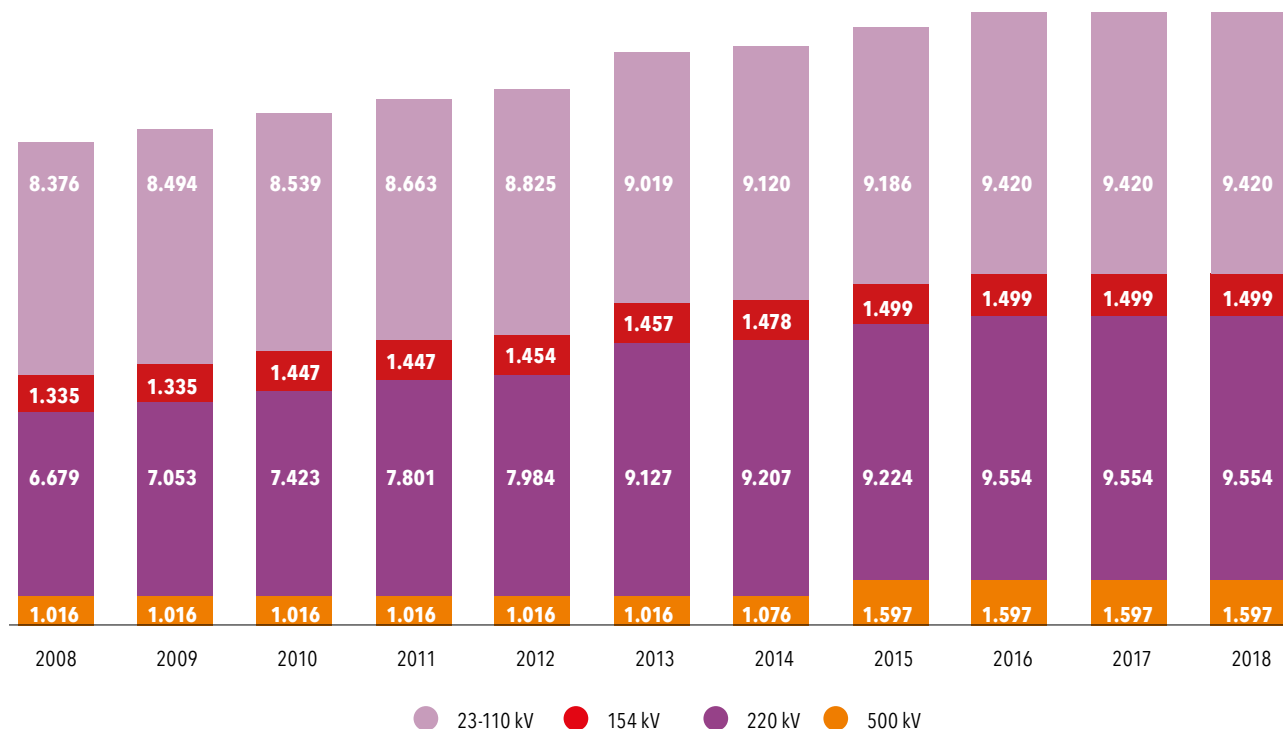
\* Considera las regiones de Arica-Parinacota, Tarapacá y Antofagasta. En el total no se considera la línea de 408 kv que conecta la central de Salta, Argentina.







## EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE TRANSMISIÓN EN EL EX-SIC\* POR TENSIÓN NOMINAL kV EN km



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [9415d024eddddef37bcb237bbfcfe47be9227164996f5ebb0c9e5430e17b8d0cc](#)

## VARIACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE TRANSMISIÓN EN EL EX-SIC\* POR TENSIÓN NOMINAL kV EN km

2018

23-110 kV  
9.420

0,0% 12% 1,2%  
2017 2008 TCAC

154 kV  
1.499

0,0% 12% 1,2%  
2017 2008 TCAC

220 kV  
9.554

0,0% 43% 3,6%  
2017 2008 TCAC

500 kV  
1.597

0,0% 57% 4,6%  
2017 2008 TCAC

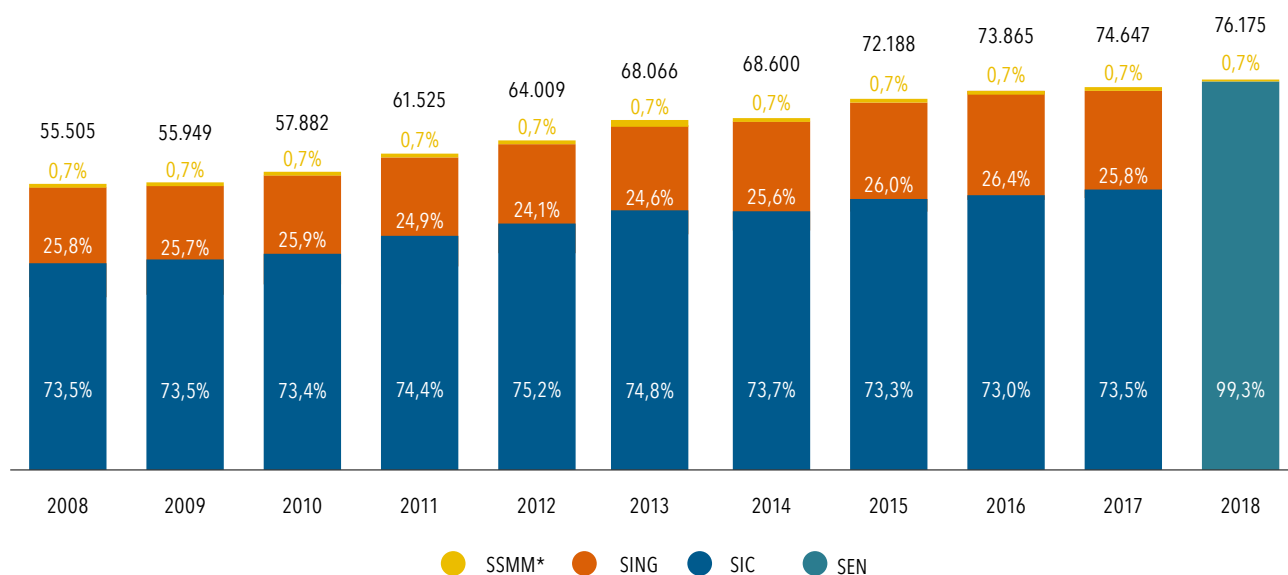
\* Considera desde la rada de Paposo por el norte (Segunda Región) hasta la Isla de Chiloé (Decima Región)



## GENERACIÓN ELÉCTRICA BRUTA

La generación eléctrica bruta durante el año 2018 en el Sistema Eléctrico Nacional alcanzó un total de 75.641 GWh, lo cual representa un 99,3% del total generado a lo largo del país. Este total está compuesto por un 54,5% termoelectricidad, 28,2% hidráulica convencional y un 17,4% ERNC. Los sistemas en conjunto (incluyendo los SSMM Los Lagos e Isla de Pascua) alcanzaron un total de 76.175 GWh, lo que representó un aumento del 2,0% respecto del año 2017, con una tasa de crecimiento anual compuesta de 3,2% durante los últimos 10 años. Si observamos la composición por categoría, distinguimos 54,6% termoeléctrica, 28% hidráulica convencional y un 17,4% de ERNC.

### EVOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN ELÉCTRICA BRUTA POR SISTEMA EN GWh



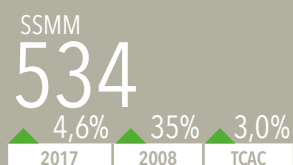
Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID del SEN: [dc5fbdd9e3dc65bb601f7a5dcd672bfcde89a91167e65a3fe06ae24b27b9e5e](https://blockchain.cl/certificado/534)

Blockchain Certificado ID de los SSMM: [104818b8a82791e714ee1e6ccef02ac4e116d739f0bef98ccf0b2e0b6f26be3a](https://blockchain.cl/certificado/104818b8a82791e714ee1e6ccef02ac4e116d739f0bef98ccf0b2e0b6f26be3a)

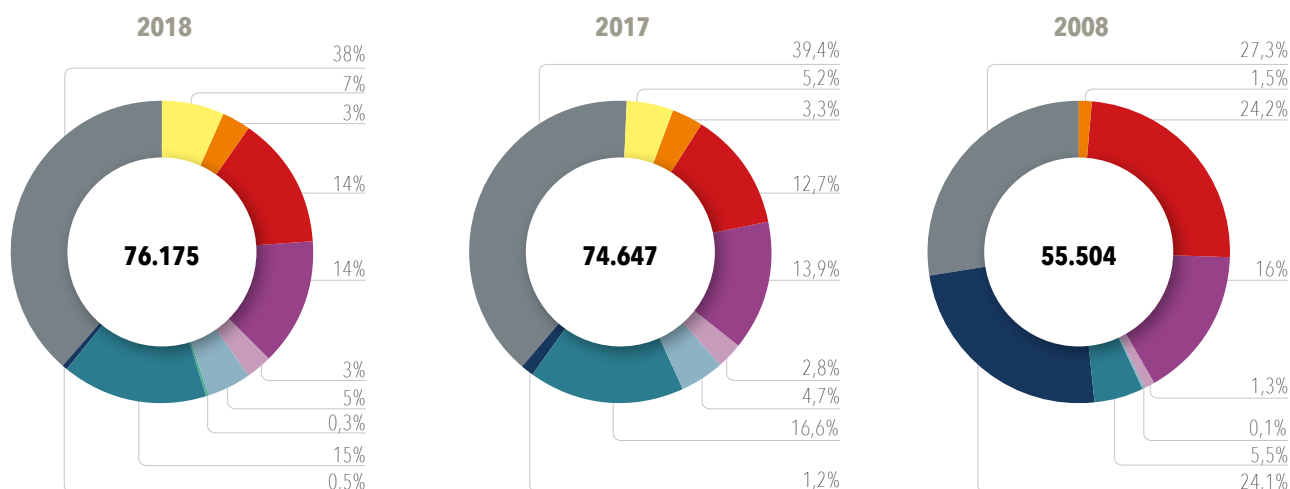
### VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN ELÉCTRICA BRUTA POR SISTEMA EN GWh

2018

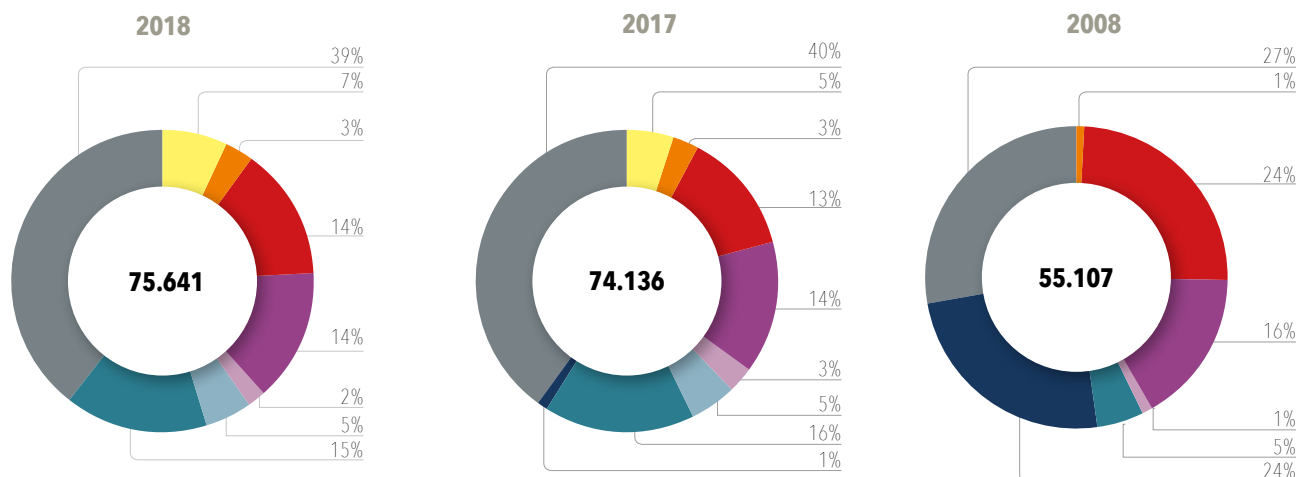


\*Sistemas Medianos, los cuales consideran la generación eléctrica en los sistemas medianos de Aysén, Magallanes y Los Lagos. No está considerada la generación bruta de energía en Isla de Pascua.

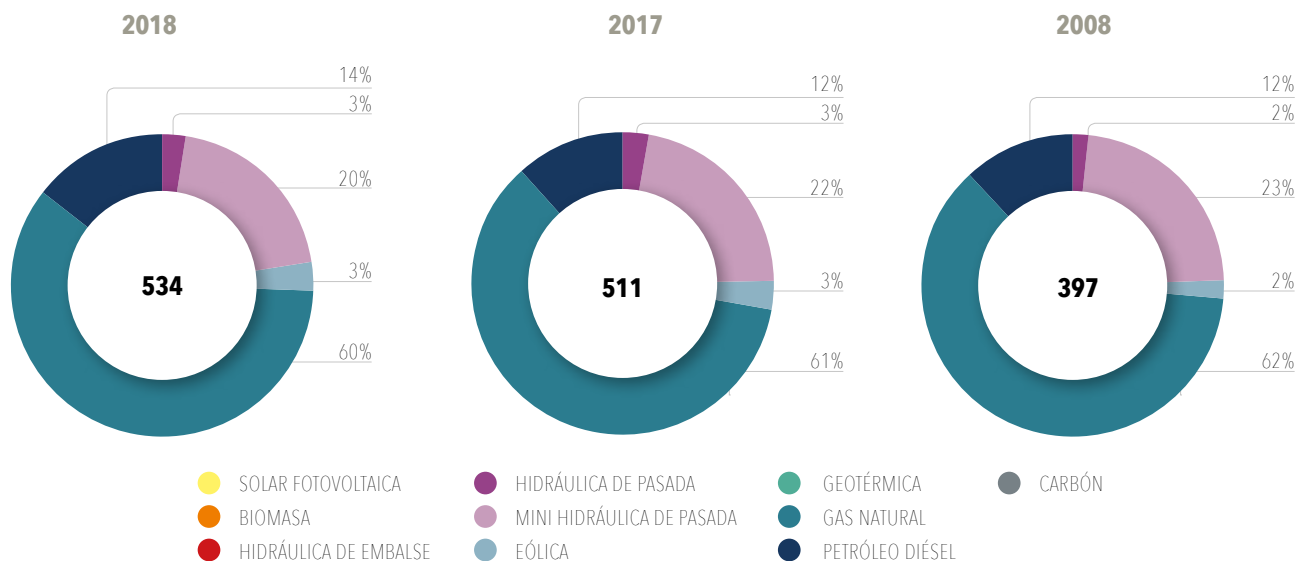
## GENERACIÓN ELÉCTRICA BRUTA NACIONAL EN GWh



## GENERACIÓN ELÉCTRICA BRUTA EN EL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL EN GWh



## GENERACIÓN ELÉCTRICA BRUTA EN LOS SISTEMAS MEDIANOS EN GWh



Fuente: Comisión Nacional de Energía



## CUMPLIMIENTO DE LEYES N° 20.257 Y N° 20.698

A partir del 1 de enero de 2010 entraron en vigencia las exigencias impuestas por la Ley N°20.257 o "Ley ERNC". Dicha norma legal, además de introducir la definición de Energías Renovables No Convencionales y establecer las tecnologías que son englobadas por esta categoría, define una exigencia respecto de los retiros realizados por empresas de generación para servir sus contratos de suministro, ya sean estos con un cliente libre o con empresas de distribución, teniendo que acreditar un porcentaje de inyección ERNC en el origen de dicha energía. Este porcentaje o cuota sigue un crecimiento anual que se presenta en la tabla.

Para cumplir con el requerimiento legal, las empresas podrán respaldar la inyección ERNC a partir de centrales propias bajo esta categoría o las de terceros, teniendo en cuenta que se considerarán solo aquellas que se hayan interconectado a uno de los sistemas eléctricos mayores con posterioridad al 01 de enero de 2008 o, bien, que hayan realizado ampliaciones en la capacidad instalada de la central a partir de la fecha señalada.

**TABLA EXIGENCIAS ESTABLECIDAS POR LAS LEYES 20.257 Y 20.698**

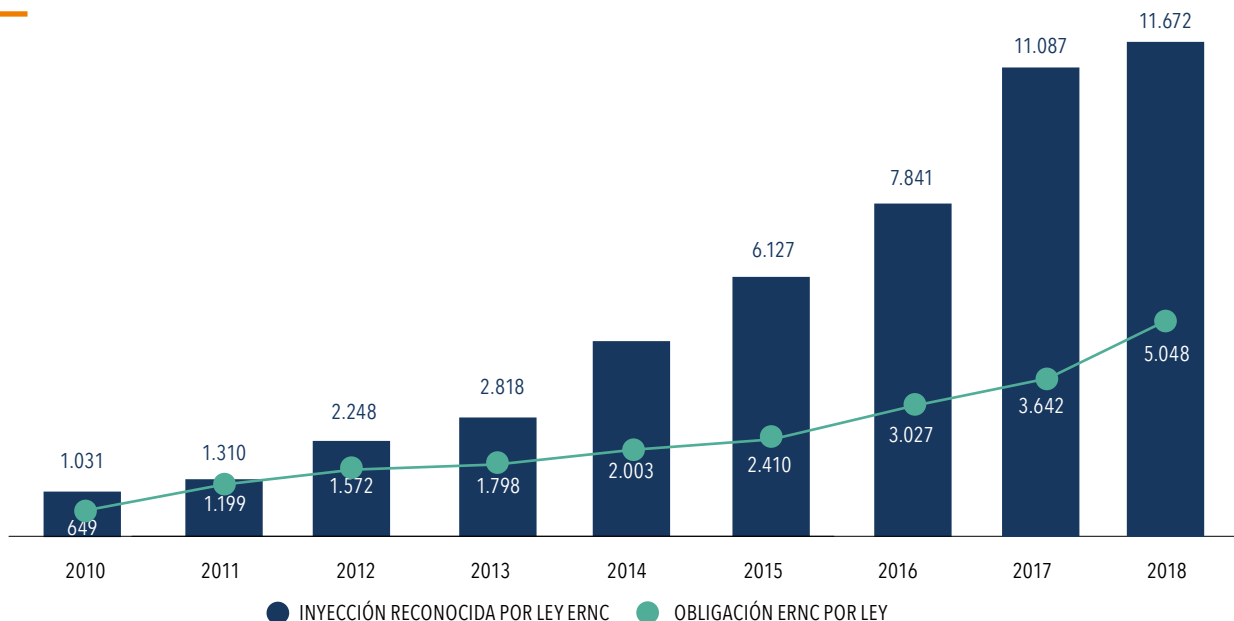
AÑO	LEY 20.257	LEY 20.698
2010	5,0%	-
2011	5,0%	-
2012	5,0%	-
2013	5,0%	5,0%
2014	5,0%	6,0%
2015	5,5%	7,0%
2016	6,0%	8,0%
2017	6,5%	9,0%
2018	7,0%	10,0%
2019	7,5%	11,0%
2020	8,0%	12,0%
2021	8,5%	13,5%
2022	9,0%	15,0%
2023	9,5%	16,5%
2024	10,0%	18,0%
2025	10,0%	20,0%

Fuente: Ministerio de Energía

Posteriormente, y conforme a los lineamientos del ente regulador en materias de energía, se promulga en octubre de 2013 la Ley N° 20.698, la cual también se conoce como "Ley 20/25". Realiza cambios sobre las cuotas fijadas por su antecesora, aumentando las exigencias sobre las empresas generadoras que realizan retiros (ver Tabla. Los crecimientos definidos en aquel cuerpo legal establecen que al año 2025, los retiros deberán acreditar un 20% de contenido ERNC.

Luego de siete años de aplicación de las exigencias, se observa que hay un cumplimiento sostenido de esta y que es ampliamente superado por las inyecciones de las centrales ERNC reconocidas por la ley.

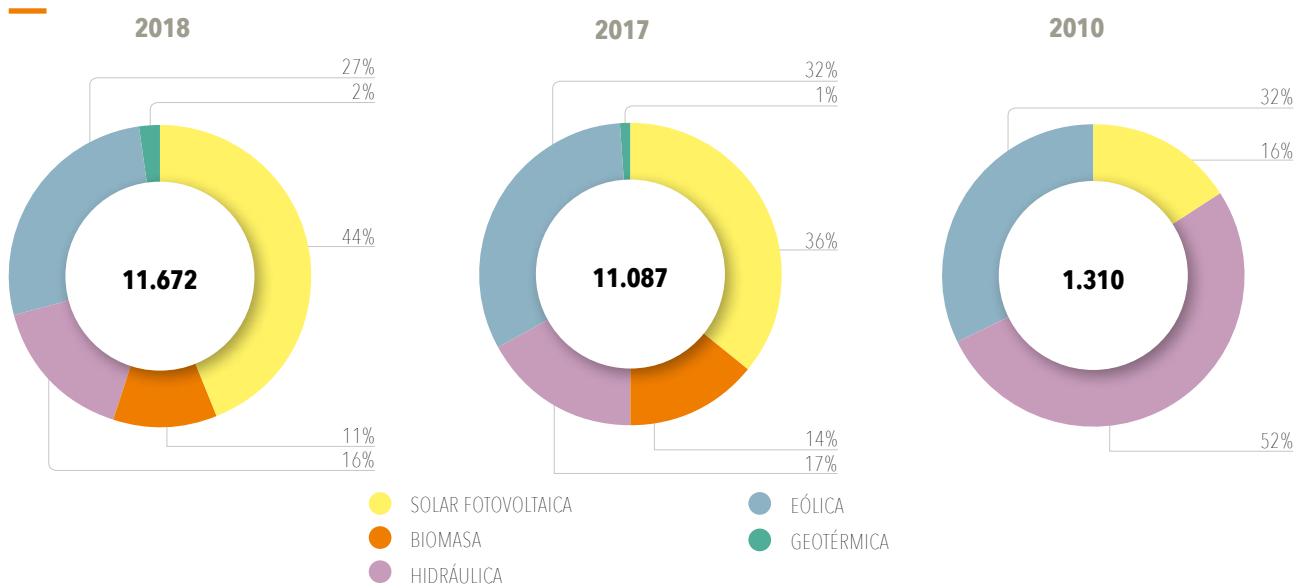
## EVOLUCIÓN DE LAS INYECCIONES DE ERNC DESDE VIGENCIA DE LA LEY 20.257 EN GWh



Fuente: Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID: [960e45bedc229426776d222edef51ecf464d199aa144b6475a6a413e230834ce](#)

## INYECCIONES DE ERNC DESDE LA VIGENCIA DE LEY 20.257 POR TECNOLOGÍA EN GWh



Fuente: Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID: [960e45bedc229426776d222edef51ecf464d199aa144b6475a6a413e230834ce](#)

## EVOLUCIÓN DE LAS INYECCIONES DE ERNC DESDE VIGENCIA DE LA LEY 20.257 EN GWh

2018

INYECCIÓN RECONOCIDA POR LEY ERNC

11.672

5,3% x10 50%  
2017 2010 TCAC

OBLIGACIÓN LEY 20.257

5.048

39% x6,8 41%  
2017 2010 TCAC



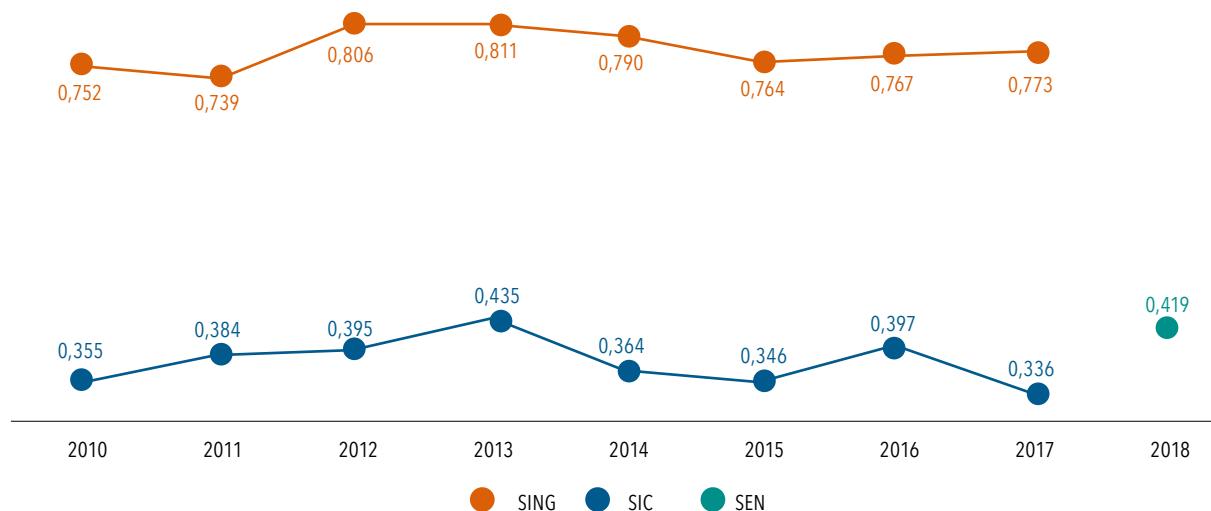
## FACTORES DE EMISIÓN

El Factor de emisión se define como el cociente entre la Emisión de la central sobre la generación de la unidad correspondiente.

Para calcular el Factor de Emisión por central se utilizaron datos de emisiones anuales de CO<sub>2</sub> de las unidades de generación reportadas a la Superintendencia del Medio Ambiente y datos de generación de electricidad anual publicados por la CNE.

Las unidades afectas al impuesto verde tienen 7 alternativas de reporte para que se proceda a cuantificar las emisiones de CO<sub>2</sub>, siendo la primera alternativa la correspondiente a un Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS por sus siglas en inglés). Para más información puede revisar la información respecto a los impuestos verdes en el siguiente [link](#)

### EVOLUCIÓN DEL FACTOR DE EMISIÓN POR SISTEMA ELÉCTRICO EN tCO<sub>2</sub>eq/MWh



Fuente: Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID: [b7036ce96f226d6aeea56ace4cc61c0dff669a99c05483f1956b1651e52eadf](https://b7036ce96f226d6aeea56ace4cc61c0dff669a99c05483f1956b1651e52eadf)

### VARIACIÓN DEL FACTOR DE EMISIÓN POR SISTEMA ELÉCTRICO EN tCO<sub>2</sub>Eq/MWh

2017

SING  
0,773  
▲ 0,8% 2016  
▲ 2,8% 2010  
▲ 0,4% TCAC

SIC  
0,336  
▼ -15% 2016  
▼ -5,4% 2010  
▼ -0,8% TCAC

2018

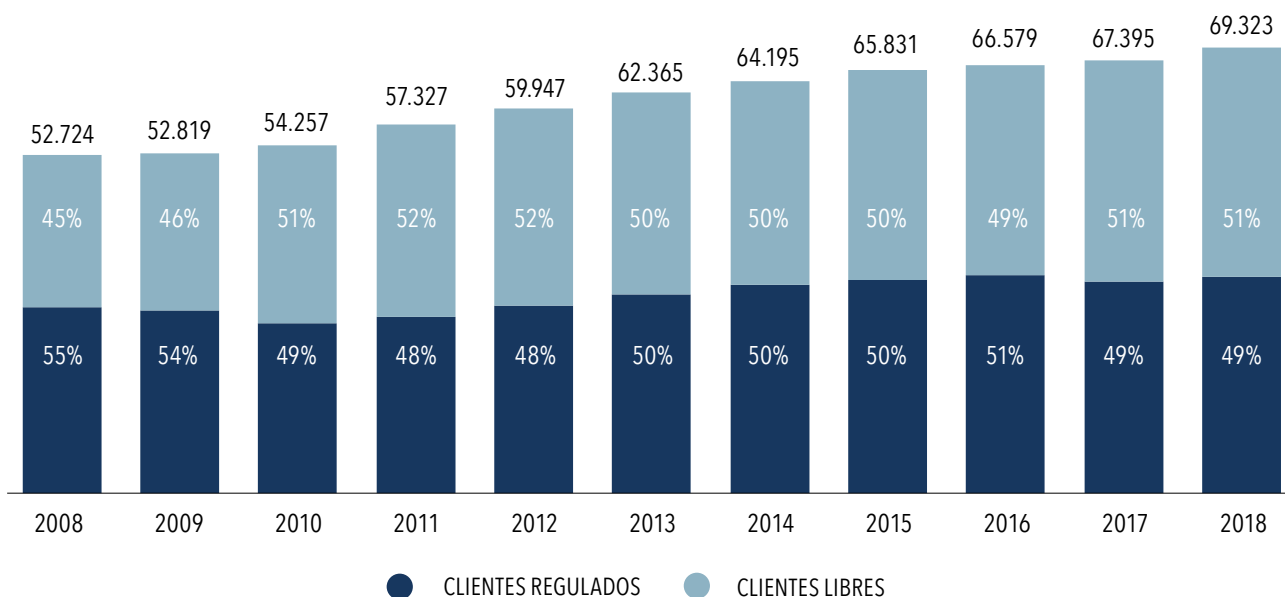
SEN  
0,419

## RETIROS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

De acuerdo con la Ley General de Servicios Eléctricos, usuario o cliente es la persona natural o jurídica que acredite dominio sobre un inmueble o instalaciones que reciben servicio eléctrico. En este inmueble o instalación quedarán radicadas todas las obligaciones derivadas del servicio para con la empresa suministradora. A su vez, cliente sujeto a regulación de precios es aquel cuya tarifa de suministro eléctrico está fijada por la autoridad según lo establecido en la normativa vigente. Este grupo de clientes está compuesto por todos aquellos usuarios cuya potencia conectada sea igual o inferior a 5 MW, teniendo la posibilidad aquellos que tengan una potencia conectada entre 500 kW y 5 MW, y que están ubicados en el área de concesión de una empresa distribuidora, de ser cliente libre. Aquellos clientes que sobrepasen dicho umbral son considerados clientes libres en su consumo, y pueden negociar los contratos de suministro directamente con las generadoras o con alguna distribuidora.

A continuación se presenta la evolución de la demanda de los clientes regulados y de los clientes libres, para los últimos 10 años.

### EVOLUCIÓN DE LOS RETIROS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN MWh



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [f21bffa786524b3cd05e2445a66a9846f9f968b7ee172f84d265a51a78e87f831](https://www.bcnec.gub.uy/blockchain/certificado/f21bffa786524b3cd05e2445a66a9846f9f968b7ee172f84d265a51a78e87f831)

### VARIACIÓN DE LOS RETIROS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN MWh

2018

CLIENTES REGULADOS

33.681

2,4% 16% 1,5%  
2017 2008 TCAC

CLIENTES LIBRES

35.642

3,3% 50% 4,2%  
2017 2008 TCAC

TOTAL

69.323

2,9% 31% 2,8%  
2017 2008 TCAC

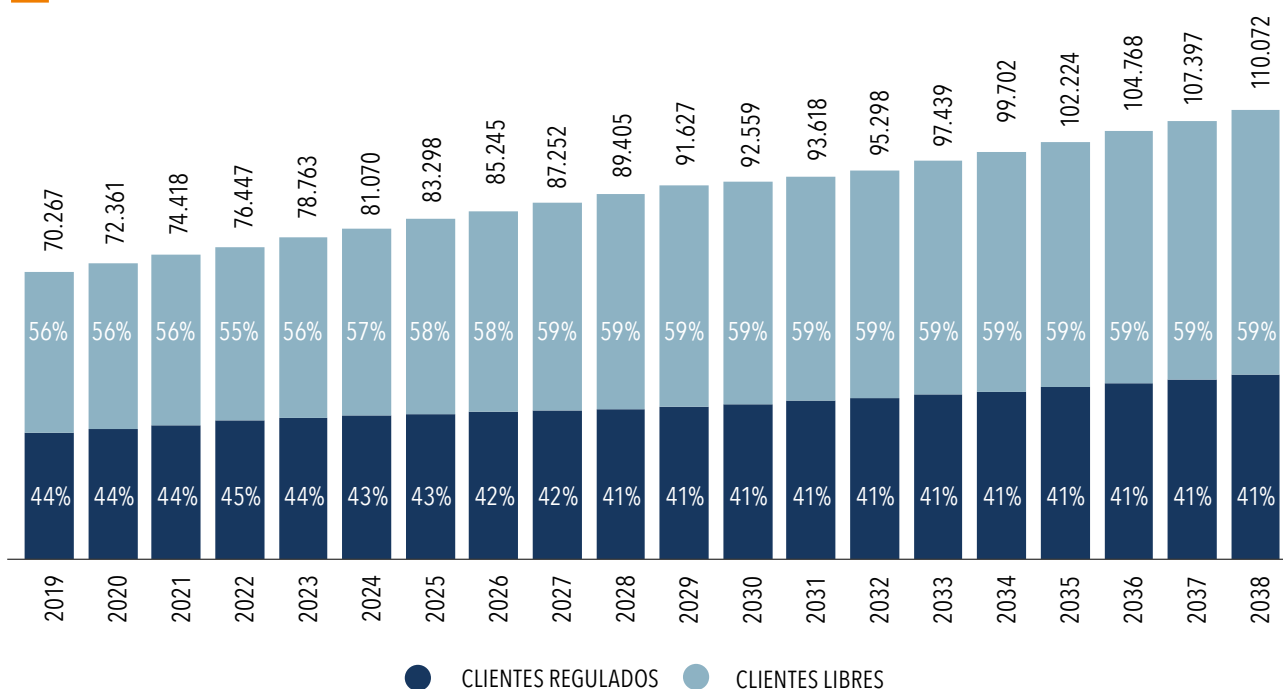


## PROYECCIÓN DE DEMANDA

El proceso de proyección de demanda se calcula en forma anual por parte de la CNE, y en él se considera tanto a clientes regulados como a clientes libres. La previsión de demanda de los clientes regulados se desarrolla en el marco de los procesos de licitación de suministro para dichos clientes y se encuentra contenida en el Informe de Licitaciones señalado en el artículo 131 de la Ley General de Servicios Eléctricos, cuyos resultados son recogidos posteriormente en el Informe de Previsión de Demanda.

Por su parte, la previsión de clientes libres se realiza en el Informe de Previsión de Demanda, de manera que este comprende la previsión de ambos clientes. Los resultados son utilizados en los distintos procesos realizados por la CNE, como la determinación de precios de nudo, fijación de cargos, procesos licitatorios, entre otros.

### CÁLCULO DE LA PROYECCIÓN ESTIMADA EN MWh



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Blockchain Certificado ID: [cb8541865cc40ee970888e1e67b26a47634a48e3e00a978d0b494c9347333026](https://blockchain.cne.gub.uy/certificado/cb8541865cc40ee970888e1e67b26a47634a48e3e00a978d0b494c9347333026)

### VARIACIÓN DEL CÁLCULO DE LA PROYECCIÓN ESTIMADA EN MWh

2038

CLIENTES REGULADOS

45.059

22% 45% 2,0%  
2028 2019 TCAC

CLIENTES LIBRES

65.013

24% 66% 2,7%  
2028 2019 TCAC

TOTAL

110.072

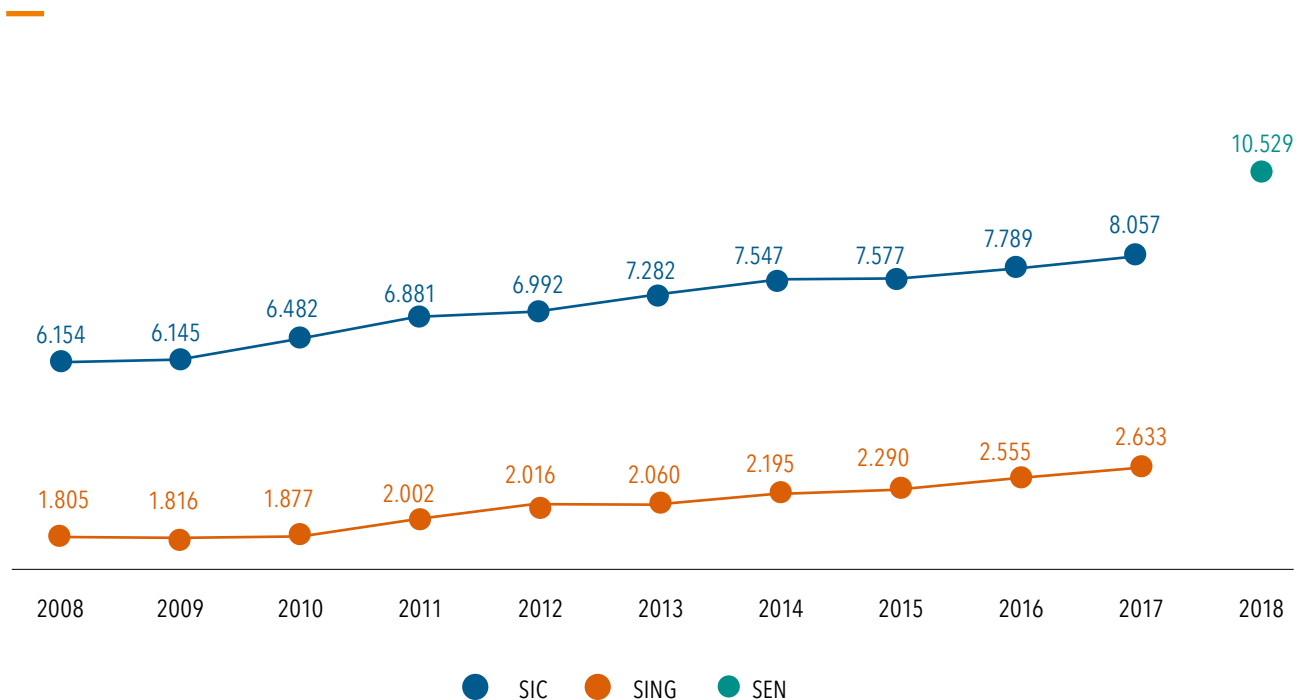
23% 57% 2,4%  
2028 2019 TCAC



## DEMANDAS ANUALES

En el año 2018, la demanda máxima horaria en el SEN se registró el día 27 de julio, alcanzando los 10.529 MW. Por otra parte, la demanda mínima del año fue de 6.428 MW, registrada el día 1 de febrero de 2018. Para mas información puede revisar el siguiente link: <https://www.coordinador.cl/>

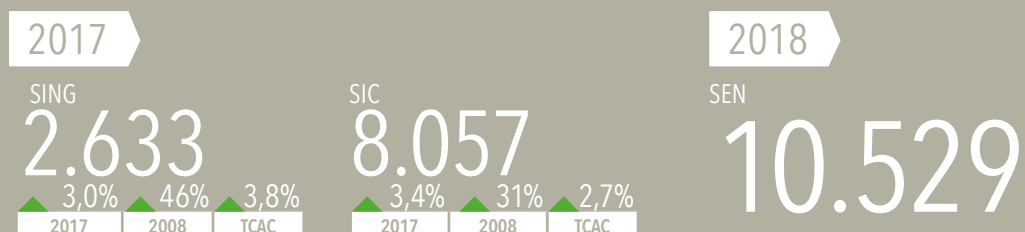
### EVOLUCIÓN DEMANDA MÁXIMA HORARIA EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN MW



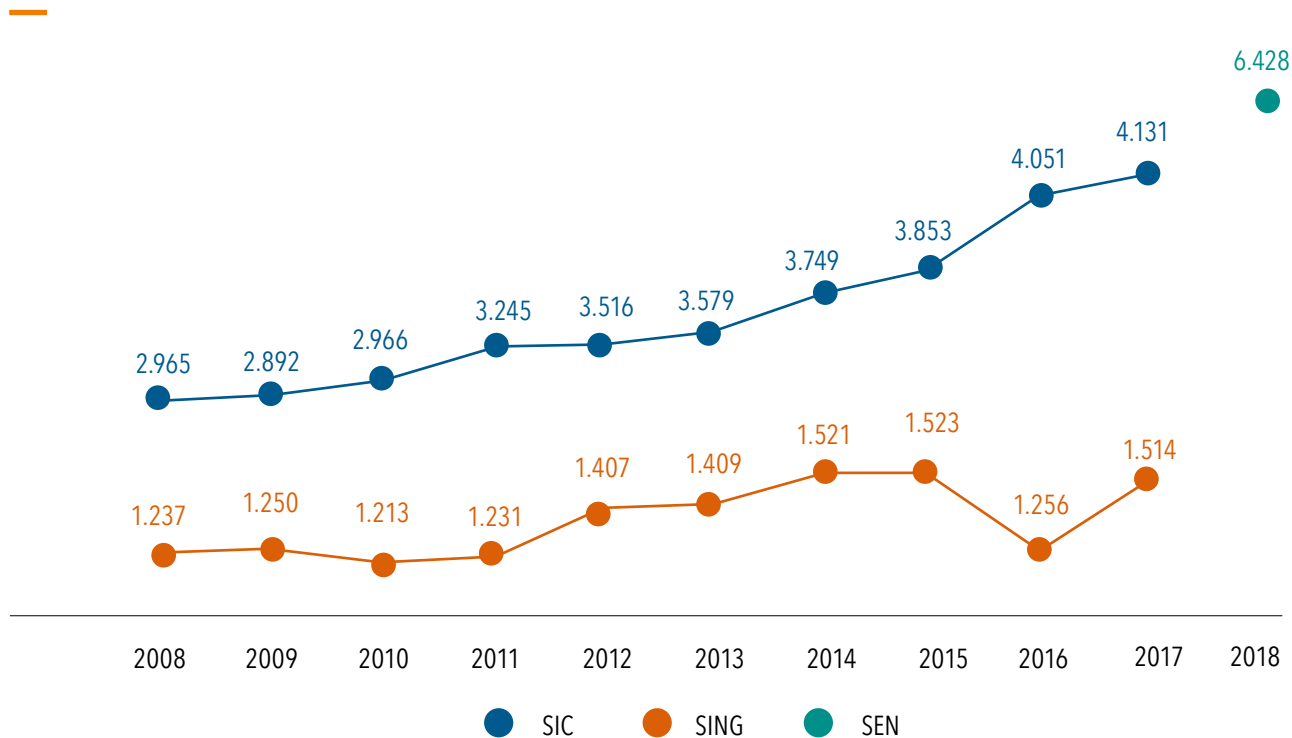
Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Blockchain Certificado ID: [01e005d201c3c09c123d2ab2f22823df56131f58d269e43dfbb53d4c5da6ba95](https://www.coordinador.cl/)

### VARIACIÓN DE LAS DEMANDAS MÁXIMAS HORARIAS POR SISTEMA EN MW



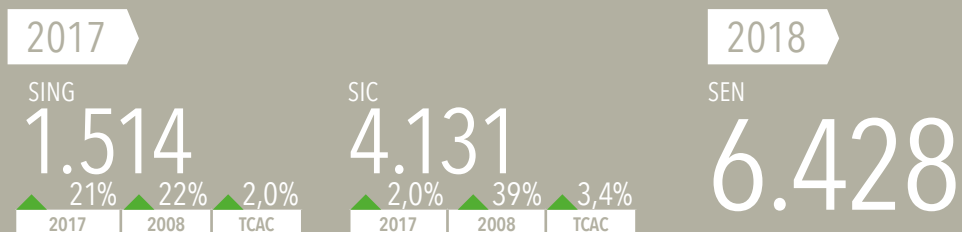
## EVOLUCIÓN DEMANDA MÍNIMA HORARIA EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN MW



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [01e005d201c3c09c123d2ab2f22823df56131f58d269e43dfbb53d4c5da6ba95](#)

## VARIACIÓN DE LAS DEMANDAS MÍNIMAS HORARIAS POR SISTEMA EN MW



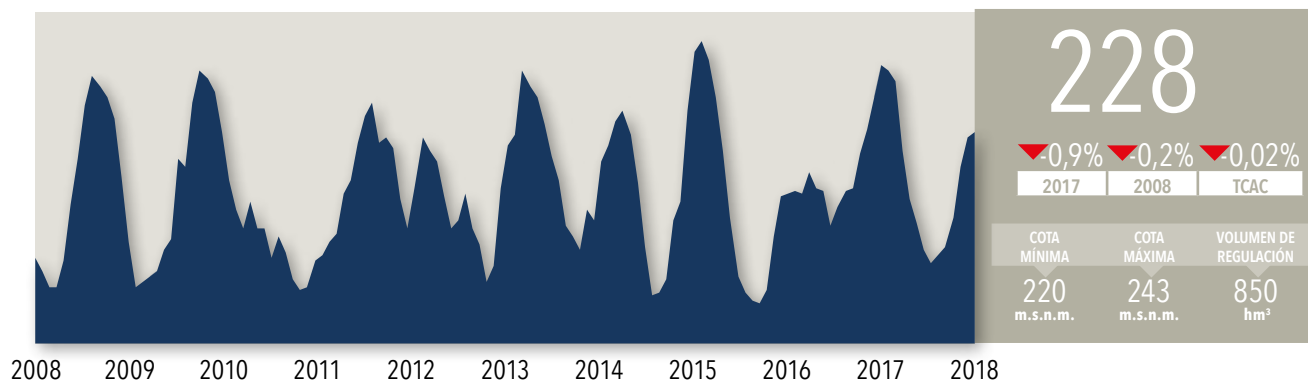
La característica hidrotérmica del Sistema Eléctrico Nacional, en el cual coexisten grandes centrales de embalse con restricciones de regulación entre periodos de tiempo con otras tecnologías, trae el gran desafío de optimizar la utilización del agua embalsada para minimizar el costo total de abastecimiento del sistema. Por esta razón, se entrega a continuación un seguimiento y registro de las variables relevantes asociadas a la hidrología, como son los niveles de las cotas de los embalses y las precipitaciones en las zonas de control del Coordinador Eléctrico Nacional.

### COTAS DE EMBALSES m.s.n.m.

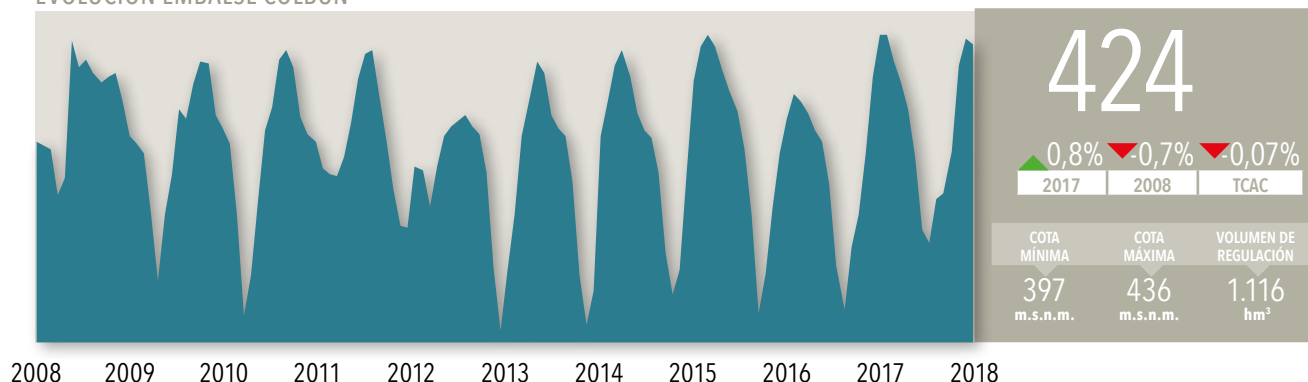
De acuerdo con la información enviada por el Coordinador Eléctrico Nacional, se presenta la información técnica y las cotas finales –en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.)– para los principales embalses, lagos y lagunas. A continuación presentamos la evolución para el periodo comprendido entre 2008 y 2018.

Blockchain Certificado ID: [9a0a2257324d76b41298122afbfa1ba65622c27f2569e69d91e5acd601a6f899](#)

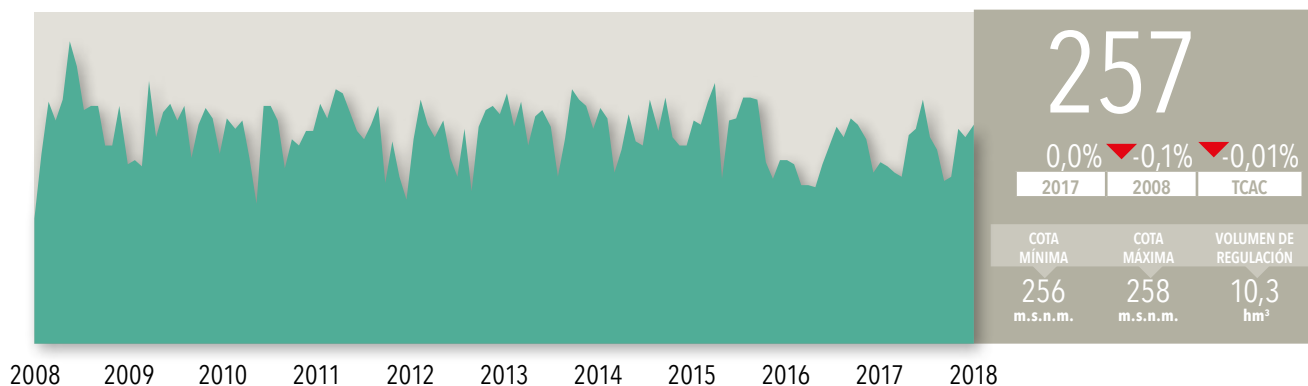
#### EVOLUCIÓN EMBALSE CHAPO



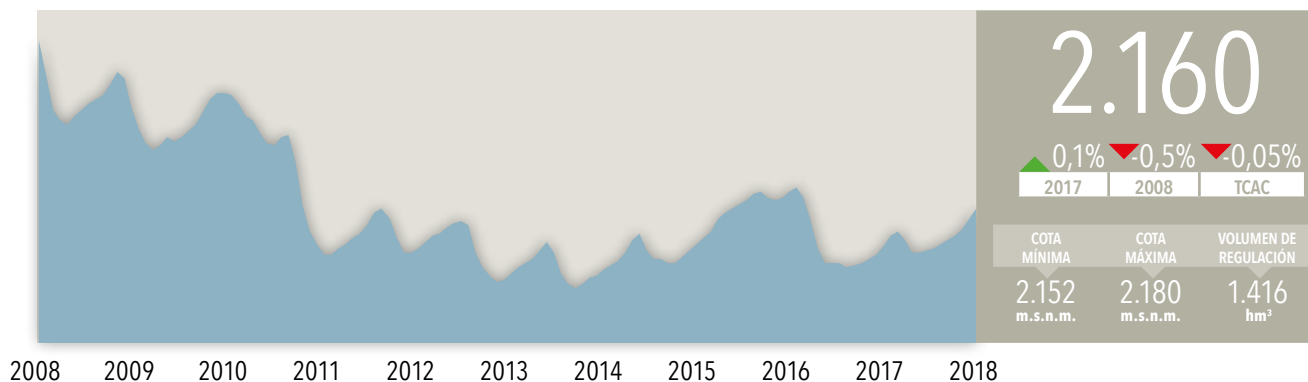
#### EVOLUCIÓN EMBALSE COLBÚN



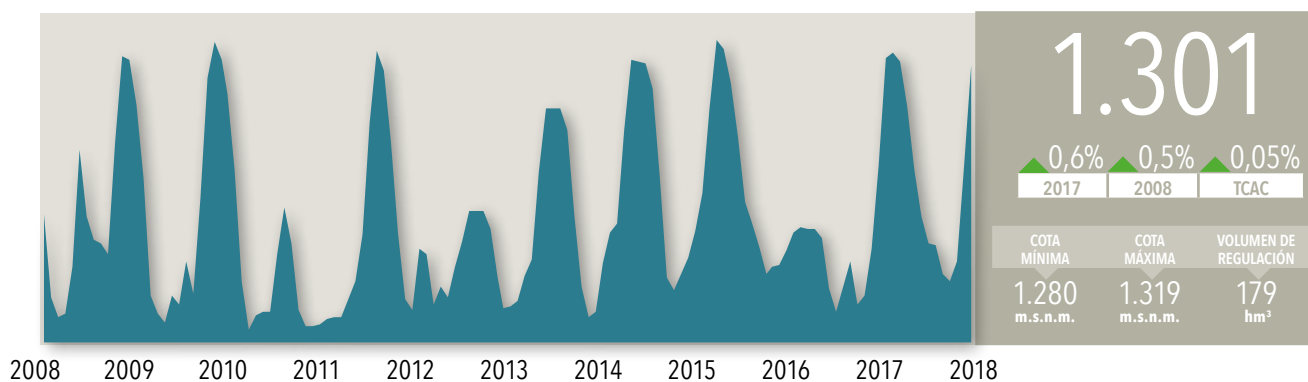
### EVOLUCIÓN EMBALSE MACHICURA



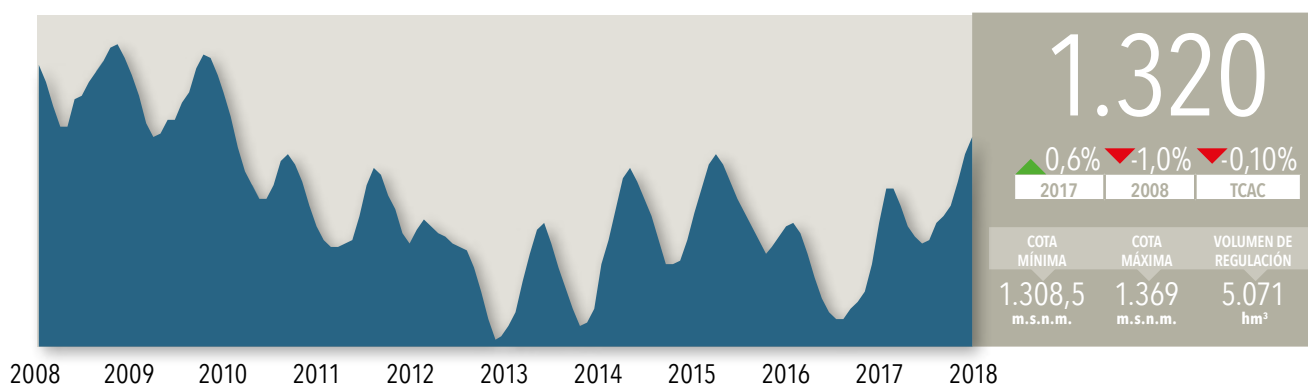
### EVOLUCIÓN EMBALSE MAULE



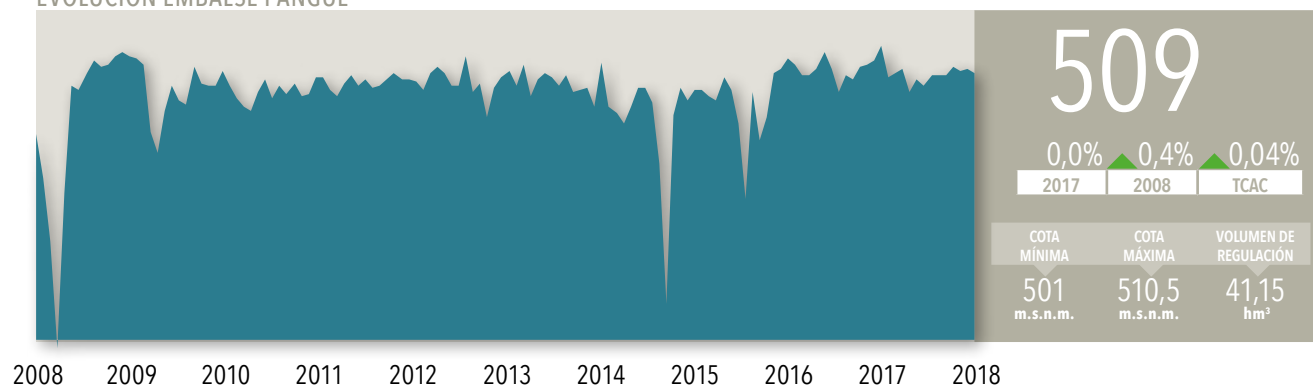
### EVOLUCIÓN EMBALSE LA INVERNADA



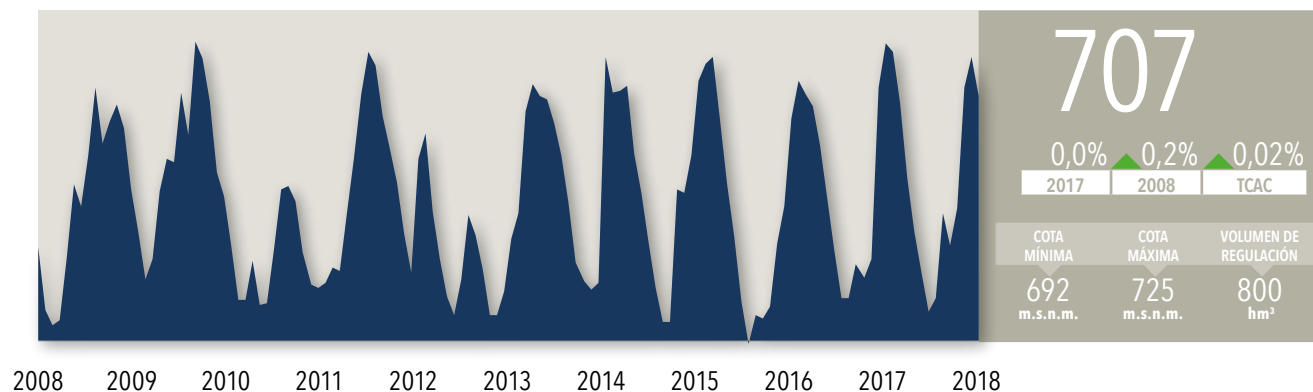
### EVOLUCIÓN EMBALSE LAJA



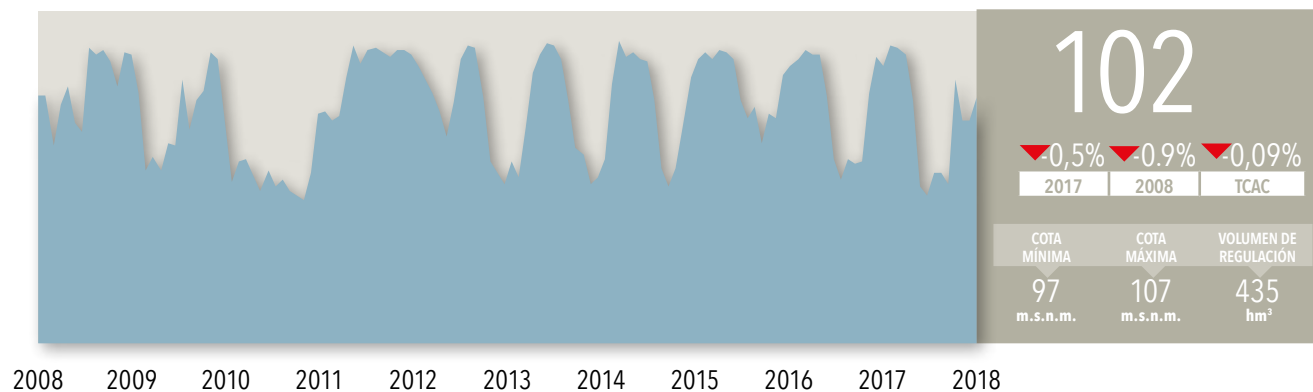
### EVOLUCIÓN EMBALSE PANGUE



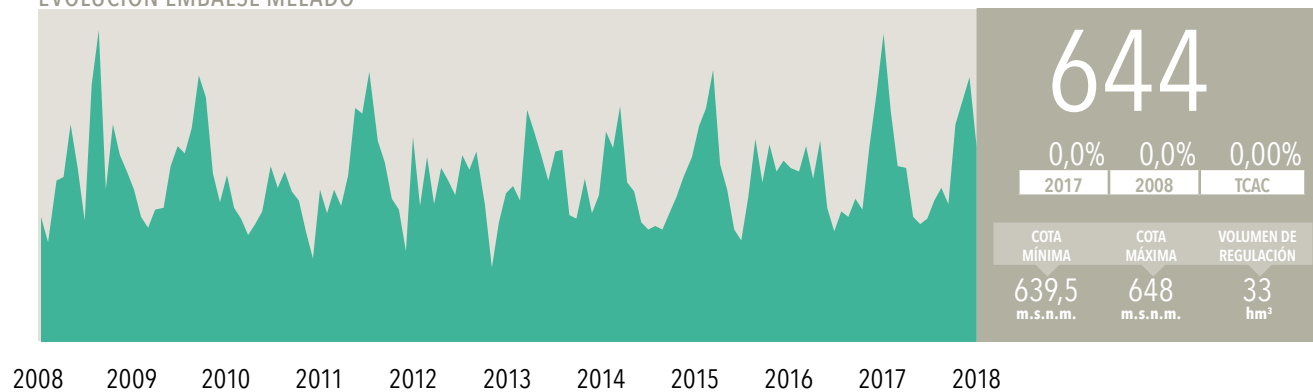
### EVOLUCIÓN EMBALSE RALCO



### EVOLUCIÓN EMBALSE RAPEL



### EVOLUCIÓN EMBALSE MELADO

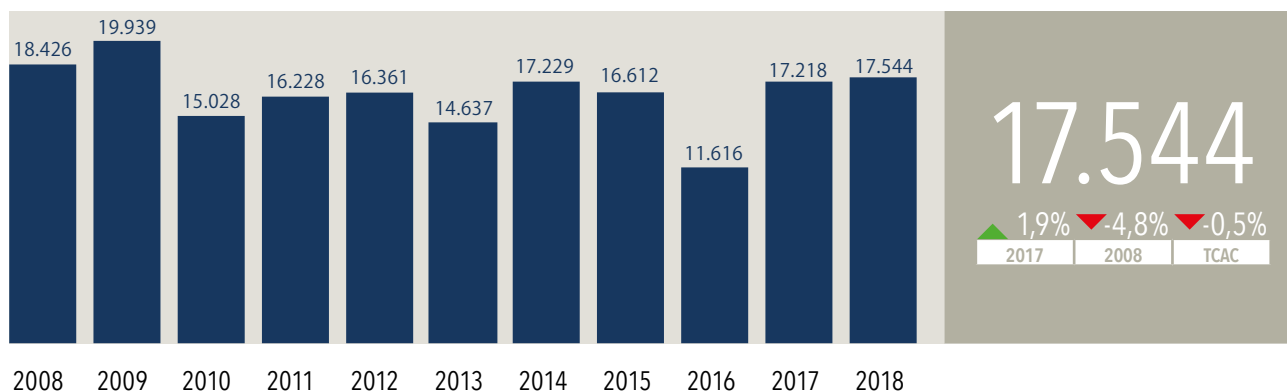


## PRECIPITACIONES mm

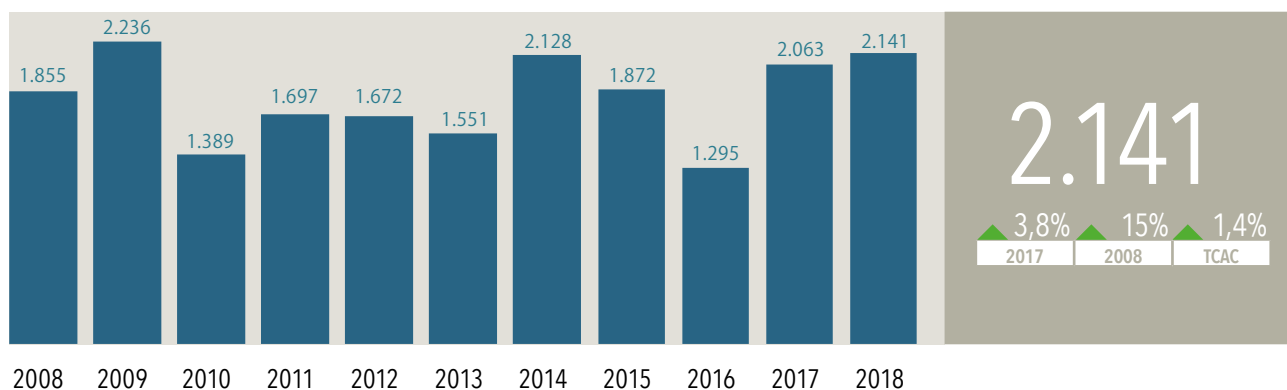
En línea con la información hidrológica aportada por el Coordinador Eléctrico Nacional, se presenta la evolución de los últimos 10 años de las precipitaciones en los puntos de medición a lo largo del territorio nacional. En este caso se muestra el total en mm acumulados en el año según corresponda.

Blockchain Certificado ID: [093b4736035d3459dc307aa58eec25a6d97e429b4a3b6df6ba798a24f6acf650](https://blockchain-certificado.com/093b4736035d3459dc307aa58eec25a6d97e429b4a3b6df6ba798a24f6acf650)

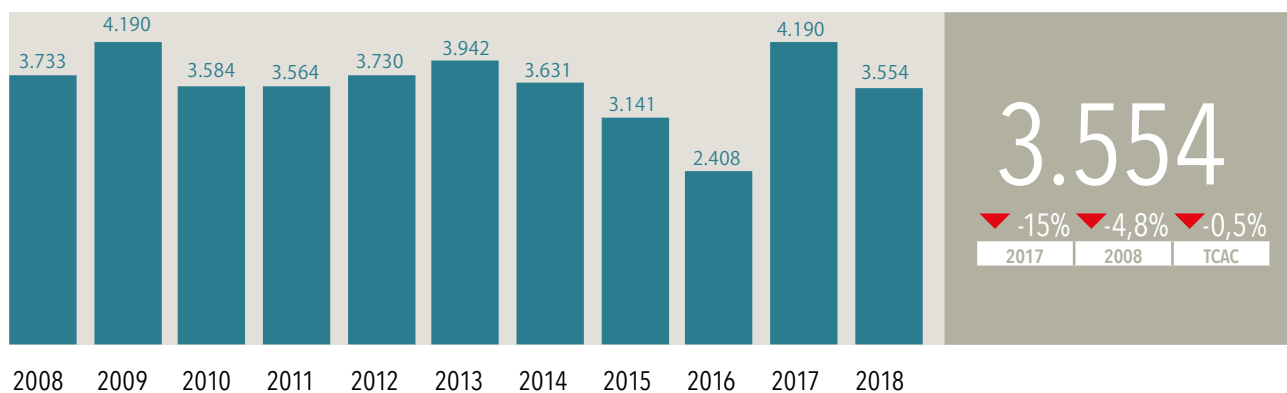
### TOTAL NACIONAL



### ABANICO

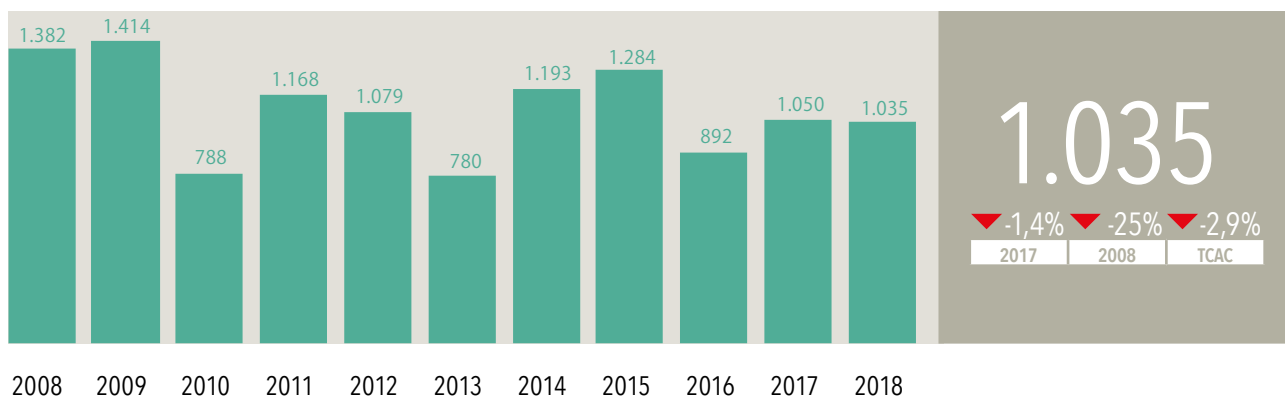


### CANUTILLAR

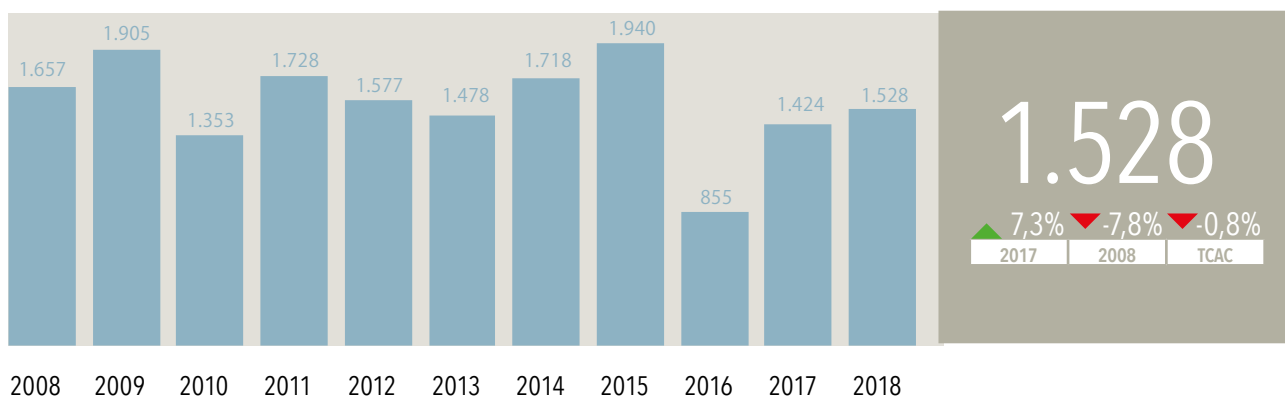




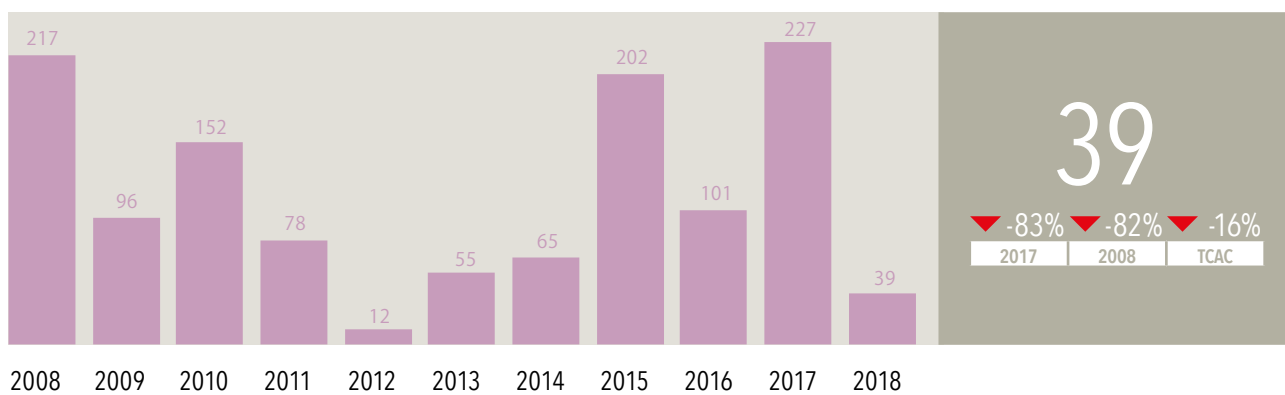
### CIPRESES



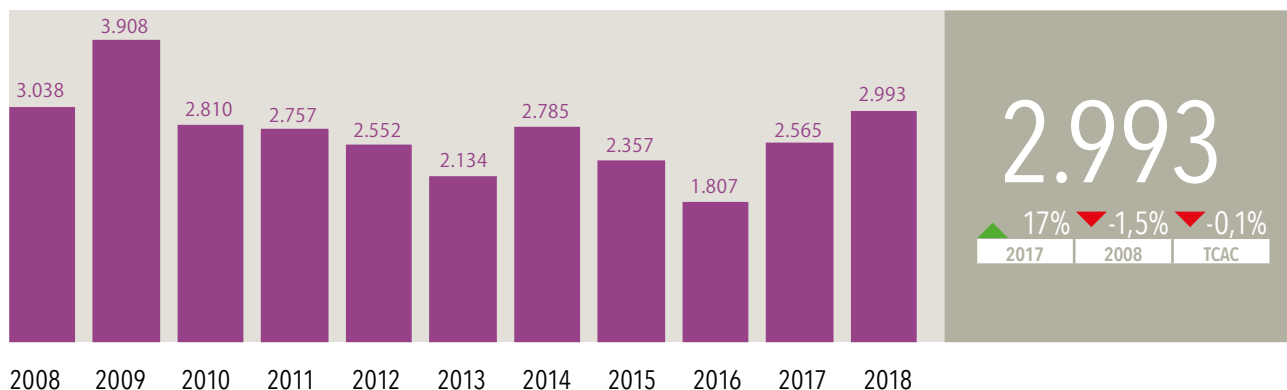
### COLBÚN



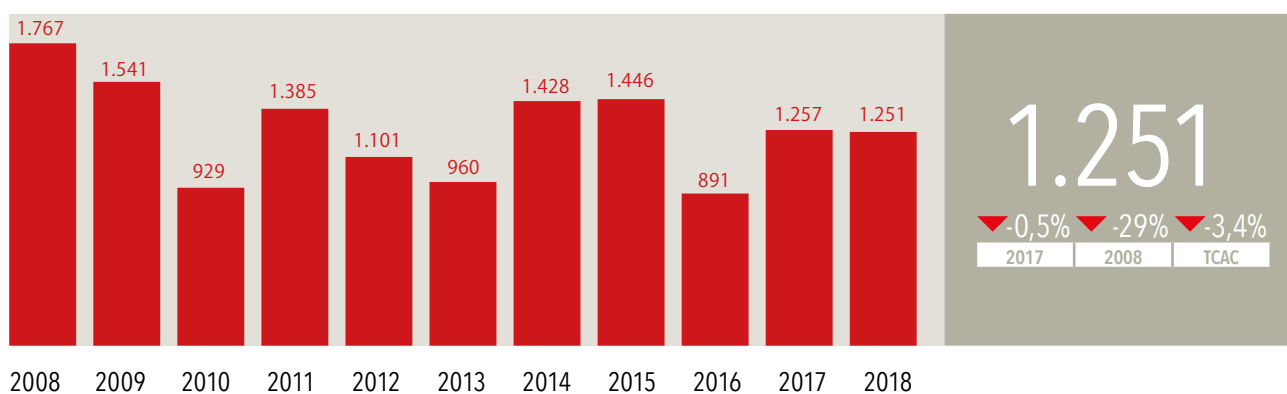
### MOLLES



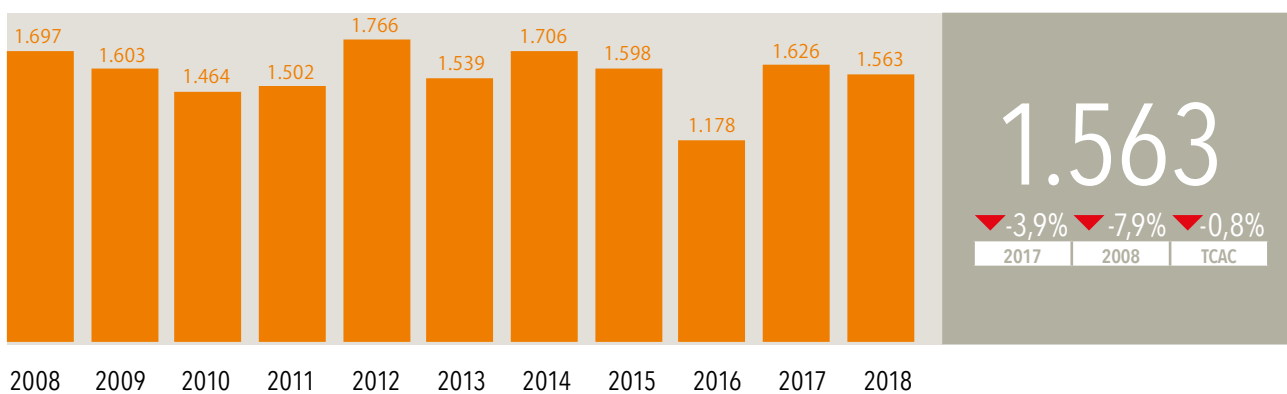
## PANGUE



## PEHUENCHE



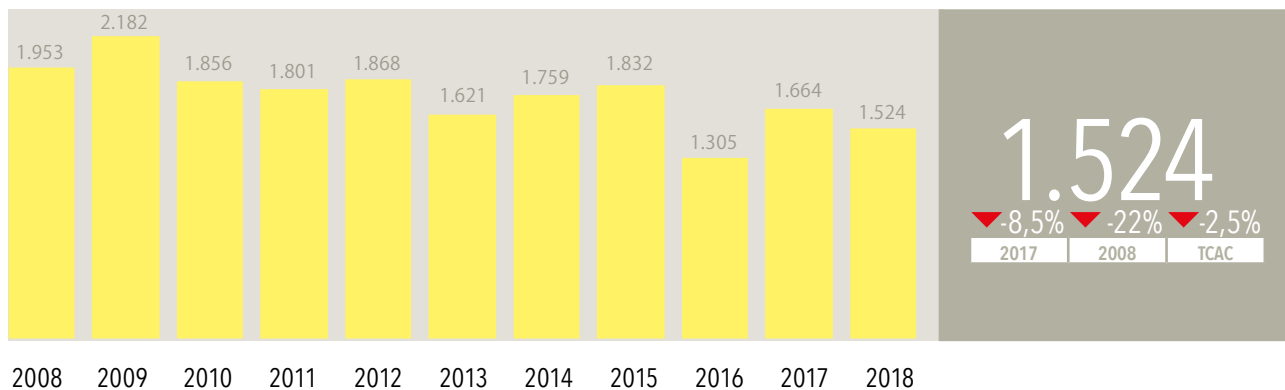
## PILMAIQUÉN



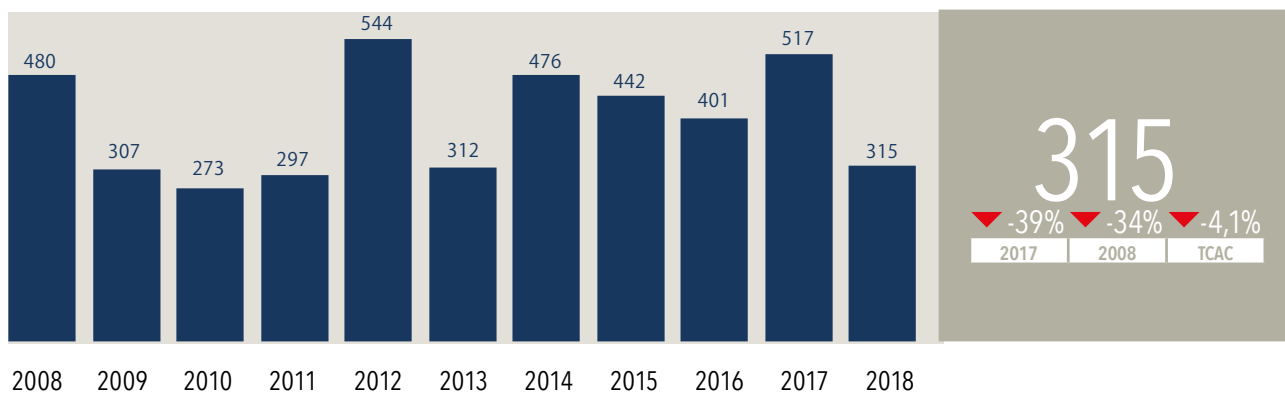




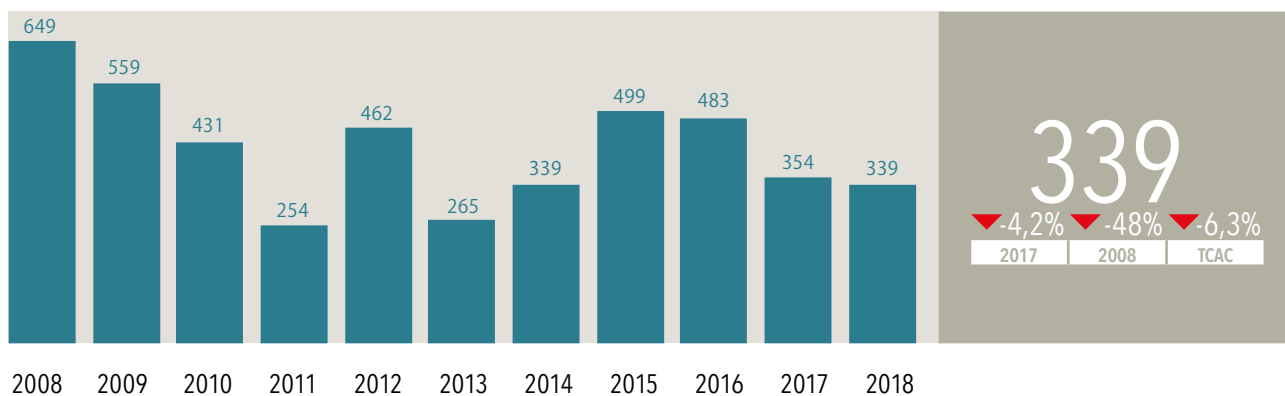
### PULLINQUE



### RAPEL



### SAUZAL

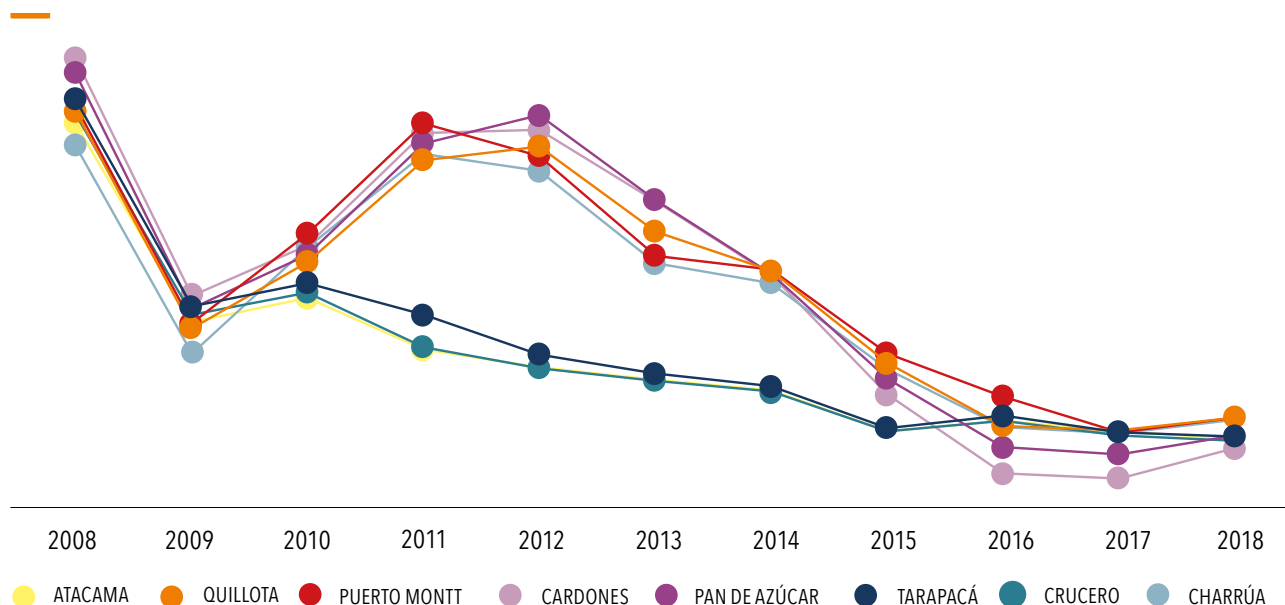


## COSTOS MARGINALES

El costo marginal de energía corresponde al costo en que se incurre para suministrar una unidad adicional de producto para un nivel dado de producción. Alternativamente, dado un nivel de producción, es el costo que se evita al dejar de producir la última unidad en la barra correspondiente, considerando para su cálculo la operación determinada por el Coordinador Eléctrico Nacional y las instrucciones emitidas por el Centro de Despacho y Control a cada unidad generadora del Sistema Eléctrico Nacional en cumplimiento de la normativa vigente. Su unidad de cálculo es en dólares por MegaWatt por hora (USD/MWh)<sup>1</sup>.

A continuación, se muestra los valores promedios anuales calculados a partir de los costos marginales horarios de las principales barras de Sistema Eléctrico Nacional.

### EVOLUCIÓN DE LOS COSTOS MARGINALES POR BARRA DE 220 KV EN USD/MWh

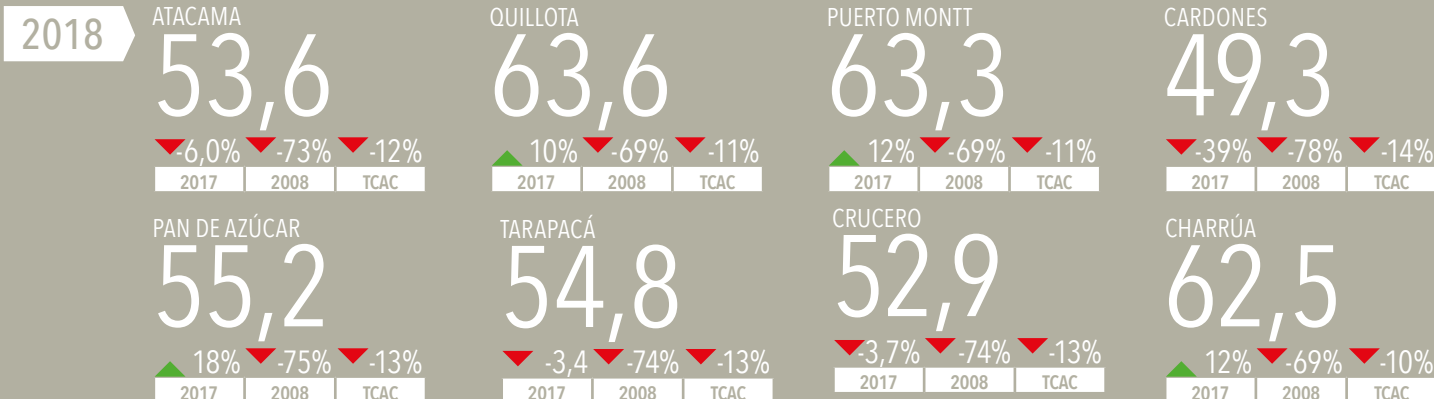


Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Blockchain Certificado ID (CRUCERO 220 kV): [9ac816d58587c7ad8c7b9047a136a67e8c1f7e7c976dc671ad5298f7878e9243](https://blockchain.cl/9ac816d58587c7ad8c7b9047a136a67e8c1f7e7c976dc671ad5298f7878e9243)

Blockchain Certificado ID (QUILLOTA 220 kV): [5214c0598c6552cc806abb781470eb04732b011c48700e48e4fad3471d84ce18](https://blockchain.cl/5214c0598c6552cc806abb781470eb04732b011c48700e48e4fad3471d84ce18)

### VARIACIÓN DE LOS COSTOS MARGINALES POR BARRA DE 220 KV EN USD/MWh

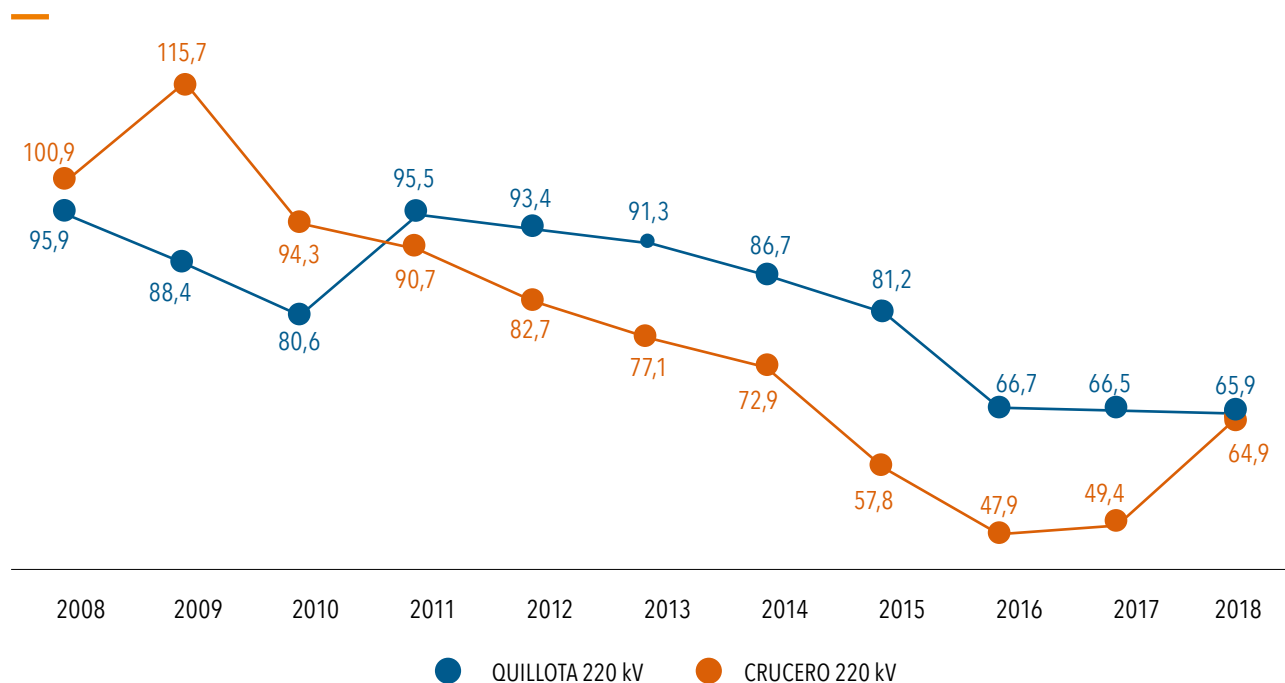


## PRECIO NUDO DE CORTO PLAZO

Los precios de nudo de corto plazo se definen semestralmente, en los meses de abril y octubre de cada año. Estos precios pueden ser indexados mensualmente, de acuerdo a las condiciones establecidas en el decreto semestral que fija precios de nudo para suministros de electricidad. Su determinación es efectuada por la Comisión Nacional de Energía (CNE), quien a través de un Informe Técnico comunica sus resultados al Ministerio de Energía, el cual procede a su fijación mediante un decreto publicado en el Diario Oficial. A continuación se presentan los gráficos de evolución de los precios nudo de corto plazo, considerando las fijaciones semestrales para cada año.

El precio nudo de la energía es el promedio en el tiempo de los costos marginales de energía del sistema eléctrico operando a mínimo costo actualizado de operación y de racionamiento. En el caso de la barra Quillota 220 kV, se considera además en el cálculo un conjunto de condiciones hidrológicas posibles en el horizonte de tarificación. El precio nudo de energía vigente en 2018 en la barra Quillota 220 kV fue 65,9 USD/MWh, un 0,9% menor a 2017 y con una Tasa de Crecimiento Anual Compuesto (TCAC) de -3,7% desde el 2008. Por su parte, el precio nudo de energía de la barra Crucero 220 kV fue de 64,9 USD/MWh, un 31% mayor respecto a 2017 pero con una TCAC de -4,3% entre 2008 y 2018.

### EVOLUCIÓN DEL PRECIO NUDO DE ENERGÍA POR BARRA EN USD/MWh



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [61cb2506dff5634f11feab03bd23d4dbd2585ac04954f6bbefafbd02ad9c966c](https://blockchain.cne.cl/61cb2506dff5634f11feab03bd23d4dbd2585ac04954f6bbefafbd02ad9c966c)

### VARIACIÓN DEL PRECIO NUDO DE ENERGÍA POR BARRA EN USD/MWh

2018

QUILLOTA 220 kV

65,9

▼0,9% ▼-31% ▼-3,7%

2017

2008

TCAC

CRUCERO 220 kV

64,9

▲31% ▼-36% ▼-4,3%

2017

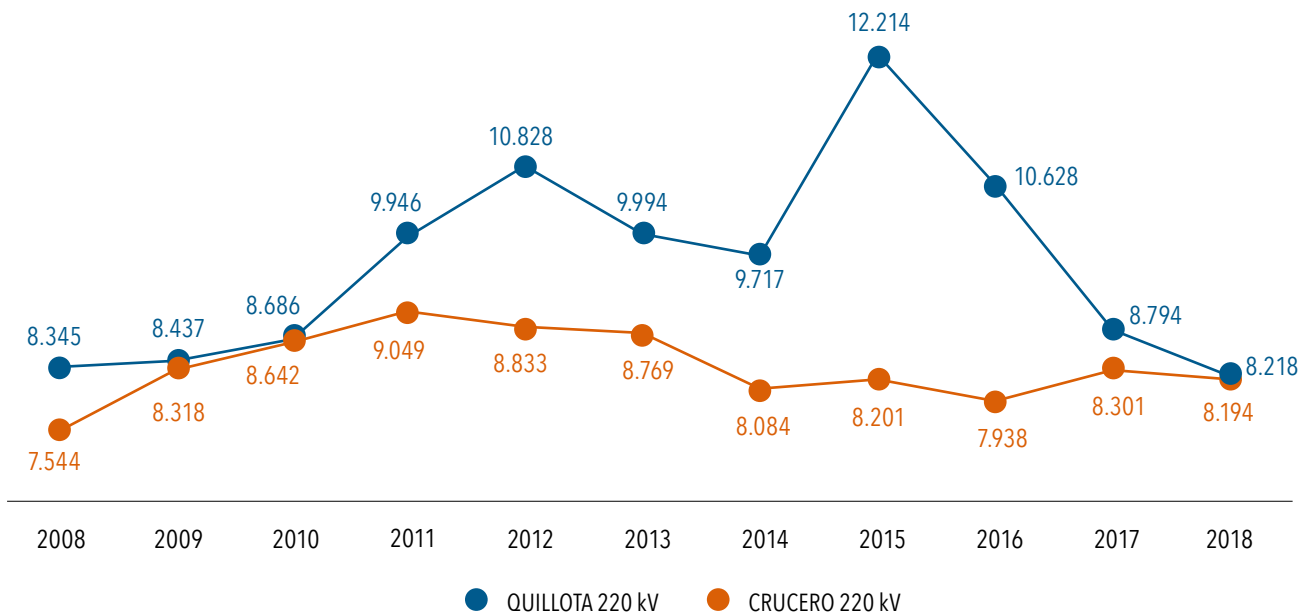
2008

TCAC



El precio nudo de potencia es el costo marginal anual de incrementar la capacidad instalada del sistema eléctrico considerando las unidades generadoras más económicas, determinadas para suministrar potencia adicional durante las horas de demanda máxima anual del sistema eléctrico, incrementado en un porcentaje igual al margen de reserva de potencia teórico del sistema eléctrico. El precio nudo de potencia en 2018 para la barra Quillota 220 kV fue de 8.218 USD/MW/mes, un 6,5% menor que en 2017, con una TCAC de -0,2% entre 2008 y 2018. En el caso de la barra Crucero 220 kV fue de 8.194 USD/MW/mes, lo que supone un 1,3% menor al registrado en el año 2017, pero con una TCAC de 0,8% desde 2008.

#### EVOLUCIÓN DEL PRECIO NUDO DE POTENCIA POR BARRA EN USD/MW/mes



Fuente: Comisión Nacional de Energía  
Blockchain Certificado ID: [61cb2506dff5634f11feab03bd23d4dbd2585ac04954f6bbefafbd02ad9c966c](#)

#### EVOLUCIÓN DEL PRECIO NUDO DE POTENCIA POR BARRA EN USD/MW/mes

2018

QUILLOTA 220 kV

8.218

▼6,5% ▼1,5% ▼0,2%  
2017 2008 TCAC

CRUCERO 220 kV

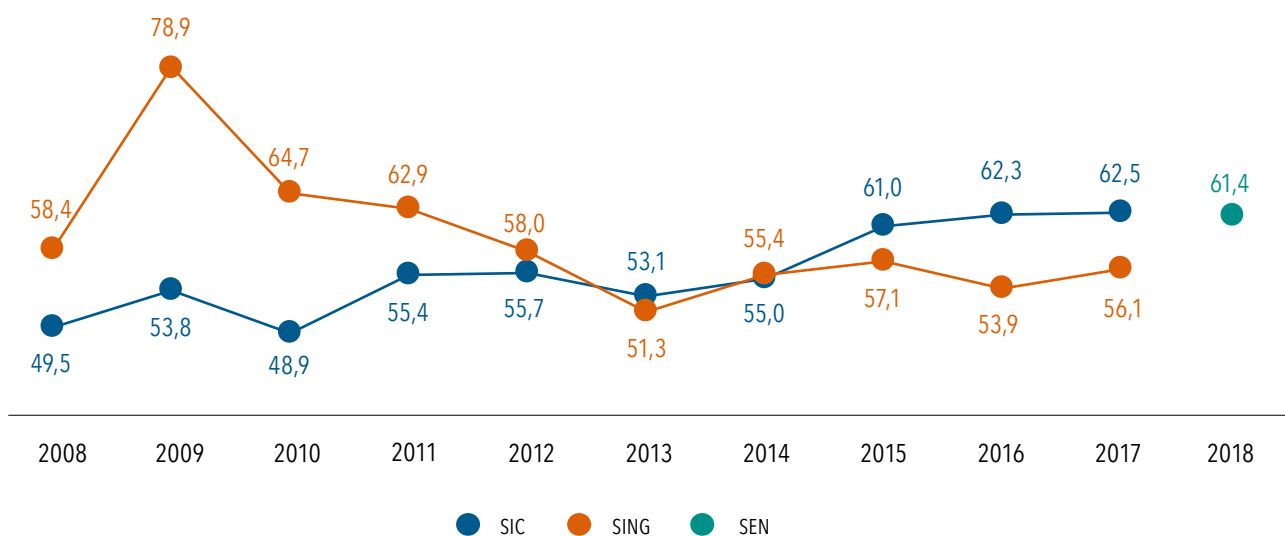
8.194

▼1,3% ▲8,6% ▲0,8%  
2017 2008 TCAC

## PRECIO MEDIO DE MERCADO

El Precio Medio de Mercado (PMM) de cada sistema se determina considerando los precios medios de los contratos de clientes libres y suministro de largo plazo de las empresas distribuidoras, según corresponda, informados a la Comisión Nacional de Energía por las empresas generadoras del Sistema Eléctrico Nacional, respectivamente. Se calcula considerando una ventana de cuatro meses, que finaliza el tercer mes anterior a la fecha de publicación del PMM.

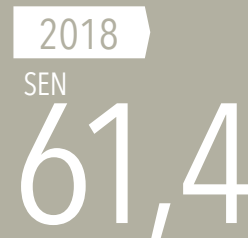
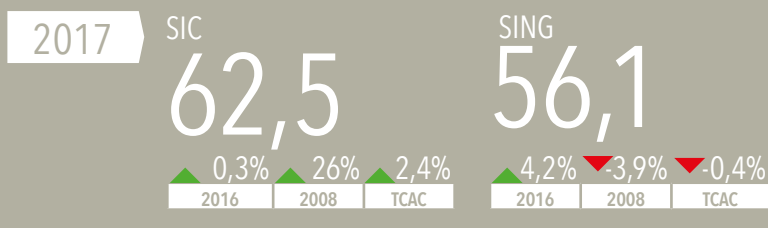
### EVOLUCIÓN DEL PRECIO MEDIO NOMINAL DE MERCADO POR SISTEMA EN \$/kWh



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [1841ec4f2e5ffe70d867e35fc0c9b5a70c2fc61be1a0e1a609205c70efff354e](https://www.blockchaincertificado.cl/1841ec4f2e5ffe70d867e35fc0c9b5a70c2fc61be1a0e1a609205c70efff354e)

### VARIACIÓN DEL PRECIO MEDIO NOMINAL DE MERCADO POR SISTEMA EN \$/kWh



## PRECIOS LICITACIONES

Con fecha 29 de enero de 2015 se publicó en el Diario Oficial la Ley N° 20.805, que perfecciona el sistema de licitaciones de suministro eléctrico para clientes sujetos a regulación de precios. En lo principal dicha ley asigna a la Comisión la responsabilidad de diseñar, coordinar y dirigir los procesos licitatorios, incorporando otras disposiciones que permiten entregar mayores certezas y reducir los riesgos de los suministradores interesados en participar.

La ley considera que las empresas distribuidoras deben disponer permanentemente del suministro de energía que les permita satisfacer el total del consumo de sus clientes sometidos a regulación de precios, ubicados en su zona de concesión. Para dichos efectos, aquéllas deberán contar con contratos de suministro, los cuales deben surgir de tales procesos de licitación.

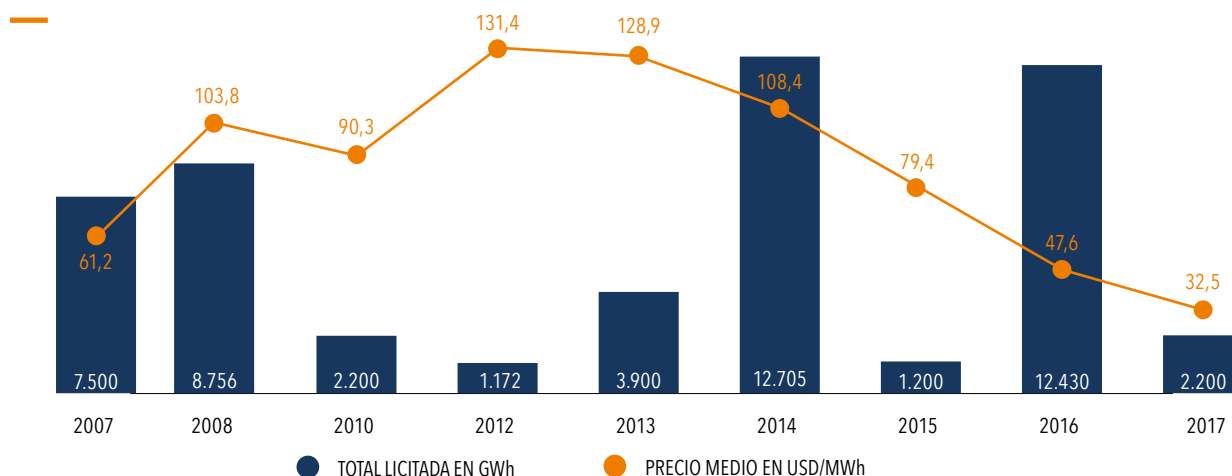
La nueva normativa contempla la realización de licitaciones abiertas, no discriminatorias y con menores riesgos de inversión, promoviendo la entrada de nuevos actores al mercado, favoreciendo la participación de nuevos proyectos y distintas tecnologías de generación; aumentando la competencia del proceso de licitación y logrando mejores resultados.

Los procesos de licitación se inician con un informe preliminar de licitaciones elaborado por la Comisión, el que se publica por medios electrónicos, que contiene los aspectos técnicos del análisis de las proyecciones de demanda de las concesionarias de distribución sujetas a la obligación de licitar, de la situación esperada respecto de la oferta potencial de energía eléctrica en el período relevante y, si existen, las condiciones especiales de la licitación. El informe final contempla, además, una proyección de los procesos de licitación de suministro que deberían efectuarse dentro de los próximos cuatro años.

Adicionalmente, entre los principales roles de la Comisión se encuentra el de efectuar la proyección y estimación del crecimiento de la demanda eléctrica de los clientes sujetos a regulación de precios del país, a partir del cual se establece, entre otros, la necesidad de realizar tales licitaciones de energía. De acuerdo a los resultados expuestos en el informe de licitaciones vigente, se determinó que durante el año 2018 no era necesaria la realización de una licitación pública de suministro eléctrico.

A continuación, presentamos los datos recogidos de las licitaciones históricas pasadas, como referencia del proceso mencionado.

### EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS OFERTADOS EN LAS LICITACIONES DE ENERGÍA



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [a92094b8a30305daafa2ba30add754523dfe4ea78a46465ffda56f87d91f4ace](#)

Blockchain Certificado ID: [b5f92a21a4261dad477156cd61393def4ac560910a0829450a3a06dab1f8effa](#)

2017

### VARIACIÓN DE LOS PRECIOS OFERTADOS EN LAS LICITACIONES DE ENERGÍA

TOTAL LICITADA EN GWh

2.200

▼-82% ▼-44% 0%

2016 2013 2010

PRECIO MEDIO EN USD/MWh

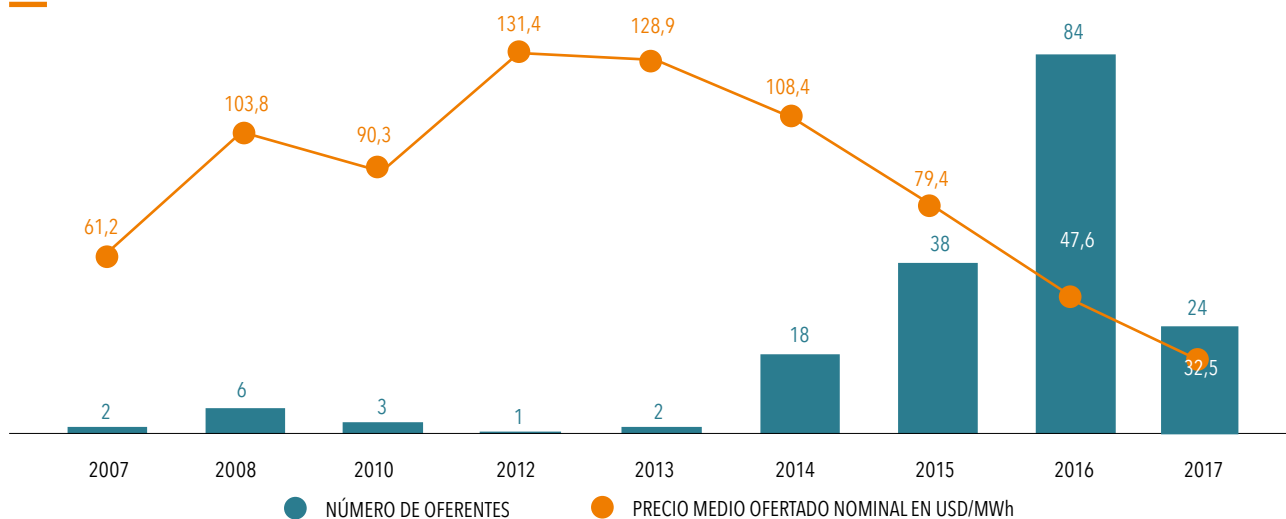
32,5

▼-32% ▼-75% ▼-64%

2016 2013 2010

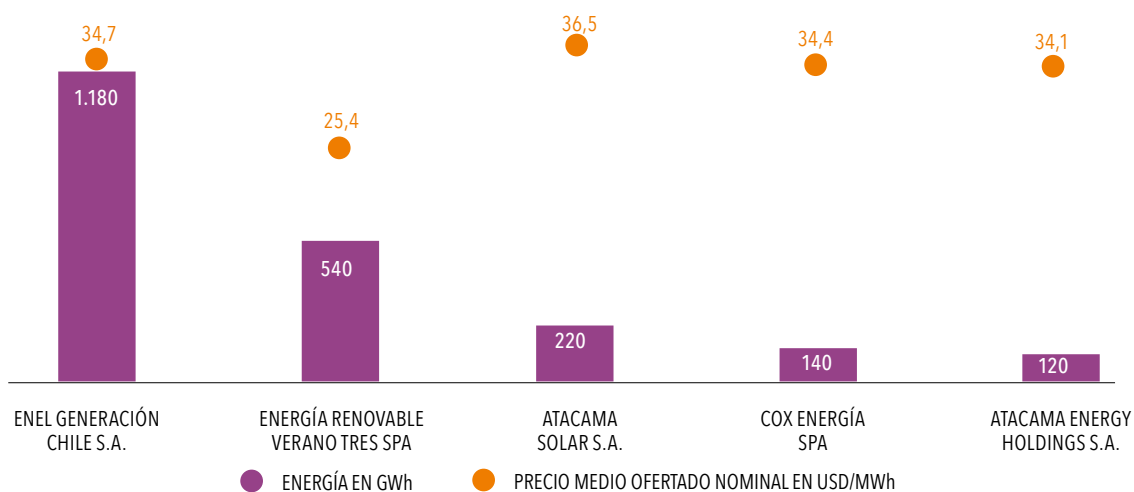


## EVOLUCIÓN DE CANTIDAD DE OFERENTES Y PRECIO MEDIO NOMINAL OFERTADO



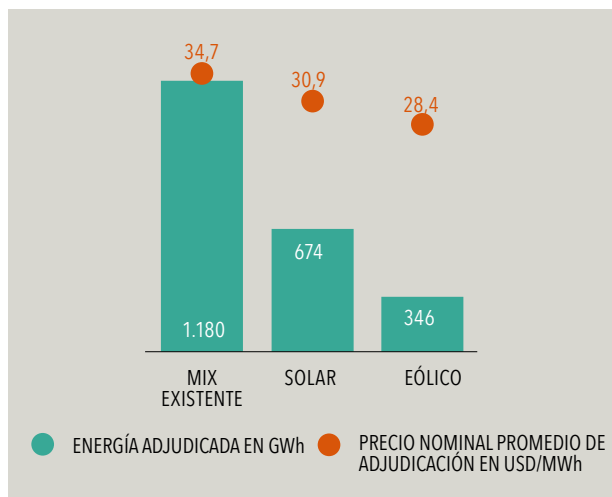
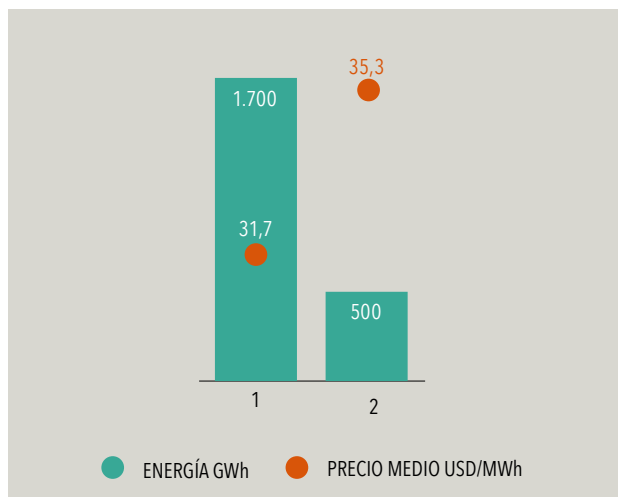
Fuente: Comisión Nacional de Energía

## ENERGÍA ADJUDICADA POR EMPRESA Y PRECIO MEDIO NOMINAL DE ADJUDICACIÓN EN EL AÑO 2017



Fuente: Comisión Nacional de Energía

## ENERGÍA ADJUDICADA POR BLOQUE HORARIO Y POR TIPO DE ENERGÍA EN EL AÑO 2017



Fuente: Comisión Nacional de Energía

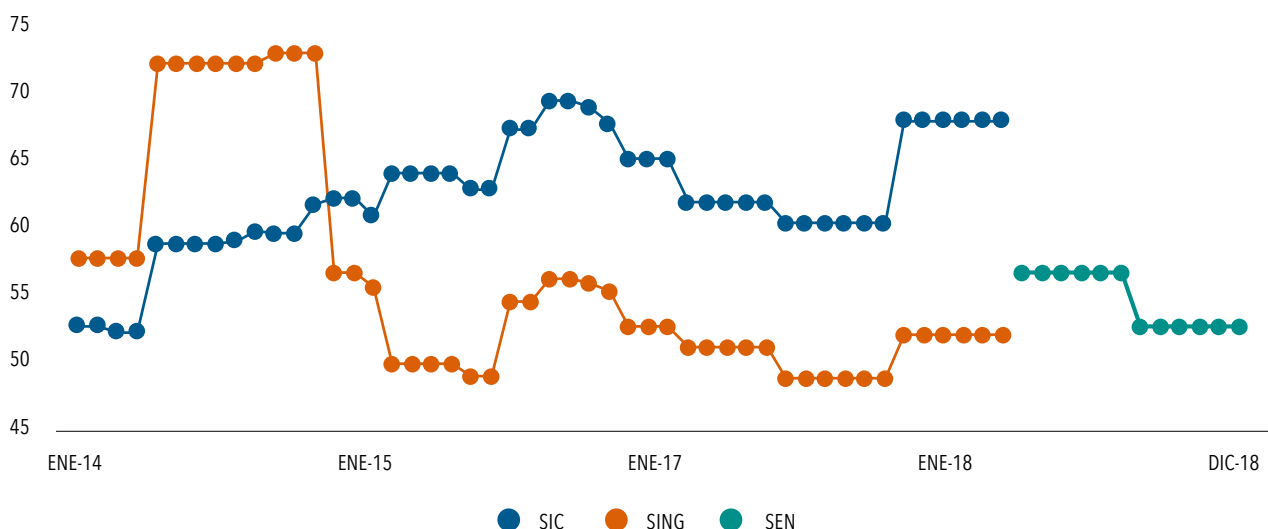


## PRECIO NUDO PROMEDIO TRASPASABLE A CLIENTE FINAL

El precio de nudo promedio es una estimación de precios que realiza la CNE tomando en cuenta los contratos de suministro de energía y potencia (PNLP) entre las distribuidoras y sus suministradores y la energía que se proyecta consumirán los clientes regulados en un tiempo definido. Además, en esta estimación se calcula el ajuste o recargo que da cuenta de la variación de precios de energía entre distintas distribuidoras y los acota para que ninguno de ellos sobrepase el 5% del promedio de precios de las distribuidoras, tal como indica el artículo 157° del DFL N°4. Finalmente se agregan los recargos por subtransmisión para llegar al precio equivalente (Pe y Pp) en la subestación primaria, el cual es único por empresa y sistema de subtransmisión.

Para clientes regulados pertenecientes al Sistema Interconectado Central y Sistema Interconectado del Norte Grande, el Pe (precio equivalente de energía) es el precio de nudo en nivel de distribución a utilizar en las fórmulas tarifarias de las empresas concesionarias de servicio público de distribución, el cual se determina para cada concesionaria y sector de nudo asociado a sistema de subtransmisión, e incorporando el cargo AR (ajuste o recargo).

### EVOLUCIÓN DEL PRECIO EQUIVALENTE DE ENERGÍA EN \$/kWh



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [0a3468392a6f43459b89a53fdb0e3f32606886faeb1d2b3b778715d19127639](https://blockchain.cne.gub.uy/0a3468392a6f43459b89a53fdb0e3f32606886faeb1d2b3b778715d19127639)

### VARIACIÓN DEL PRECIO EQUIVALENTE DE ENERGÍA EN \$/kWh

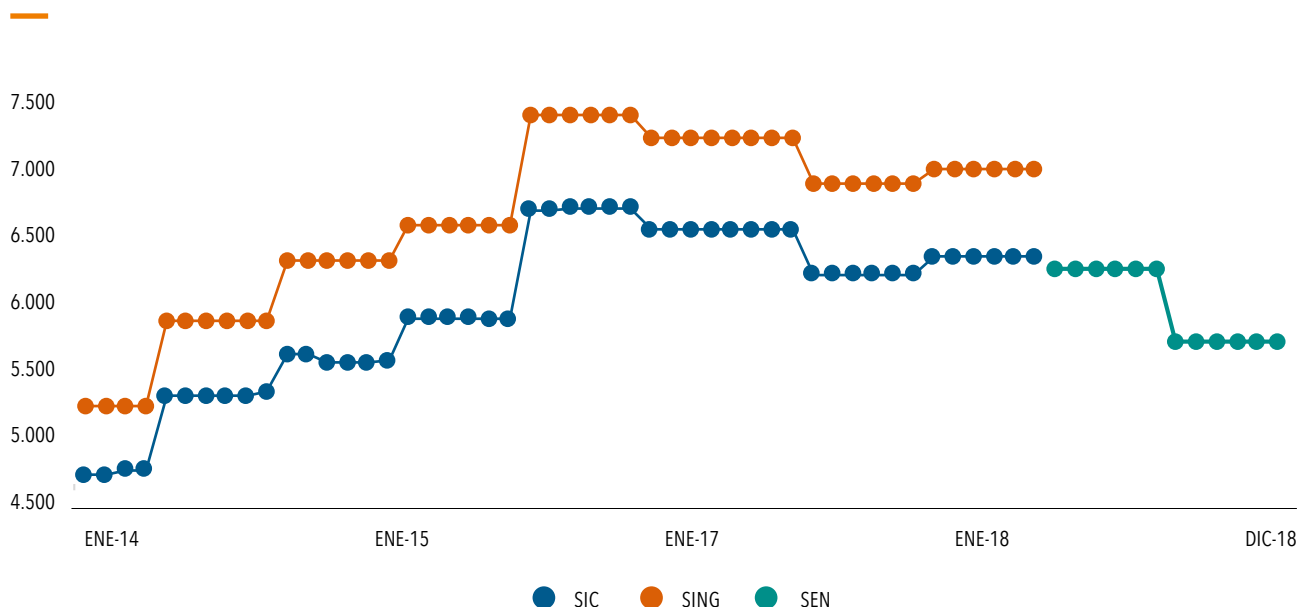






Para clientes regulados pertenecientes al Sistema Interconectado Central y Sistema Interconectado del Norte Grande, el Pp (precio equivalente de potencia) es el precio de nudo en nivel de distribución a utilizar en las fórmulas tarifarias de las empresas concesionarias de servicio público de distribución, el cual se determina para cada concesionaria y sector de nudo asociado a sistema de subtransmisión.

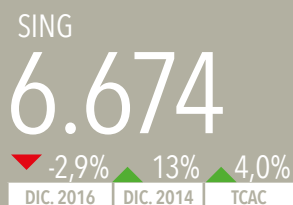
#### EVOLUCIÓN DEL PRECIO EQUIVALENTE DE POTENCIA EN \$/kW



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [0a3468392a6f43459b89a53fdb0e3f32606886faeb1d2b3b778715d19127639](https://www.blockchaincertificado.cl/0a3468392a6f43459b89a53fdb0e3f32606886faeb1d2b3b778715d19127639)

#### VARIACIÓN DEL PRECIO EQUIVALENTE DE POTENCIA EN \$/kW



## PRECIO MONÓMICO DE LOS SISTEMAS MEDIANOS

De acuerdo con lo establecido en la Ley Eléctrica, los Sistemas Medianos corresponden a sistemas eléctricos cuya capacidad instalada de generación es superior a los 1.500 kW e inferior a los 200 MW. Actualmente, existen nueve sistemas: Cochamó, Hornopirén, Aysén, Palena, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

A diferencia de los Sistemas Interconectados, donde la tarificación se realiza en base a costos marginales, en cada Sistema Mediano las tarifas del segmento generación-transmisión (Precios de Nudo) se determinan a partir de un Costo Incremental de Desarrollo y de un Costo Total de Largo Plazo, resultantes del dimensionamiento eficiente de instalaciones necesarias para abastecer la demanda proyectada durante el horizonte de planificación, dando cumplimiento en todo momento a las exigencias de la normativa vigente. Lo anterior determina los precios a nivel de generación y transmisión que les serán aplicados a clientes regulados durante los siguientes cuatro años y que se actualizan semestralmente (abril y octubre de cada año), así como el establecimiento de un plan de expansión de carácter obligatorio.

Los Precios de Nudo vigentes a partir del mes de noviembre de 2016 son los que se muestran en la tabla y corresponden a la indexación semestral de los Precios de Nudo en los Sistemas Medianos:

En la siguiente tabla se presentan los Precios de Nudo de energía, potencia y monómico\* en las distintas barras de retiro de cada Sistema Mediano y su variación durante 2018:

**TABLA DE PRECIO NUDO VIGENTE PARA SISTEMAS MEDIANOS Y VARIACIÓN ANUAL EN \$/KWh Y EN \$/KW-MES**

DETALLE PRECIO NUDO VIGENTE PARA SISTEMAS MEDIANOS AL 1 NOV 2018				
CONTIENE LOS PRECIOS DE NUDO, POR BARRA DE RETIRO, VIGENTES AL MES DE NOVIEMBRE DE 2018				
		PNE \$/kWh	PNP \$/kW-mes	PMON \$/kWh
C-H	COCHAMÓ	146	15.499	179
	HORNOPIRÉN	125	9.808	146
AYSÉN	AYSÉN 23	68	8.109	85
	PALENA 23	62	11.481	87
	GENERAL CARRERA 23	91	15.719	124
MAGALLANES	PUNTA ARENAS 13,2	46	10.549	68
	PUERTO NATALES 13,2	67	6.139	80
	PORVENIR 13,2	62	7.750	79
	PUERTO WILLIAMS	219	14.792	250

VARIACIÓN DE PRECIOS NUDO EN LOS SISTEMAS MEDIANOS				
CONTIENE LA VARIACIÓN ENTRE NOVIEMBRE 2018 Y NOVIEMBRE 2016				
		PNE \$/kWh	PNP \$/kW-mes	PMON \$/kWh
C-H	COCHAMÓ	28%	5,0%	23%
	HORNOPIRÉN	18%	6,5%	16%
AYSÉN	AYSÉN 23	19%	6,8%	16%
	PALENA 23	6,4%	6,2%	6,3%
	GENERAL CARRERA 23	25%	5,0%	19%
MAGALLANES	PUNTA ARENAS 13,2	3,7%	5,4%	4,2%
	PUERTO NATALES 13,2	4,5%	6,3%	4,8%
	PORVENIR 13,2	4,3%	5,4%	4,5%
	PUERTO WILLIAMS	15%	4,9%	14%

Blockchain Certificado ID: [cc57023ee36a0aeb001ff66c556f8d3ddf9c6c2a6789414ac06421f28ba28aa4](https://blockchain.cl/cc57023ee36a0aeb001ff66c556f8d3ddf9c6c2a6789414ac06421f28ba28aa4)

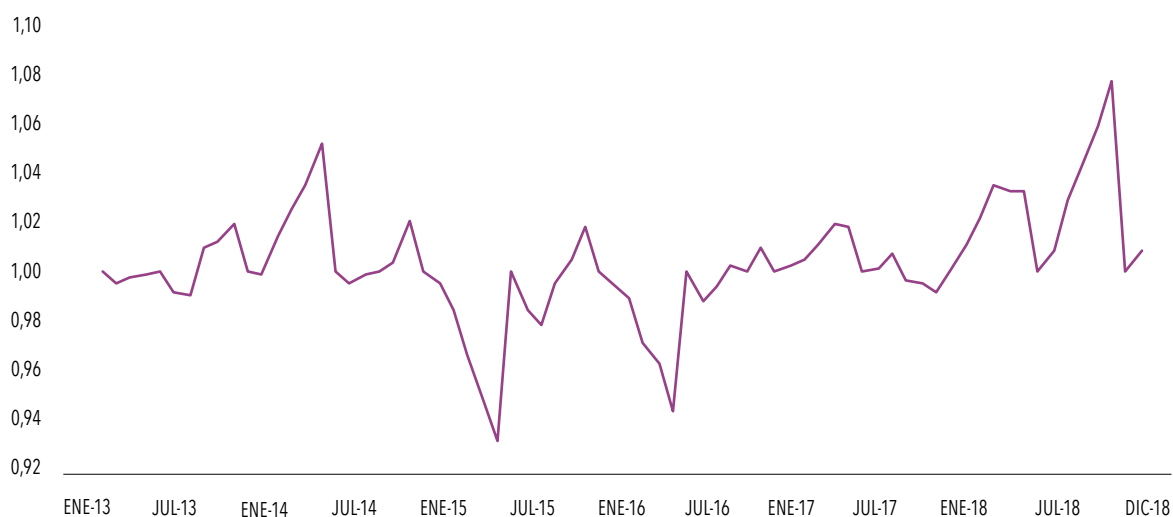


En los siguientes gráficos se presenta, para cada Sistema Mediano, las variaciones que ha experimentado el precio monómico, respecto del último proceso de fijación cuadrienal noviembre 2014-noviembre 2018. Es importante destacar que, para este último proceso tarifario, los precios quedaron fijados en decretos 1T, 4T, 5T y 6T, todos de 2016 del Ministerio de Energía.

#### EVOLUCIÓN DEL PRECIO MONÓMICO DE AYSÉN-PALENA-GENERAL CARRERA EN \$/kWh



#### EVOLUCIÓN DEL INDEXADOR DEL PRECIO MONÓMICO DE AYSÉN-PALENA-GENERAL CARRERA



Fuente: Comisión Nacional de Energía

#### VARIACIÓN DEL PRECIO MONÓMICO DE AYSÉN-PALENA-GENERAL CARRERA EN \$/kWh

DIC 2018

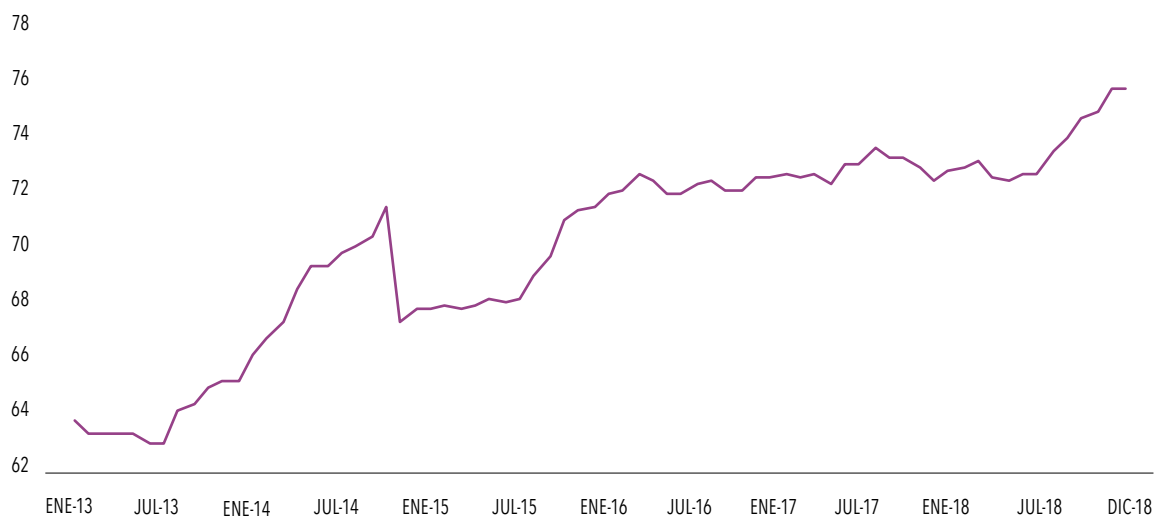
99,4

14% 4% 0,1%

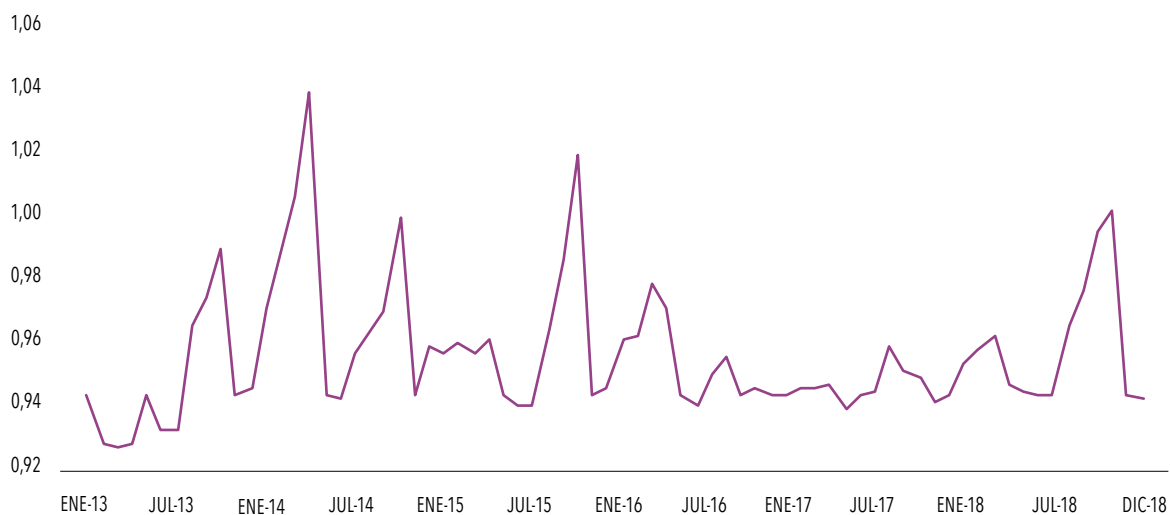
DIC. 2017 NOV. 2014 TCMC\*



## EVOLUCIÓN DEL PRECIO MONÓMICO DE PUNTA ARENAS-PUERTO NATALES-PORVENIR EN \$/kWh



## EVOLUCIÓN DEL INDEXADOR DEL PRECIO MONÓMICO DE PUNTA ARENAS-PUERTO NATALES-PORVENIR



Fuente: Comisión Nacional de Energía

## VARIACIÓN DEL PRECIO MONÓMICO DE PUNTA ARENAS-PUERTO NATALES-PORVENIR EN \$/kWh

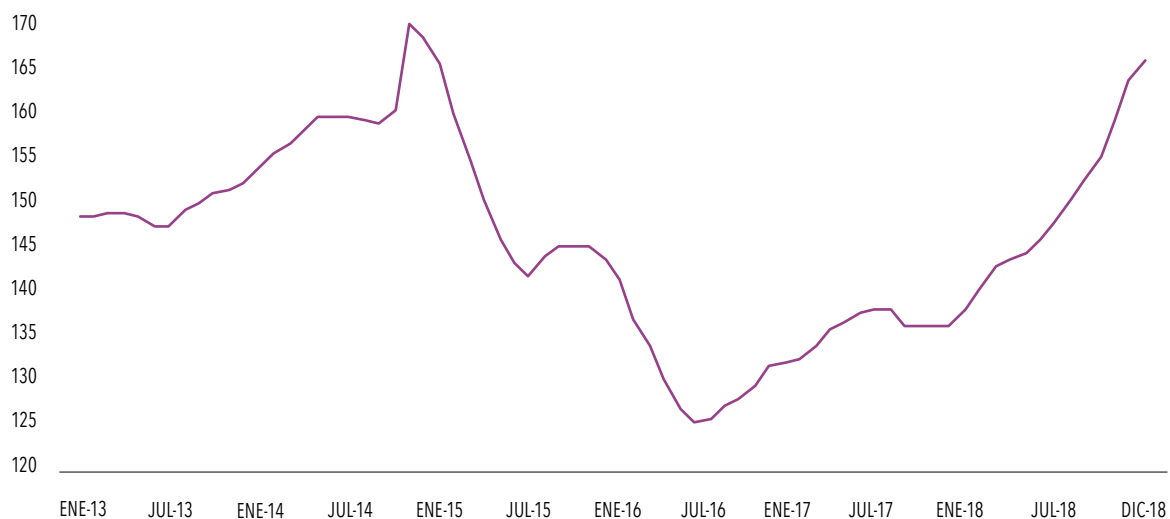
DIC 2018

75,5

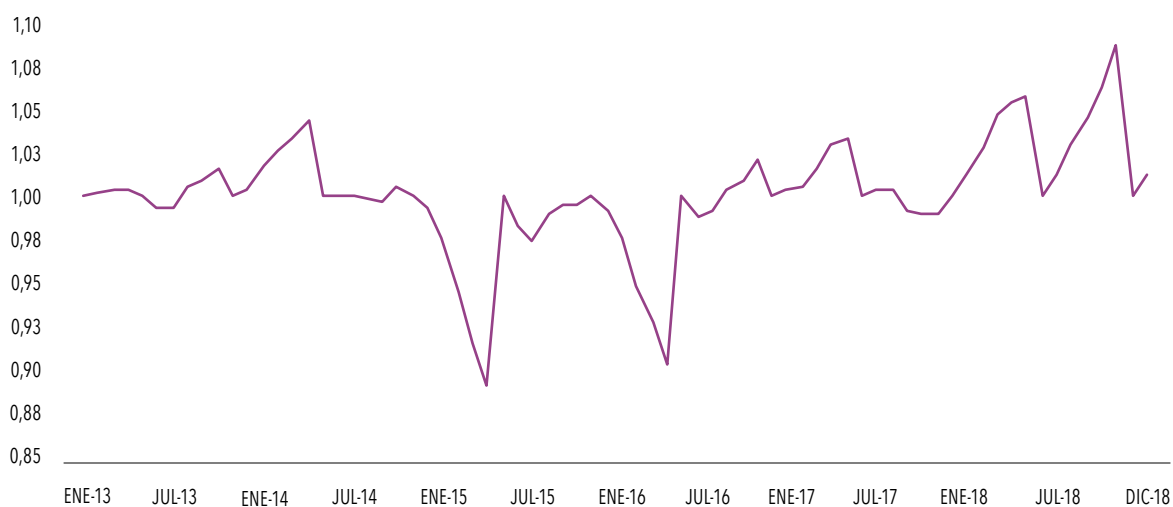
▲ 4% ▼ 12% ▼ 0,2%  
 DIC. 2017 | NOV. 2014 | TCMC



## EVOLUCIÓN DEL PRECIO MONÓMICO DE COCHAMÓ-HORNOPIRÉN EN \$/kWh



## EVOLUCIÓN DEL INDEXADOR DEL PRECIO MONÓMICO DE COCHAMÓ-HORNOPIRÉN



Fuente: Comisión Nacional de Energía

## VARIACIÓN DEL PRECIO MONÓMICO DE COCHAMÓ - HORNOPIRÉN EN \$/kWh

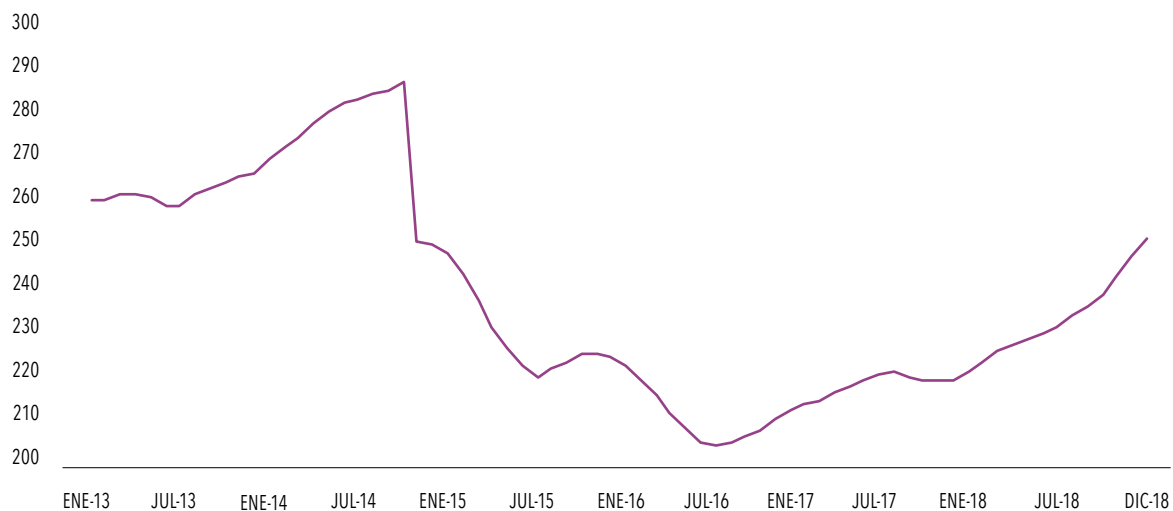
DIC 2018

164

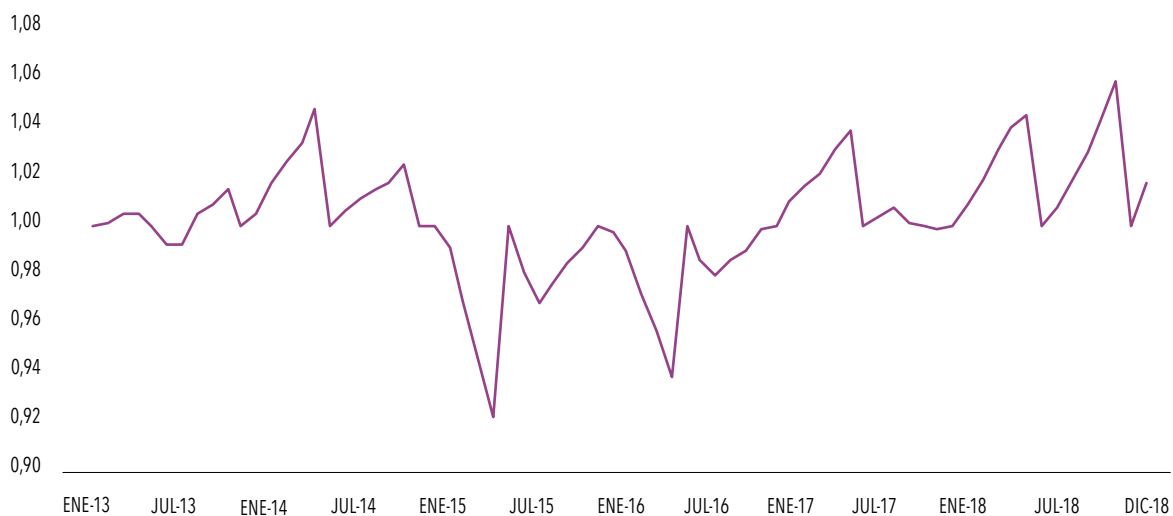
▲ 20% ▼ -2,3% 0,0%  
DIC. 2017 NOV. 2014 TCMC



## EVOLUCIÓN PRECIO MONÓMICO PUERTO WILLIAMS EN \$/kWh



## EVOLUCIÓN INDEXADOR PRECIO MONÓMICO PUERTO WILLIAMS



Fuente: Comisión Nacional de Energía

## VARIACIÓN PRECIO MONÓMICO PUERTO WILLIAMS EN \$/kWh

DIC 2018

255

15% 0,5% 0,0%  
DIC. 2017 NOV. 2014 TCMC\*

## VALOR AGREGADO DE DISTRIBUCIÓN

El VAD es fijado cada cuatro años por el Ministerio de Energía, previo Informe Técnico de la CNE, y corresponde básicamente a un costo medio que incorpora todos los costos de inversión y funcionamiento de una empresa modelo o teórica operando en el país, eficiente en la política de inversiones y en su gestión, de modo que el VAD no reconoce necesariamente los costos efectivamente incurridos por las empresas distribuidoras.

### DEFINICIÓN DE LOS PARÁMETROS Y VALORES BASE

**IPC:** Índice de Precios al Consumidor, índice general, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), correspondiente al **segundo mes anterior** a aquel mes en que las tarifas resultantes serán aplicadas.

**CPI:** Consumer Price Index (All Urban Consumers), publicado por el Bureau of Labor Statistics (BLS) del Gobierno de los Estados Unidos de América (Código BLS: CUUR0000SA0), correspondiente al **tercer mes anterior** a aquel mes en que las tarifas resultantes serán aplicadas.

Respecto de los indexadores se aplica lo indicado en el Decreto 11T, vale decir.

**D:** Índice de productos importados calculado como  $D = T_c \times (1 + T_a)$ , con:

**T<sub>c</sub>:** Tipo de cambio observado para el dólar de los Estados Unidos de América, publicado por el Banco Central de Chile, “Dólar Observado”. Se utilizará el valor promedio del segundo mes anterior a aquel en que las tarifas serán aplicadas.

**T<sub>a</sub>:** Tasa arancelaria vigente para la importación de equipo electromecánico. Se utilizará el valor vigente del último día hábil del segundo mes anterior a aquel en que las tarifas serán aplicadas.

Concordantemente con lo anterior, los valores base se muestran en la tabla siguiente:

**Indexación noviembre 2016:**

PARÁMETRO	VALOR BASE	MES
$IPC_0$	113,9	SEPTIEMBRE 2016
$CPI_0$	240,8	AGOSTO 2016
$D_0$	708,7	SEPTIEMBRE 2016

Las empresas concesionarias deberán aplicar los índices IPC, CPI y D de acuerdo a las condiciones establecidas en el artículo 191º de la ley.

**7.9 Factor de invierno (FI):** En las opciones tarifarias BT1a y BT1b, el factor de invierno (FI) dependerá del Sistema Eléctrico en el cual se encuentre el cliente y su valor corresponderá al resultante del siguiente cálculo:

En que:

$$FI = \frac{12}{\text{Meses}_{HP-SE}}$$

**Meses HP-SE:** Cantidad anual de meses en que se han definido horas de punta para el Sistema Eléctrico, establecidos de acuerdo a los decretos de precios de nudo de corto plazo que se fijan semestralmente.

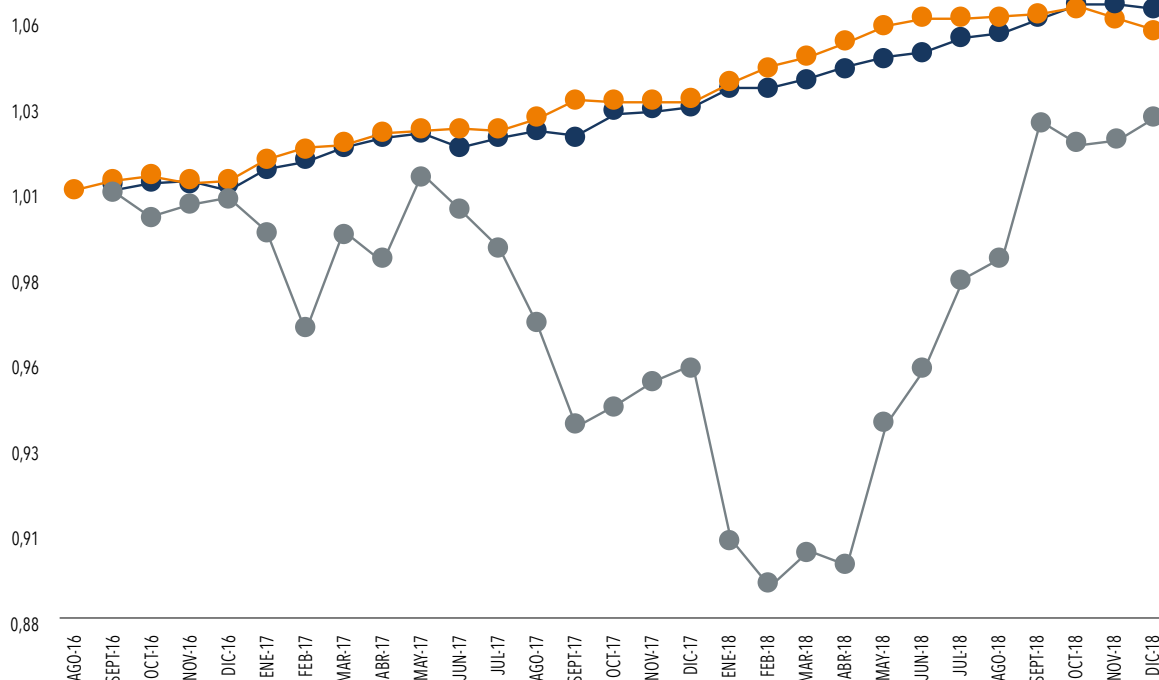


En las páginas siguientes se presenta la evolución de los indexadores del VAD, separados por área típica de distribución y por tipo de tensión, según corresponda para CDAT y CDBT (\*). Como referencia, presentamos la asignación de área típica para cada una de las empresas distribuidoras según el Decreto N°11T/2016 Proceso de Fijación de Tarifas de Distribución 2016-2020, reemplazado por el Decreto 5T/2018.

### Área Típica Empresa Distribuidora

- 1 Enel Distribución
- 2 CEC, CGED, EEPA, Elecda, Emelat, y Luz Andes
- 3 Chilquinta, Conafe, Edelmag, Eliqsa y Saesa
- 4 Edecsa, EEC, Emelari y Litoral
- 5 Codiner, Coopelan, Frontel, Luz Osorno, Luzlinares y Luzparral
- 6 Coelcha, Coopersol, Cooprel, Copelec, CRELL, Edelayсэн, Emalca, Sasipa, Socoepe, Tilttil

### EVOLUCIÓN PARÁMETROS DEL VAD



Fuente: Comisión Nacional de Energía

### VARIACIÓN DE PARÁMETROS DE INDEXACIÓN VAD

DIC 2018

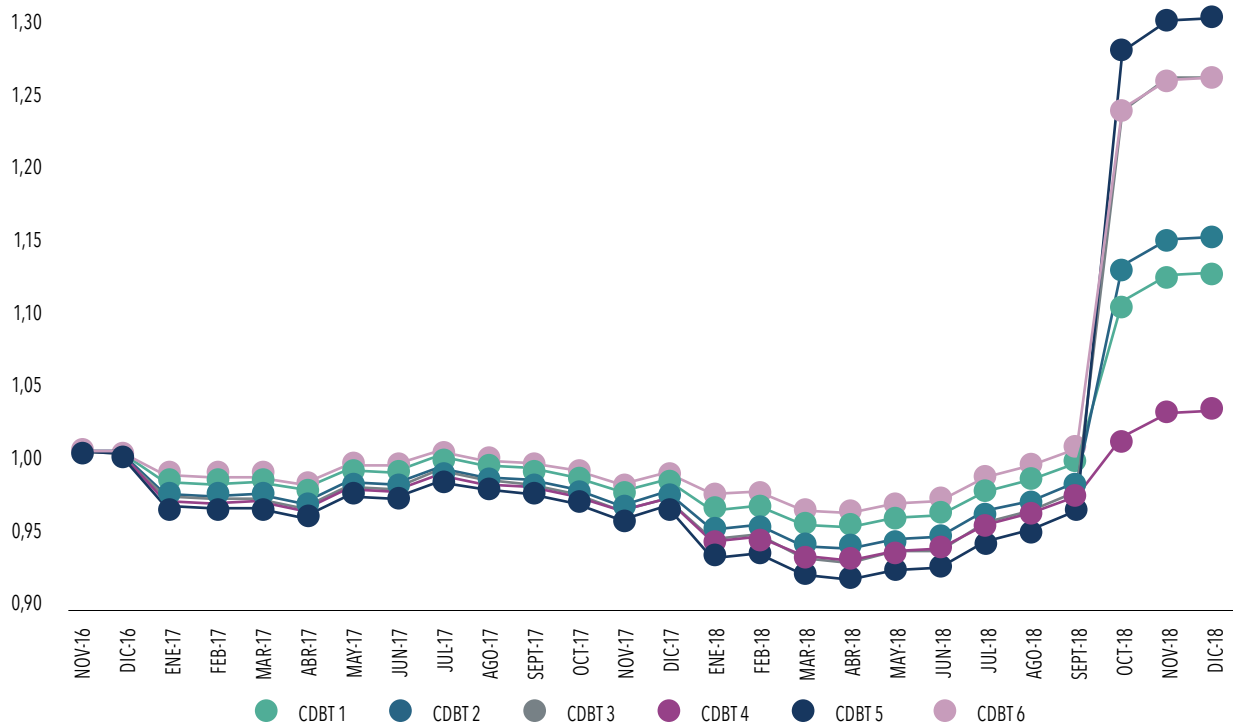


(\*) Los CDAT y CDBT no consideran el efecto del factor de equidad tarifaria residencial, factor de corte y reposición, y los factores de asignación de costos sectorizados.





## EVOLUCIÓN MENSUAL DEL INDEXADOR DE CDBT POR ÁREA TÍPICA



Fuente: Comisión Nacional de Energía  
Blockchain Certificado ID: En transacción

## VARIACIÓN INDEXADORES CDBT POR ÁREA TÍPICA EN \$/kW/mes

DIC 2018

CDBT 1

7.187

▲ 13% ▲ 11% ▲ 0,4%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDBT 2

10.523

▲ 16% ▲ 13% ▲ 0,5%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDBT 3

17.545

▲ 27% ▲ 23% ▲ 0,8%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDBT 4

13.413

▲ 5,6% ▲ 2,5% ▲ 0,1%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDBT 5

36.796

▲ 31% ▲ 26% ▲ 0,9%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

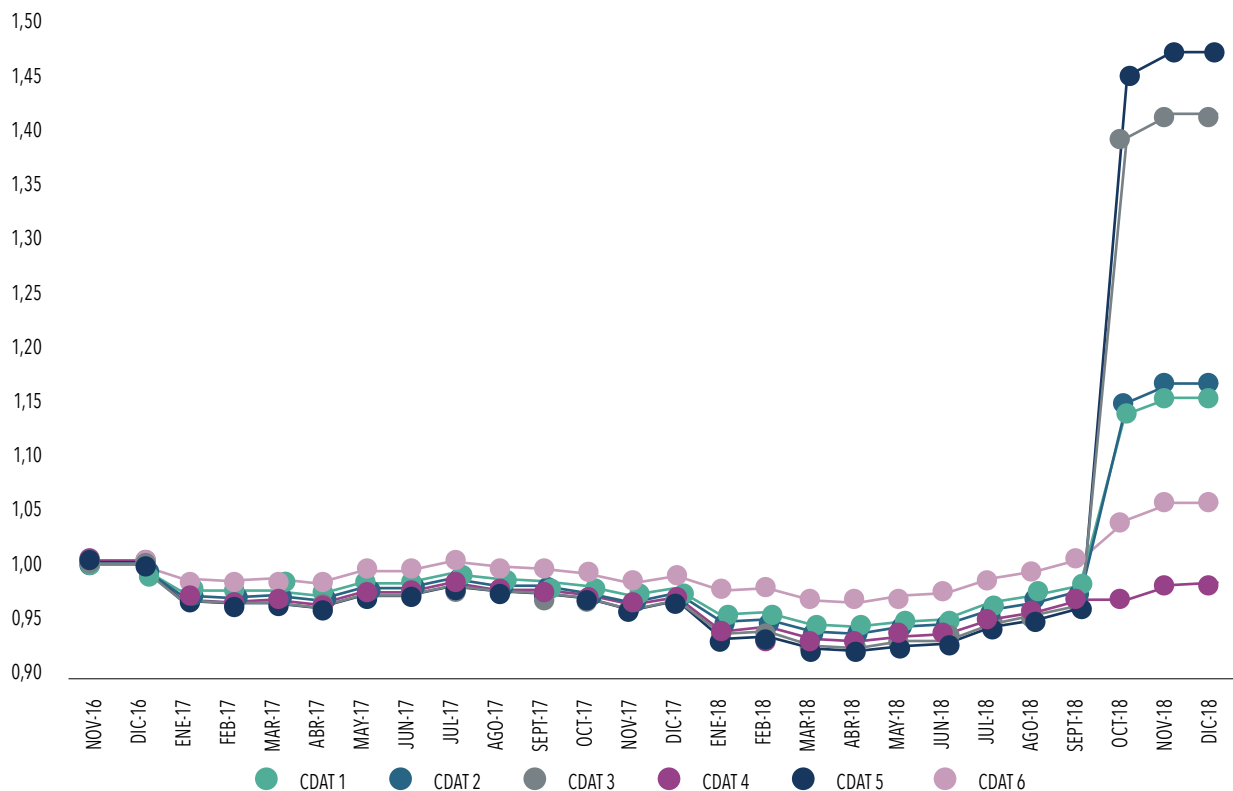
CDBT 6

38.591

▲ 25% ▲ 23% ▲ 0,8%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*



## EVOLUCIÓN MENSUAL DEL INDEXADOR DE CDAT POR ÁREA TÍPICA



Fuente: Comisión Nacional de Energía  
Blockchain Certificado ID: En transacción

## VARIACIÓN INDEXADORES CDAT POR ÁREA TÍPICA EN \$/kW/mes

DIC 2018

CDAT 1  
**1.847**  
▲ 18% ▲ 15% ▲ 0,5%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDAT 2  
**3.645**  
▲ 20% ▲ 17% ▲ 0,6%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDAT 3  
**8.428**  
▲ 46% ▲ 42% ▲ 1,3%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDAT 4  
**4.274**  
▲ 1,3% ▼ -2,0% ▲ -0,1%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDAT 5  
**20.189**  
▲ 52% ▲ 47% ▲ 1,5%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

CDAT 6  
**16.587**  
▲ 6,7% ▲ 5,6% ▲ 0,2%  
DIC 2017 NOV 2016 TCMC\*

## CUENTA TIPO POR SISTEMA BT1a / AT4.3

### CANTIDAD DE CLIENTES POR REGIÓN

Los precios\* y cuentas tipo son calculados al 1 de diciembre de 2018, tomando como referencia el Decreto 11T/2016, que fija las tarifas de suministro eléctrico de Distribución, actualizado por el Decreto 5T/2018 a partir del 28 de septiembre de 2018; el Decreto 7T, que fija Precios de Nudo Promedio en el Sistema Eléctrico Nacional; Resolución Exenta CNE N° 455 de 2018, que modifica Resolución Exenta CNE N° 239 de 2018, que fija Cargos de Transmisión; Resolución Exenta CNE N° 753 de 2018, que fija el Cargo por Servicio Público, y Resolución Exenta CNE N° 457 de 2018, que fija el Factor de Corte y Reposición.

Con el fin de entregar una visión global de los niveles de la Cuenta Tipo a nivel nacional, en la siguiente figura se presentan los valores correspondientes a las tarifas BT1a y AT4.3, las más representativas del cliente residencial e industrial, respectivamente.

\*Todos los valores de precios presentados incluyen IVA.

### CLIENTES POR REGIÓN



**CUENTA TIPO**  
**BT1a**

**PROMEDIO\* POR REGIÓN**



\*Promedio ponderado por cantidad de clientes y tramo tarifario para el mes de diciembre 2018

Fuente: Comisión Nacional de Energía

## PROMEDIO POR REGIÓN

CUENTA TIPO  
AT4.3



Fuente: Comisión Nacional de Energía



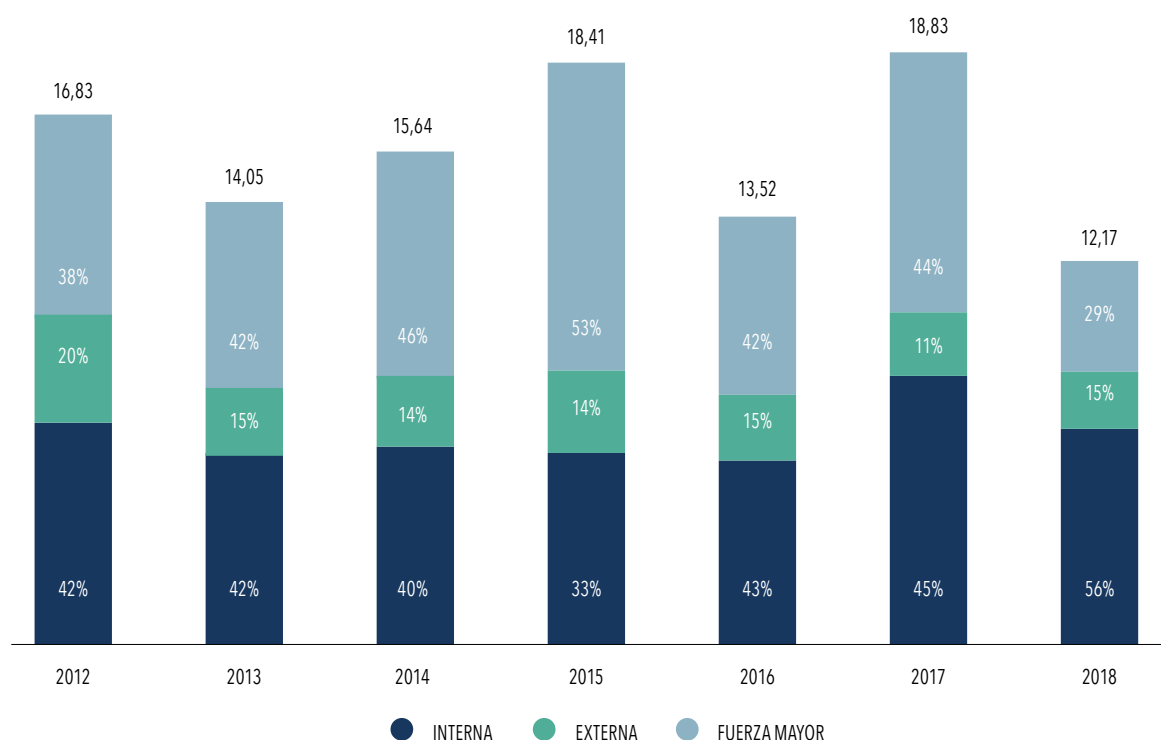
## CALIDAD DE SERVICIO

El indicador SAIDI representa la duración promedio de interrupciones que experimenta un cliente durante un periodo de tiempo. Las interrupciones de electricidad se pueden generar por Causas Internas que son interrupciones de suministro producto de fallas en instalaciones de las empresas del segmento de distribución de electricidad; Causas Externas, es decir, interrupciones de suministro producto de fallas en instalaciones de las empresas del segmento de generación y transporte de electricidad o Fuerza Mayor, aquellas que consideran hechos que son incontrolables e impredecibles, como terremotos.

Las empresas distribuidoras reportan a la SEC las diferentes interrupciones y realizan una primera calificación, dando así origen al indicador SAIDI informado por Empresas. Posteriormente, la SEC realiza un análisis detallado de las interrupciones clasificándolas dentro de las categorías definidas anteriormente.

Esta información, fue obtenida desde la Superintendencia de Electricidad y combustibles, y para más detalle, puede revisar el [Informe SEC](#).

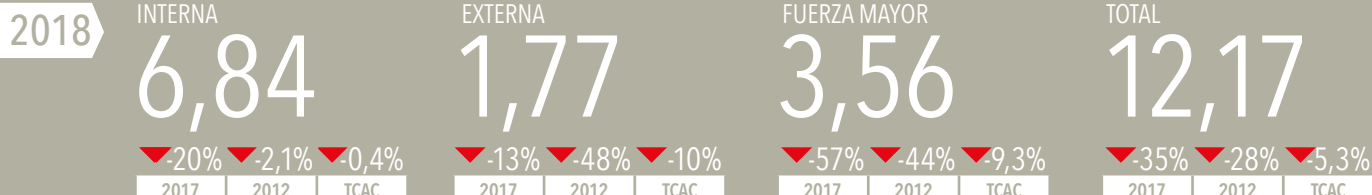
### SAIDI\* NACIONAL INFORMADO POR EMPRESAS EN HORAS DE INTERRUPCIÓN PROMEDIO POR CLIENTE



Fuente: Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Blockchain Certificado ID: [b16f73f45160ac050a4ea09f42d1a3fcfaa491beaf3d201e3f93a2c9a70af5ae](https://b16f73f45160ac050a4ea09f42d1a3fcfaa491beaf3d201e3f93a2c9a70af5ae)

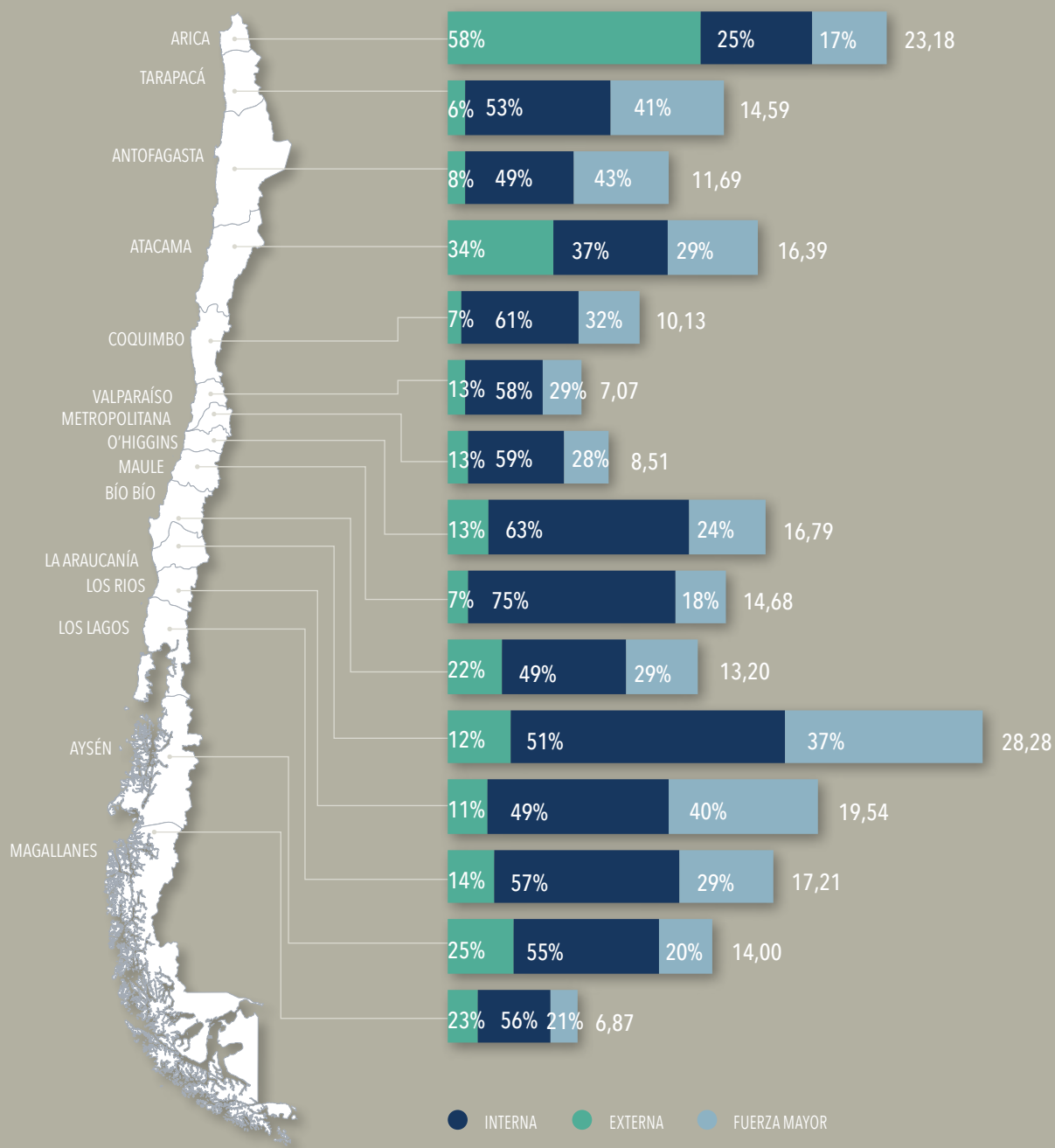
### SAIDI\* NACIONAL INFORMADO POR EMPRESAS



\* System Average Interruption Duration Index (SAIDI) o Tiempo Total Promedio de Interrupción por usuario en un periodo determinado.



## SAIDI REGIONAL SEGÚN CAUSA EN HORAS DE INTERRUPCIÓN PROMEDIO POR CLIENTES



Fuente: Superintendencia de Electricidad y Combustibles



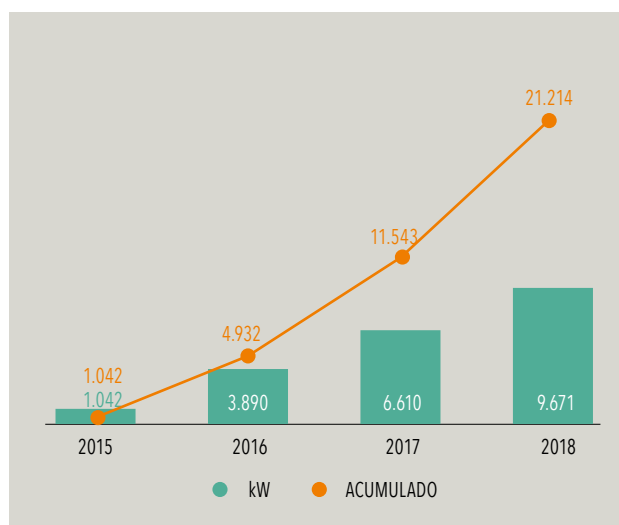
## LEY DE GENERACIÓN DISTRIBUIDA

La Generación Ciudadana, establecida mediante la Ley 20.571, es un sistema que permite la autogeneración de energía en base a Energías Renovables No Convencionales (ERNC) y cogeneración eficiente. Esta ley, conocida también como Netbilling, Netmetering o Generación Distribuida, entrega el derecho a los usuarios a vender sus excedentes directamente a la distribuidora eléctrica a un precio regulado, el cual está publicado en el sitio web de cada empresa distribuidora.

Todo sistema de generación eléctrica que busque acogerse a esta ley debe ser declarado ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC. Esta declaración eléctrica debe ser realizada por un Instalador Autorizado, y debe contener además los detalles técnicos de la instalación, así como de los productos a utilizar. Posteriormente, la SEC fiscaliza la Instalación y, si esta cumple con los requerimientos técnicos, autoriza su funcionamiento, tras lo cual, el propietario deberá notificar su conexión a la red de la empresa de distribución eléctrica.

A continuación, se presenta el listado de las instalaciones inscritas ante la SEC mediante el Trámite Eléctrico TE4 entre el 2015 y el 2018.

### EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA EN KW



### EVOLUCIÓN DE LAS UNIDADES INSTALADAS



Fuente: Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Blockchain Certificado ID: [e0fb9ec8ac135afb5e757808fbaaaccd3e73438e68cec4e5f02f1b43724ac784](https://blockchain.cl/e0fb9ec8ac135afb5e757808fbaaaccd3e73438e68cec4e5f02f1b43724ac784)

### VARIACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN DISTRIBUIDA

2018

CAPACIDAD EN KW

9.671

46% x9,3 x2,1  
2017 2015 TCAC

CANTIDAD DE INSTALACIONES

1.835

39% x24 x2,9  
2017 2015 TCAC





# SECTOR HIDROCARBUROS





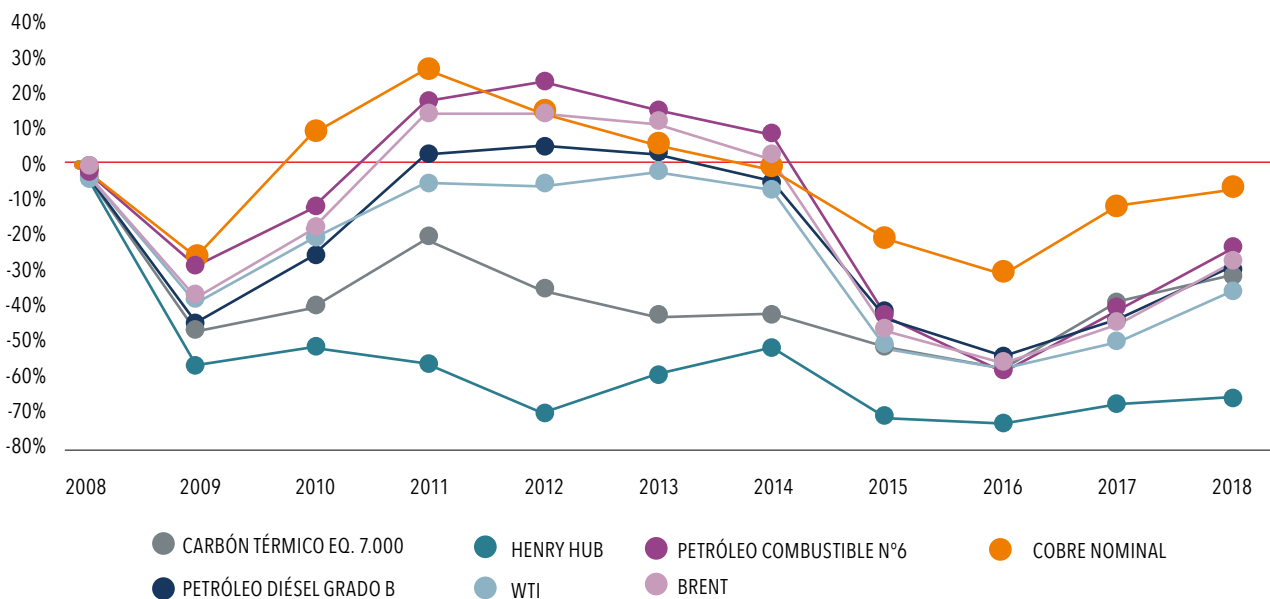
## PRECIOS INTERNACIONALES DE COMBUSTIBLES REFERENCIA

En este apartado se detallan los principales indicadores de los precios internacionales. En concreto, se detalla la evolución de los precios durante el año móvil del petróleo West Texas Intermediate (WTI), que es el petróleo de referencia para el mercado de Estados Unidos; del petróleo Brent, el cual marca el precio de referencia en los mercados europeos; la evolución del precio en el marcador Henry Hub (en Louisiana), el cual sirve de referencia para la importación de gas natural licuado (GNL) a Chile; el precio del carbón mineral térmico EQ 7000 kCal/kg, referencia para las importaciones de carbón a Chile, y, por último, los precios internacionales de los combustibles petróleo diésel grado B y combustible N°6.

A continuación se presenta la evolución conjunta de todos los precios internacionales, tomando como base 100 los valores correspondientes al 2008, para cada uno de ellos.

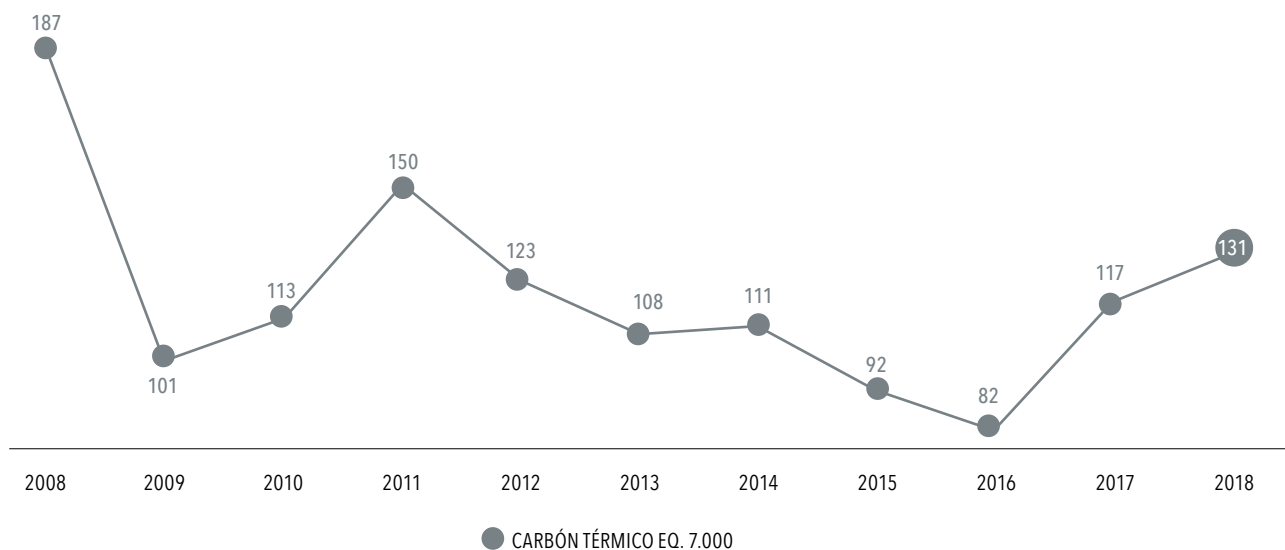
Posterior a ello, podrán ver la evolución de cada uno de los indicadores y sus variaciones en el tiempo.

### EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS INTERNACIONALES DE COMBUSTIBLES DE REFERENCIA [BASE 100 = 2008]



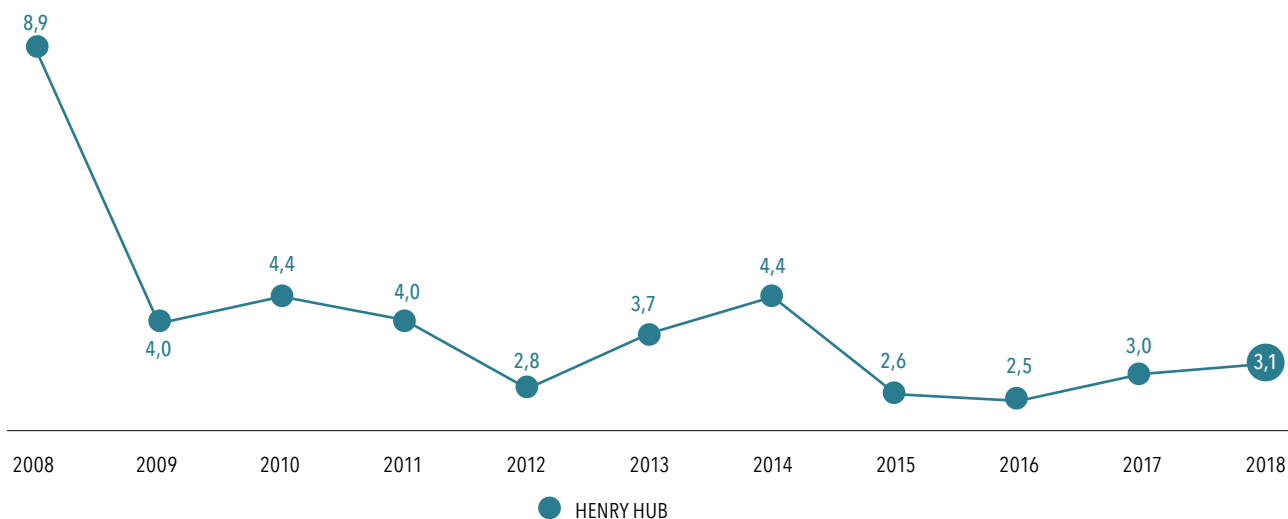


## CARBÓN TÉRMICO EQ. 7.000 kCal/kg USD/Ton



Fuente: Platts Coal Trader international

## GAS NATURAL HENRY HUB SPOT US\$/MMBtu



Fuente: Daily Gas Price Index por NGI Intelligence

Blockchain Certificado ID: [fb2f7a4e21df468ce83cf2153c961dac52061e13de1ed978669a2c2e1271474c](https://www.blockchain-certificado.com/fb2f7a4e21df468ce83cf2153c961dac52061e13de1ed978669a2c2e1271474c)

2018

CARBÓN TÉRMICO EQ.  
7.000 KCal/Kg

131

12% 30% 3,6%  
2017 2008 TCAC

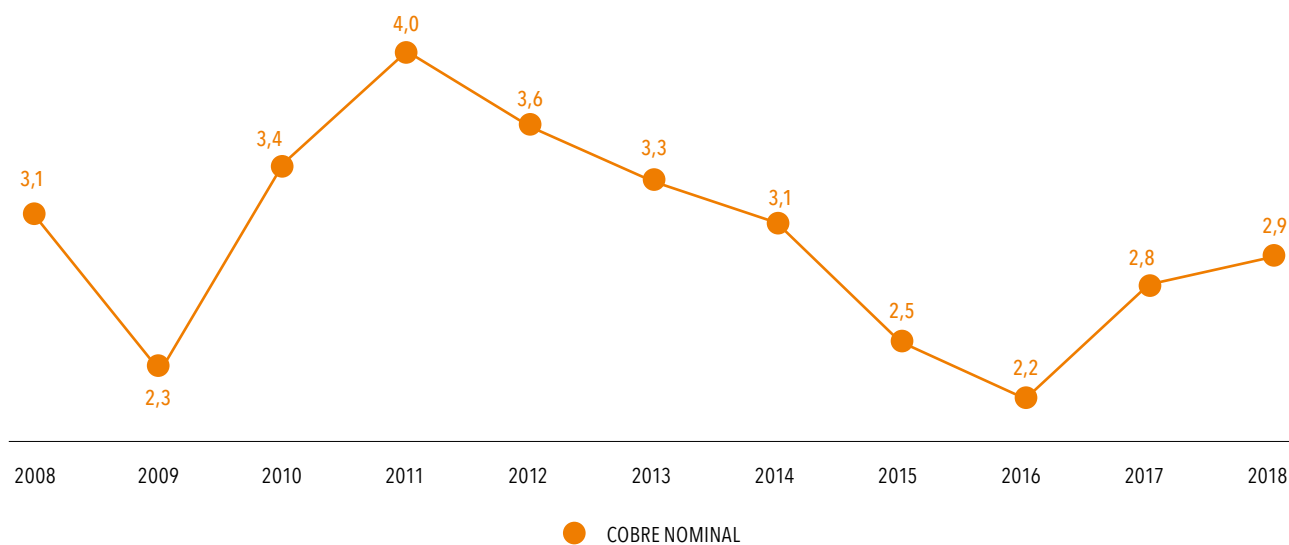
GAS NATURAL  
HENRY HUB SPOT USD/MMBTU

3,1

5,4% 65% 9,9%  
2017 2008 TCAC



## PRECIO NOMINAL DEL COBRE EN USD/LIBRA



Fuente: Banco Central de Chile

## VARIACIÓN DEL PRECIO NOMINAL DEL COBRE EN USD/LIBRA

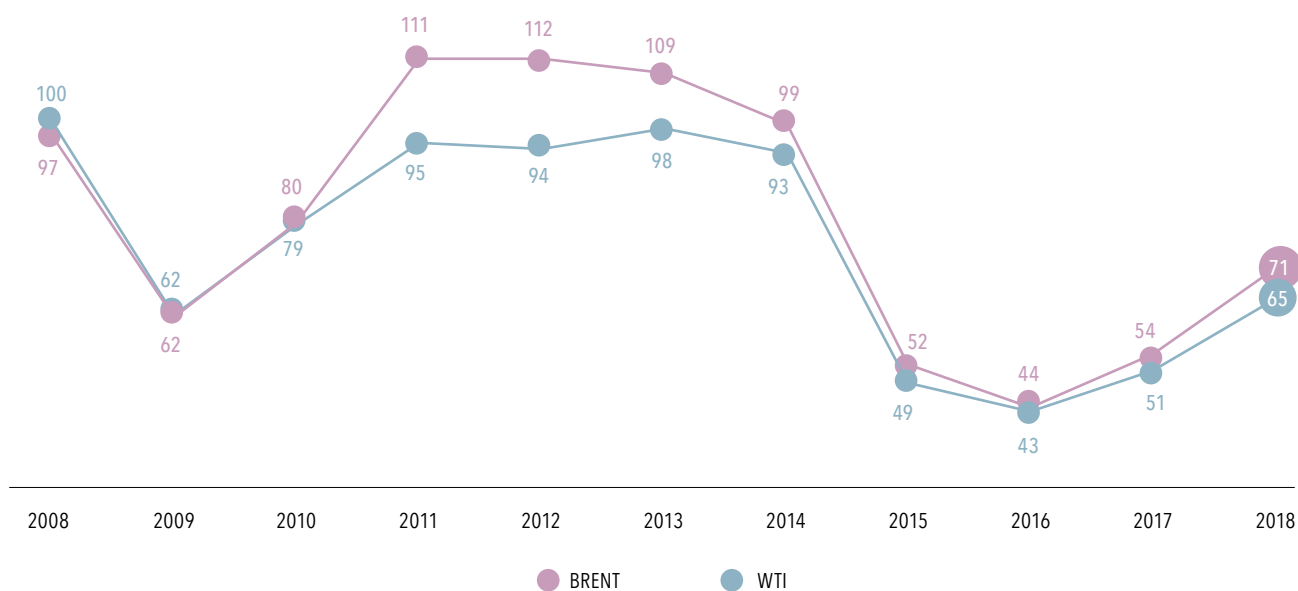
2018

2,9

5,1%	-6,4%	-0,7%
2017	2008	TCAC



## COTIZACIÓN WTI Y BRENT DTD EN USD/bbl



Fuente: Argus Media Inc.

Blockchain Certificado ID (BRENT): [a870e5f758991a0cc3b1fbbb14cf6a3d3f2e467e19696e3d686214994fb9201a](#)

Blockchain Certificado ID (WTI): [9d4cc3f04b67fa01ebc72ff12dbdfa236594437d68bf5cb873652cd5b1e4e368](#)

## EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES INTERNACIONALES WTI Y BRENT EN USD/bbl

2018

BRENT

71

31% ▼ -27% ▼ -3,1%  
2017 2008 TCAC

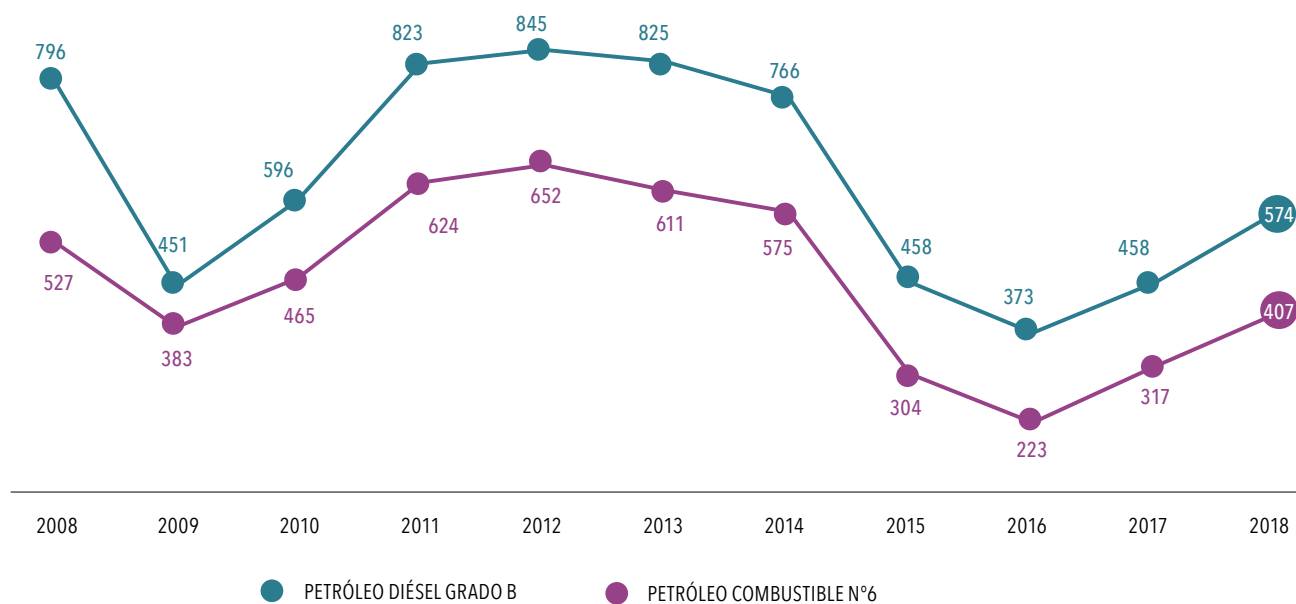
WTI

65

27% ▼ -35% ▼ -4,2%  
2017 2008 TCAC



## PETRÓLEO DIÉSEL GRADO B Y COMBUSTIBLE N°6 ENTRE LOS AÑOS 2008 Y 2018 EN USD/m<sup>3</sup>



Fuente: Platts y Argus Media Inc.

## VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DE PETRÓLEO DIÉSEL GRADO B Y COMBUSTIBLE N°6 ENTRE LOS AÑOS 2008 Y 2018 EN USD/m<sup>3</sup>

2018

PETRÓLEO DIÉSEL GRADO B

574

25% 2017  
-28% 2008  
-3,2% TCAC

PETRÓLEO COMBUSTIBLE N°6

407

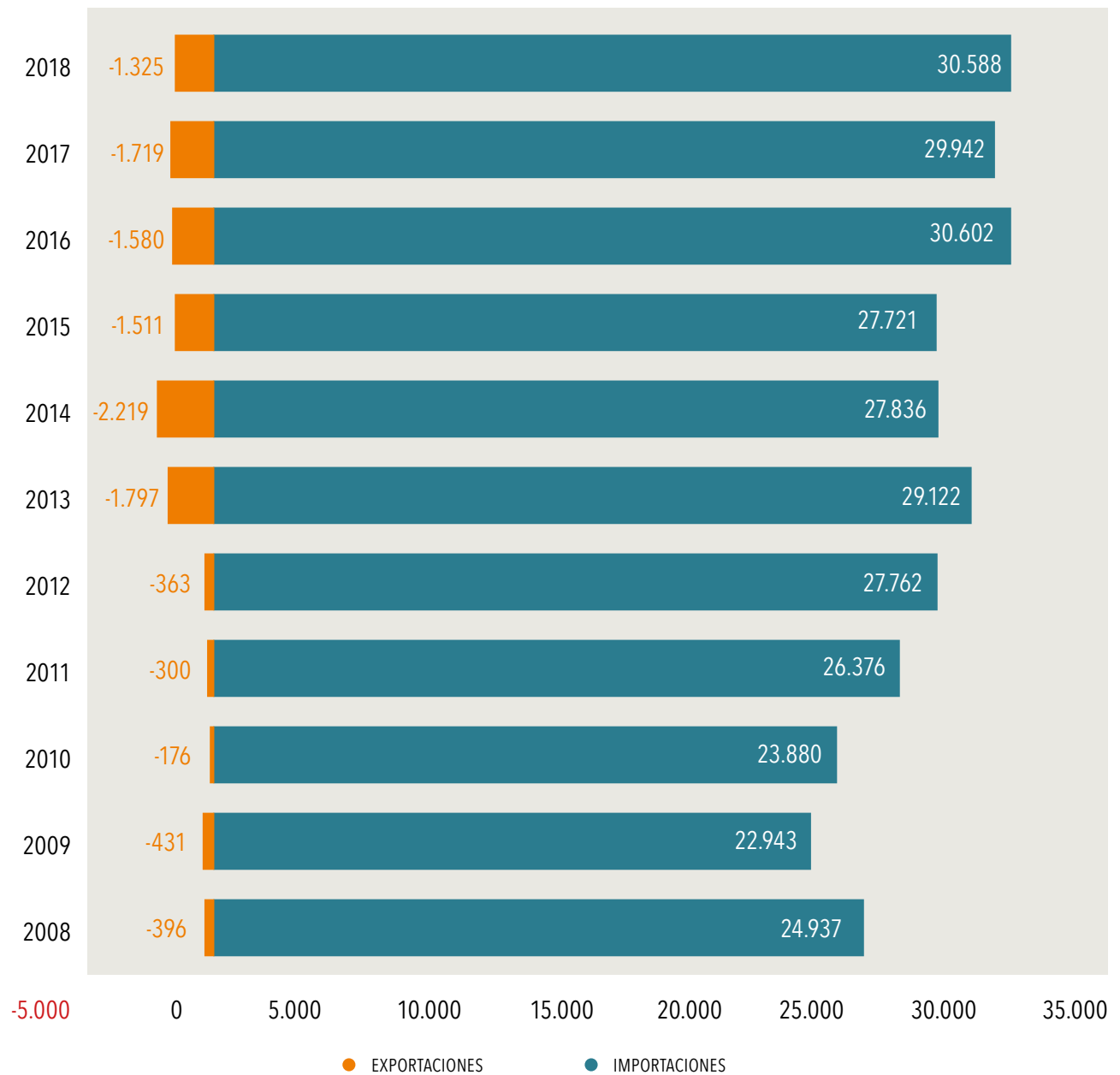
29% 2017  
-23% 2008  
-2,6% TCAC



## IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE COMBUSTIBLES

Detalle de de la evolución del nivel de importaciones y exportaciones a lo largo de la última década.

BALANCE IMPORTACIONES - EXPORTACIONES EN MILES DE TONELADAS NETAS



Fuente: Aduana suministrado por Comex



## IMPORTACIONES

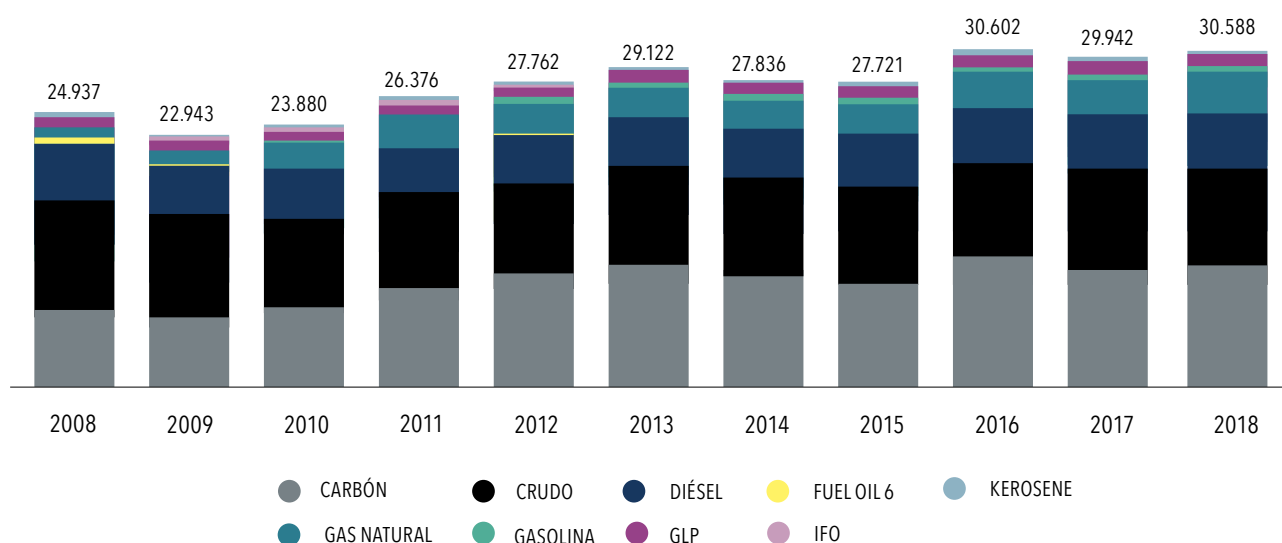
TABLA DETALLE DE LAS IMPORTACIONES REALIZADAS HACIA CHILE EN MILES DE TONELADAS NETAS

IMPORTACIONES	MILES DE TONELADAS NETAS										
COMBUSTIBLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CARBÓN	7.082	6.400	7.366	9.116	10.426	11.284	10.182	9.873	11.901	11.131	11.127
CRUDO	10.012	9.554	7.993	8.642	8.075	8.941	8.884	8.462	8.418	8.828	8.735
DIÉSEL	5.007	4.223	4.548	4.064	4.495	4.264	4.375	4.765	5.042	4.833	4.929
FUEL OIL 6	632	106	0	0	85	67	0	0	0	0	0
GAS NATURAL	844	1.217	2.446	2.936	2.707	2.682	2.633	2.683	3.251	3.145	3.716
GASOLINA	2	0	12	96	610	513	604	554	409	525	544
GLP	969	927	802	789	759	1.045	971	985	1.052	1.183	1.211
IFO	44	374	426	529	327	21	0	1	0	1	0
KEROSENE	344	142	286	203	277	305	187	398	530	296	327
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>24.937</b>	<b>22.943</b>	<b>23.880</b>	<b>26.376</b>	<b>27.762</b>	<b>29.122</b>	<b>27.836</b>	<b>27.721</b>	<b>30.602</b>	<b>29.942</b>	<b>30.588</b>

\*IFO: Intermediate Fuel Oil es un combustible marino perteneciente al grupo de los fuels residuales, utilizado por buques tanque en el mercado internacional.

Fuente: Aduana - Comex

EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES HACIA CHILE EN MILES DE TONELADAS NETAS



Fuente: Aduana suministrado por Comex

Blockchain Certificado ID: [87583673770568fb2eea8f265cc6c749c472a7bb9a1eb490c1e275e457c07e1f](https://blockchain.com/tx/87583673770568fb2eea8f265cc6c749c472a7bb9a1eb490c1e275e457c07e1f)

VARIACIÓN DE LAS IMPORTACIONES HACIA CHILE EN MILES DE TONELADAS NETAS

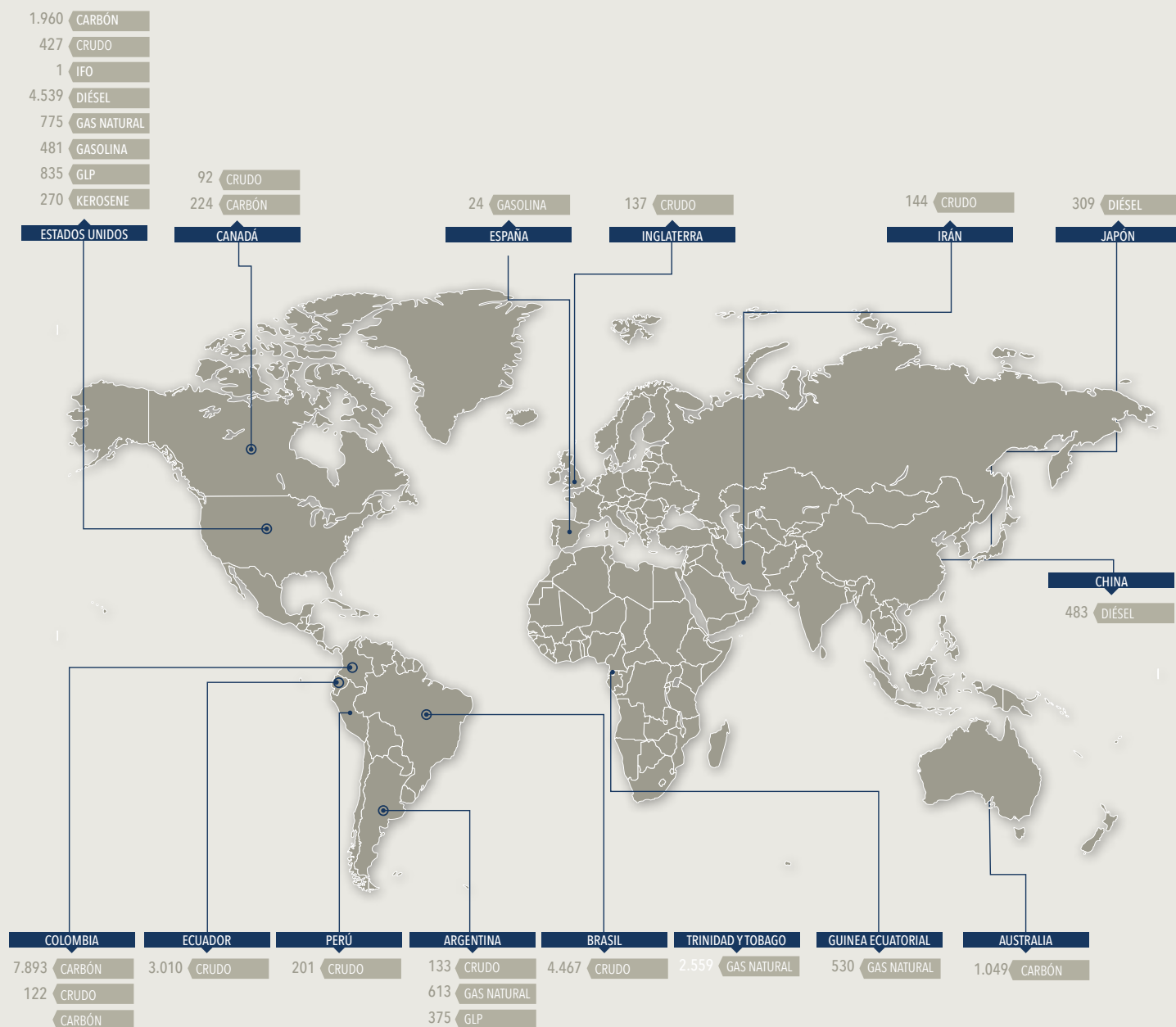
2018

30.588





## DETALLE DE LAS IMPORTACIONES REALIZADAS POR PAÍS DE ORIGEN EN MILES DE TONELADAS NETAS



Fuente: Aduana suministrado por Comex

Blockchain Certificado ID: [87583673770568fb2eea8f265cc6c749c472a7bb9a1eb490c1e275e457c07e1f](https://blockchain.com/tx/87583673770568fb2eea8f265cc6c749c472a7bb9a1eb490c1e275e457c07e1f)



## EXPORTACIONES

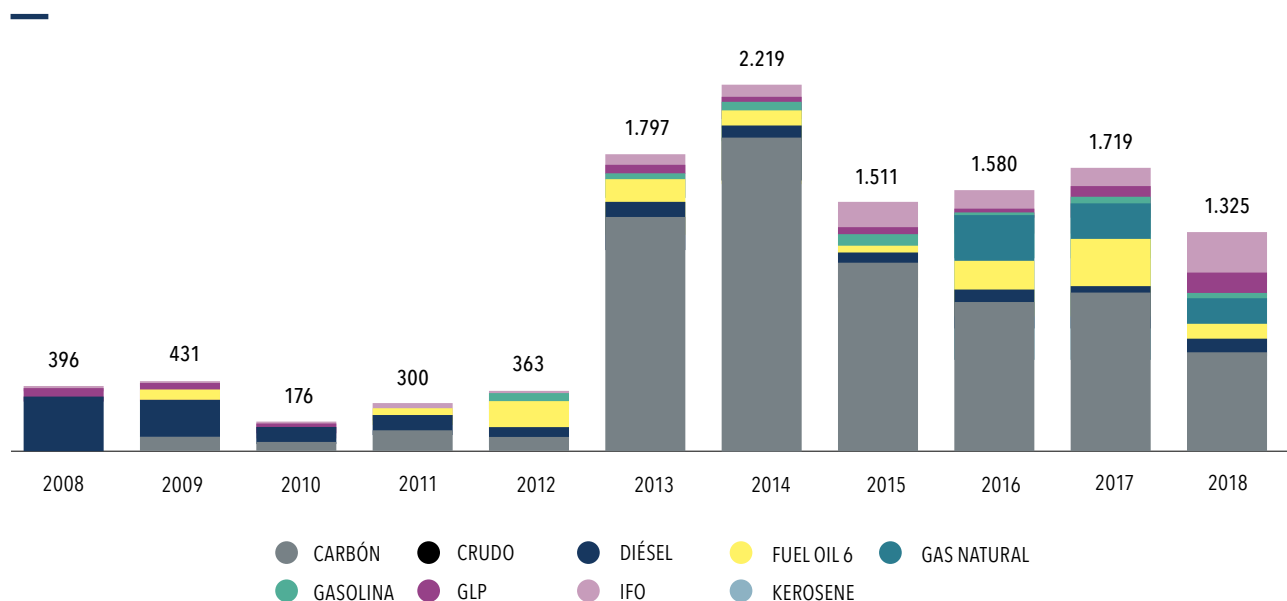
TABLA DETALLE DE LAS EXPORTACIONES REALIZADAS DESDE CHILE EN TONELADAS NETAS

TIPO ARANCEL REPORTE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CARBÓN	0	88	65	128	90	1.415	1.893	1.143	911	956	598
CRUDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIÉSEL	335	225	88	97	67	94	81	59	64	46	84
FUEL OIL 6	0	65	0	40	144	137	90	47	181	283	89
GAS NATURAL	0	0	0	0	0	0	0	0	275	211	160
GASOLINA	0	2	4	1	51	40	48	65	22	50	28
GLP	56	35	18	0	2	52	35	38	13	61	119
IFO	5	17	0	35	9	54	72	159	115	113	247
KEROSENE	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>396</b>	<b>431</b>	<b>176</b>	<b>300</b>	<b>363</b>	<b>1.797</b>	<b>2.219</b>	<b>1.511</b>	<b>1.580</b>	<b>1.719</b>	<b>1.325</b>

\*IFO: El IFO (Intermediate Fuel Oil) es un combustible marino perteneciente al grupo de los fuels residuales, utilizado por buques tanque en el mercado internacional.

Fuente: Aduana suministrado por Comex

EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DESDE CHILE EN MILES DE TONELADAS NETAS



Fuente: Aduana suministrado por Comex

Blockchain Certificado ID: [99c5705cca99044af5ecdd16dba5821df83f2da22ef8b2ff1f512bec816dd114](https://blockchain.com/tx/99c5705cca99044af5ecdd16dba5821df83f2da22ef8b2ff1f512bec816dd114)

VARIACIÓN DE EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DESDE CHILE EN MILES DE TONELADAS NETAS

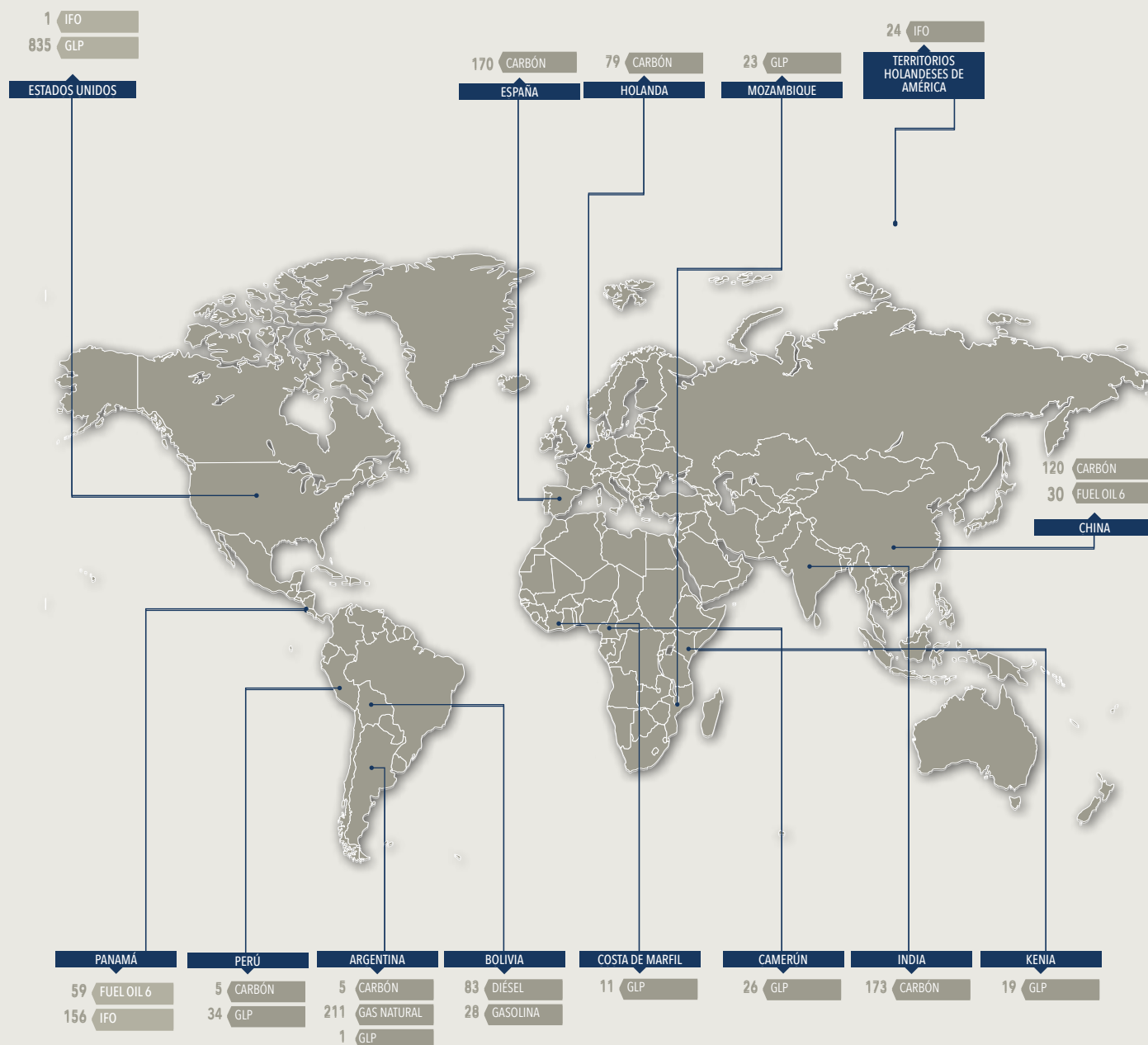
2018

1.325

-22,9% x3,34% 12,8%  
2017 2008 TCAC



## DETALLE DE LAS EXPORTACIONES REALIZADAS POR PAÍS DE DESTINO EN MILES DE TONELADAS NETAS



Fuente: Aduana suministrado por Comex

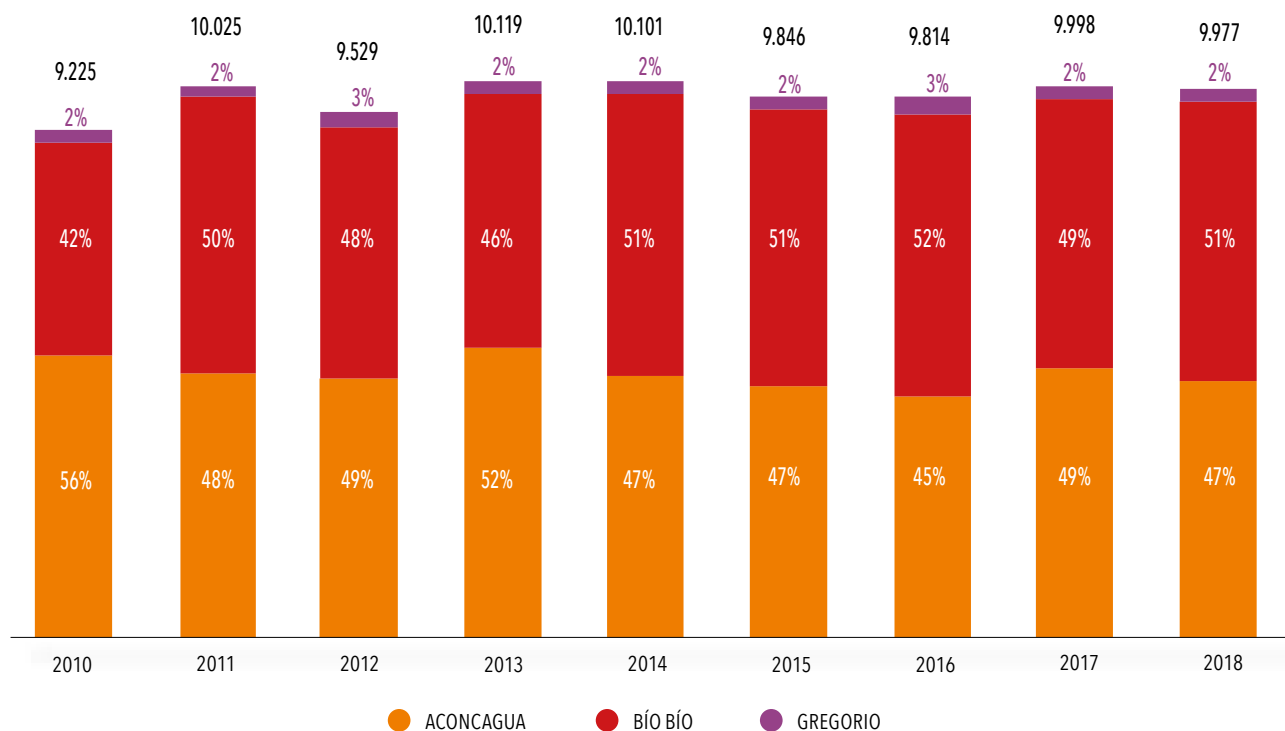
Blockchain Certificado ID: [99c5705cca99044af5ecdd16dba5821df83f2da22ef8b2ff1f512bec816dd114](#)



## REFINACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PETRÓLEO

La Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) cuenta con tres refinerías: Aconcagua, Bío Bío y Gregorio, con instalaciones industriales para la refinación de petróleo crudo, procesamiento de productos intermedios, mejoramiento de la calidad de los productos, plantas de tratamientos, terminales marítimos para la recepción de petróleo crudo, la entrega de productos y otras instalaciones industriales. Además, cuenta con estanques para el almacenamiento y entrega de productos ubicados en Maipú, San Fernando y Linares.

### EVOLUCIÓN DE LA REFINACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PETRÓLEO CRUDO POR ENAP EN MMm<sup>3</sup>



Fuente: Empresa Nacional del Petróleo

Blockchain Certificado ID: [bd15a5b6becc1d7fdbca6d2211b759ba016281e469cd7f580cfdec10fff87e36](https://blockchain.certificado.cl/bd15a5b6becc1d7fdbca6d2211b759ba016281e469cd7f580cfdec10fff87e36)

### VARIACIÓN DE LA REFINACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PETRÓLEO CRUDO POR ENAP EN MILLONES DE Mm<sup>3</sup>

2018

ACONCAGUA

4.648

▼ -4,7% ▼ -10% ▼ -1,3%  
2017 2010 TCAC

BÍO BÍO

5.080

▲ 4,1% ▲ 33% ▲ 3,6%  
2017 2010 TCAC

GREGORIO

248

▲ 4,6% ▲ 1,3% ▲ 0,2%  
2017 2010 TCAC

# UNIDADES QUE COMPONEN LA CAPACIDAD DE REFINACIÓN EN CHILE



Fuente: Empresa Nacional del Petróleo

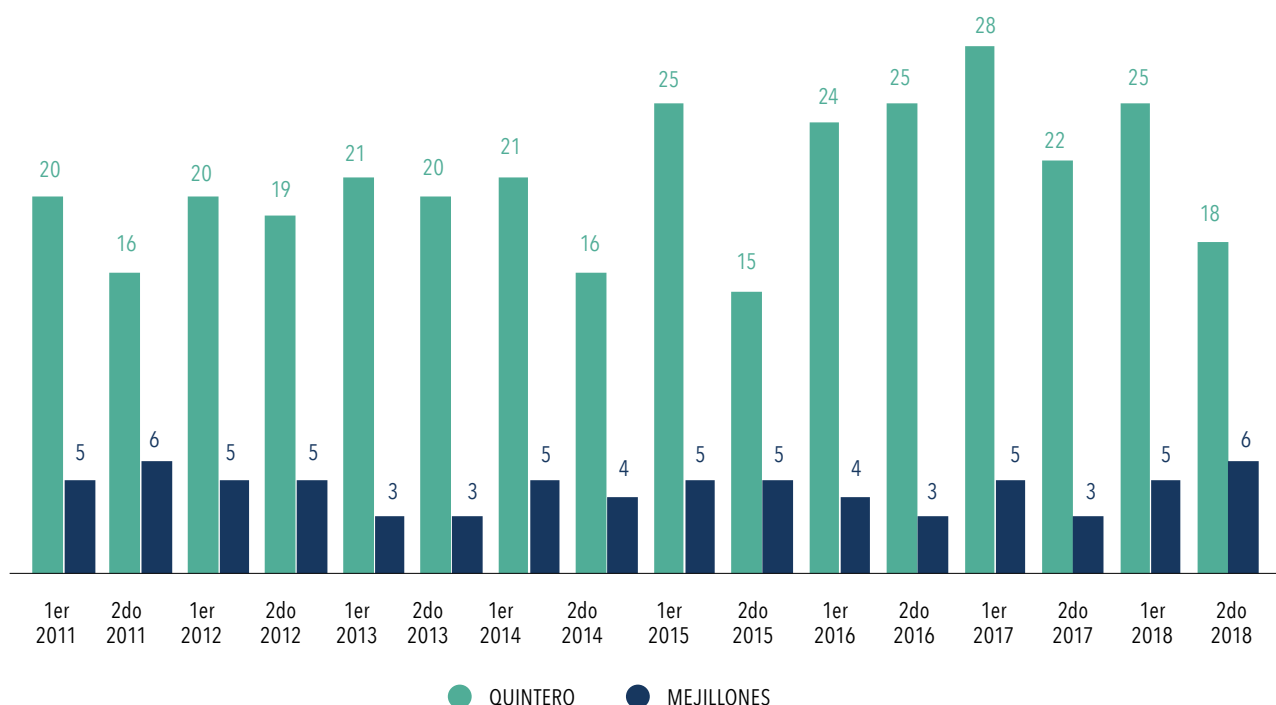
## TERMINALES DE GAS NATURAL LICUADO

El GNL es gas natural convertido a estado líquido para facilitar su transporte y almacenamiento. En este proceso de licuefacción se remueven ciertos componentes del gas natural (polvo, gases ácidos, helio, agua e hidrocarburos pesados); posteriormente se condensa llevándolo a una temperatura de  $-160^{\circ}\text{C}$  a presión atmosférica. Al ser almacenado en estado líquido se logra que ocupe cerca de 600 veces menos volumen que en su forma gaseosa. Esto permite trasladar (en camiones o barcos con condiciones criogénicas), de manera económicamente viable, el GNL por distancias considerables de forma segura, sin perder sus características fundamentales.

En Chile existen dos terminales de regasificación: el terminal GNL Quintero, ubicado en la bahía de Quintero, en la Región de Valparaíso, y el terminal GNL Mejillones, ubicado en la bahía de Mejillones, en la Región de Antofagasta, donde se procesa el producto proveniente desde países como Trinidad y Tobago, Guinea Ecuatorial y Nueva Zelanda, entre otros.

A continuación, presentamos la evolución de la producción en ambos terminales.

### EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE BARCOS DE GNL



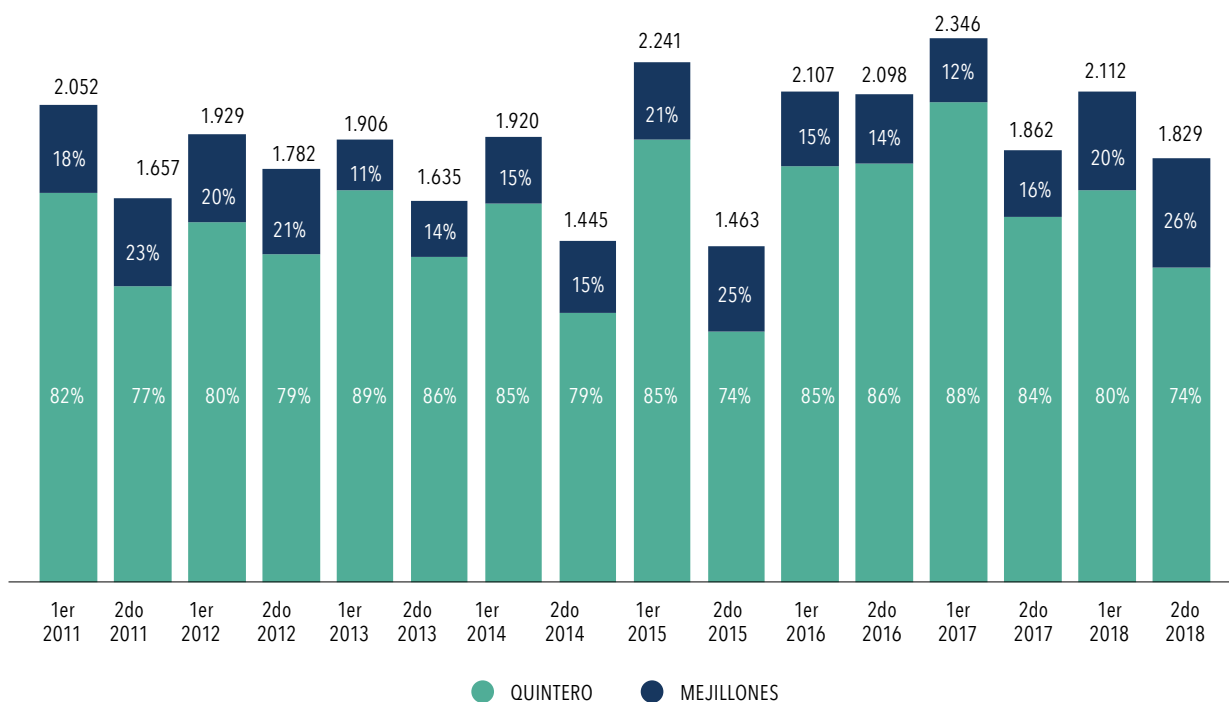
Fuente: GNL Quintero, GNL Mejillones

Blockchain Certificado ID: [b4b5ca811fe9530398349cfd189451e09316828278659ced7d0eb243a537636](https://blockchain.gnl.cl/b4b5ca811fe9530398349cfd189451e09316828278659ced7d0eb243a537636)





## EVOLUCIÓN DE LA ENTREGA DE GAS NATURAL POR GASODUCTO EN MILLONES DE m<sup>3</sup>



Fuente: GNL Quintero, GNL Mejillones

Blockchain Certificado ID: [5b43a0e7191014839b12cce474f7681546520328f738d349241e4aa0c2baf25d](#)

## VARIACIÓN DE LA ENTREGA DE GAS NATURAL POR GASODUCTO EN MILLONES DE m<sup>3</sup>

2018

QUINTERO

3.036

-17% 3,1% 0,4%  
2017 2011 TCAC

MEJILLONES

905

60% 18% 2,4%  
2017 2011 TCAC

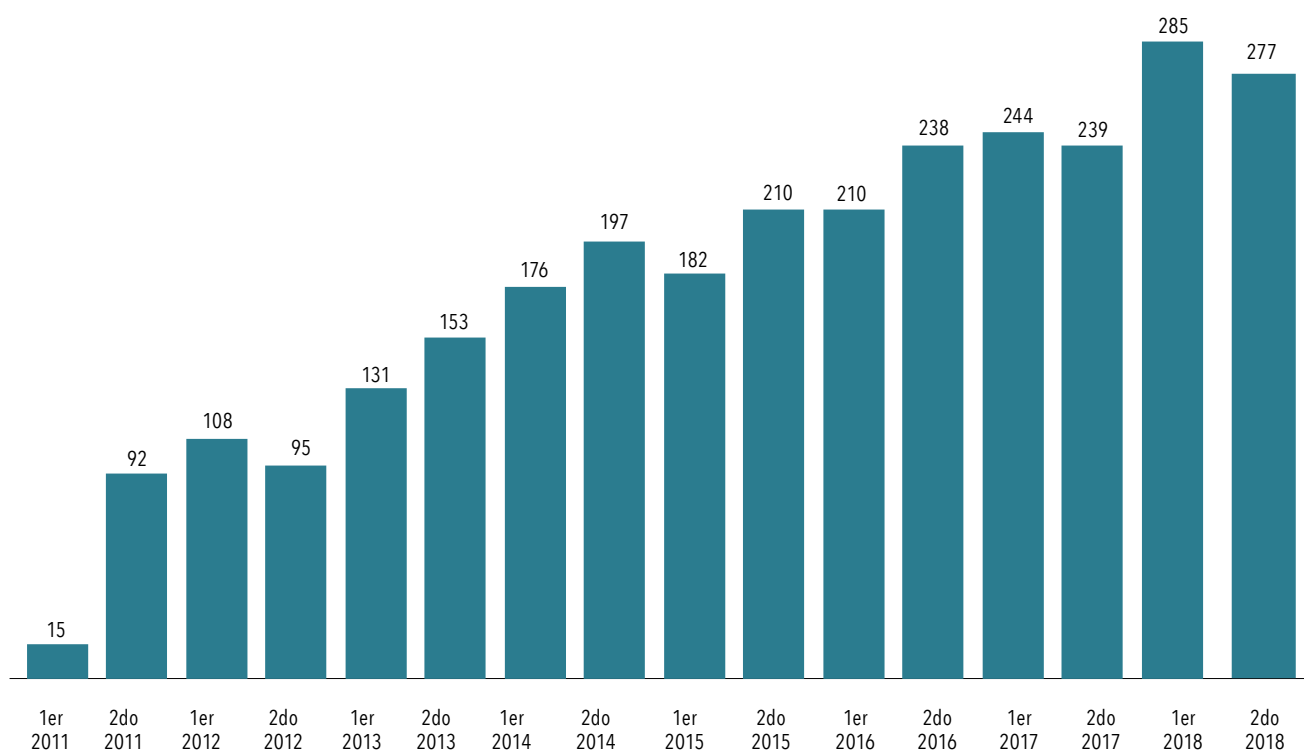
TOTAL

3.941

-6,3% 6,3% 0,9%  
2017 2011 TCAC



## EVOLUCIÓN DE LA ENTREGA DE GNL EN EL TERMINAL QUINTERO A TRAVÉS DE CAMIONES CISTERNA EN MILES DE m<sup>3</sup>



Fuente: GNL Quintero, GNL Mejillones

Blockchain Certificado ID: [d39e2f89a1f441a9debe3ebd172ce3b01597ee7cdaeb27a8ae645e02f0520c02](https://d39e2f89a1f441a9debe3ebd172ce3b01597ee7cdaeb27a8ae645e02f0520c02)

## VARIACIÓN DE LA ENTREGA DE GAS NATURAL POR GASODUCTO EN MILES DE m<sup>3</sup>

2018

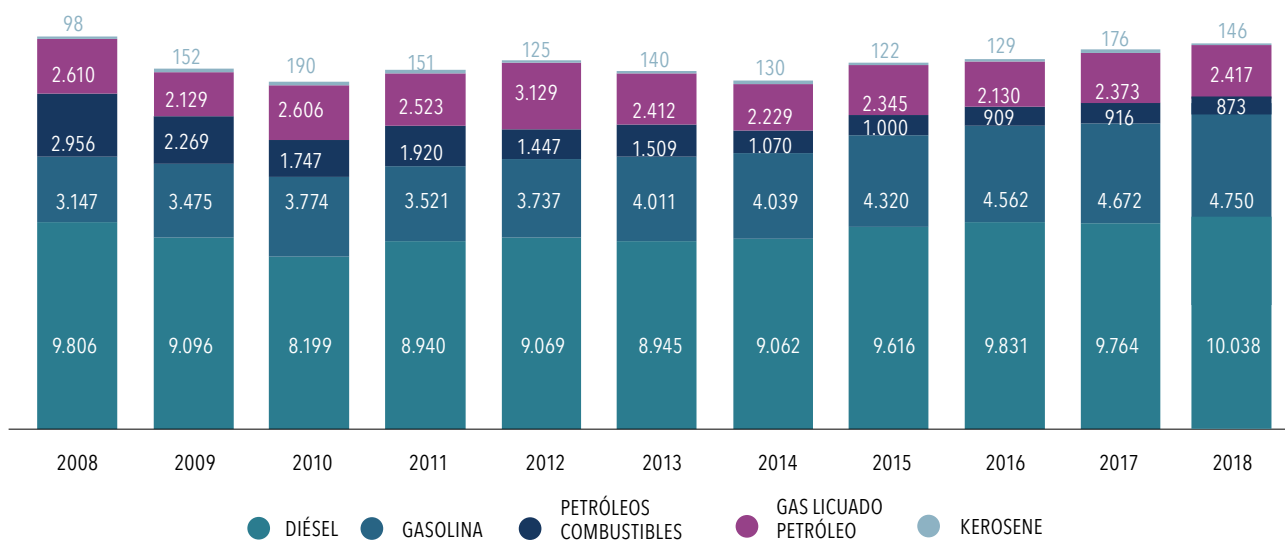
562



## VENTA DE COMBUSTIBLES

A continuación se detalla la evolución y variación de las ventas de los principales combustibles derivados del petróleo. Los combustibles analizados son: petróleo diésel y gasolina sin plomo de 93 octanos, gas licuado, petróleos combustibles y kerosene doméstico.

### EVOLUCIÓN VENTAS DE COMBUSTIBLES EN MILES DE METROS CÚBICOS



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [5c2b17ce02845d94197c0fa38c3fb17d98addcf0dd038a84271265288a9609db](#)

### VARIACIÓN DE LA VENTA DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN MILES DE m3

2018

DIÉSEL

10.038

▲ 2,8% ▲ 2,4% ▲ 0,2%  
2017 2008 TCAC

GASOLINAS

4.750

▲ 1,7% ▲ 51% ▲ 4,2%  
2017 2008 TCAC

PETRÓLEOS COMBUSTIBLES

873

▼ -4,7% ▼ -70% ▼ -11%  
2017 2008 TCAC

GAS LICUADO

2.417

▲ 1,9% ▼ -7,4% ▼ -0,8%  
2017 2008 TCAC

KEROSENE D.

146

▼ -17% ▲ 50% ▲ 4,1%  
2017 2008 TCAC

TOTAL

18.225

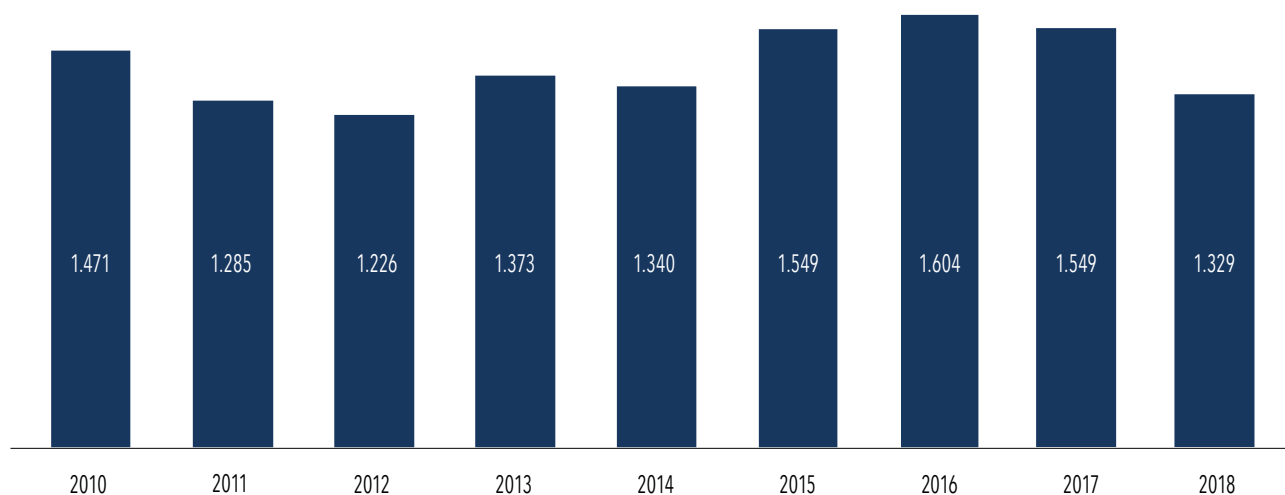
▲ 1,8% ▼ -2,1% ▼ -0,2%  
2017 2008 TCAC



## INVENTARIO DE COMBUSTIBLES

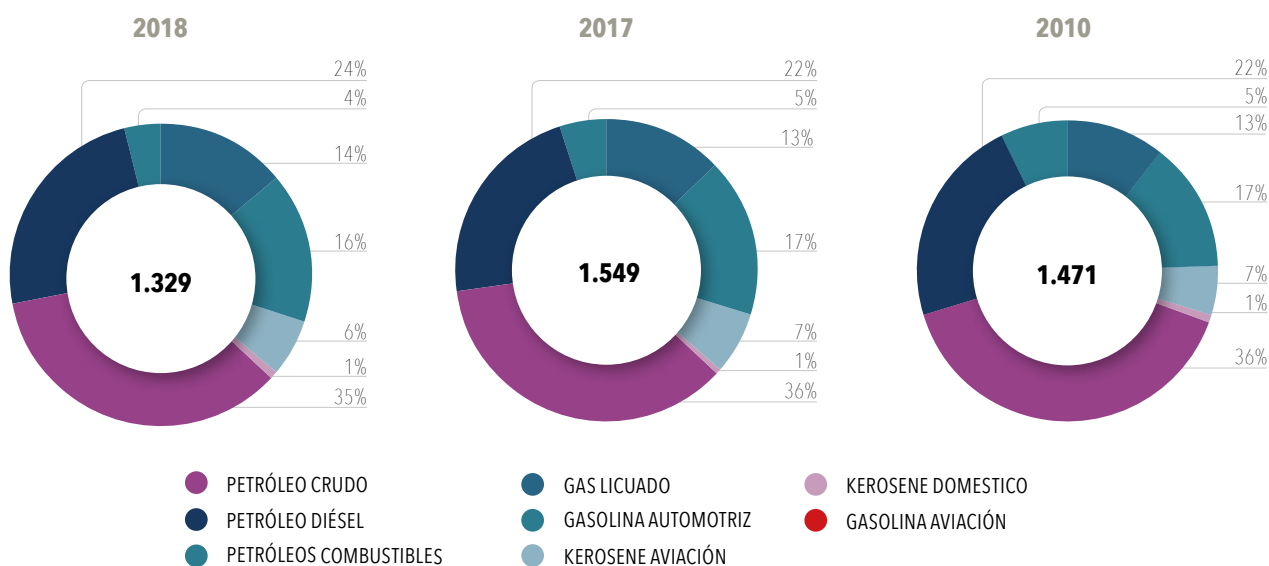
A continuación se presentan los niveles de inventario mensuales de combustibles (gasolina aviación, kerosene doméstico, petróleos combustibles, kerosene aviación, gasolina automotriz, gas licuado, petróleo diésel y petróleo crudo) en miles de m<sup>3</sup> para todo el país. Estos valores corresponden al cierre anual de inventario registrado al último día hábil del año calendario.

### EVOLUCIÓN DEL INVENTARIO POR TIPO DE COMBUSTIBLE, EN MILES DE METROS CÚBICOS



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [33b9aec2e89d42f4848b78c97062b7e31ffd639a5a83ea609e9baee5e7b5c10b](#)



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [33b9aec2e89d42f4848b78c97062b7e31ffd639a5a83ea609e9baee5e7b5c10b](#)



## VARIACIÓN DE INVENTARIO DE COMBUSTIBLES POR TIPO 2018 EN MILES DE m<sup>3</sup>

2018

1.329

▼ -14% ▼ -9,7% ▼ -1,3%  
2017 2010 TCAC

PETRÓLEO CRUDO

472

▼ -15% ▼ -19% ▼ -2,6%  
2017 2010 TCAC

PETRÓLEO DIÉSEL

322

▼ -6,3% ▼ -2,6% ▼ -0,3%  
2017 2010 TCAC

GASOLINA AUTOMOTRIZ

212

▼ -19% ▲ 3,3% ▲ 0,4%  
2017 2010 TCAC

GAS LICUADO PETRÓLEO

183,1

▼ -7,9% ▲ 17% ▲ 1,9%  
2017 2010 TCAC

PETRÓLEOS COMBUSTIBLES

42,2

▼ -36% ▼ -53% ▼ -9,0%  
2017 2010 TCAC

KEROSENE AVIACIÓN

81,5

▼ -20% ▲ 4,6% ▲ 0,6%  
2017 2010 TCAC

KEROSENE DOMÉSTICO

8,6

▲ 6,2% ▼ -26% ▼ -3,6%  
2017 2010 TCAC

GASOLINA AVIACIÓN

1,1

▼ -1,2% ▼ -5,1% ▼ -0,7%  
2017 2010 TCAC

Fuente: Comisión Nacional de Energía

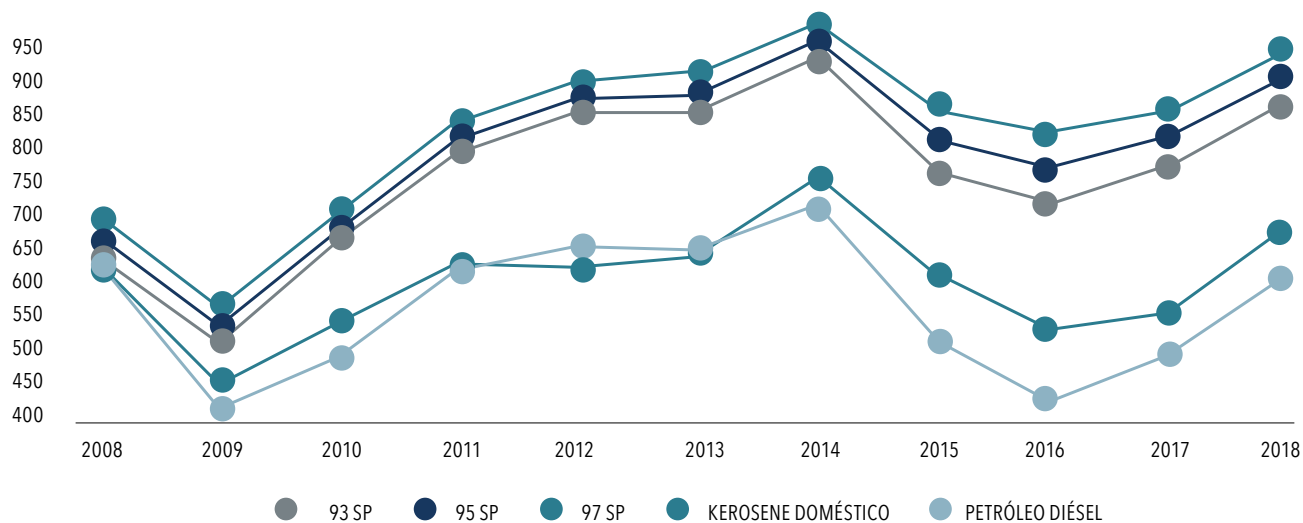


## PRECIOS NACIONALES DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

A continuación se presenta la evolución de los diferentes tipos de combustibles líquidos derivados del petróleo que se expenden o comercializan en las estaciones de servicio (gasolina sin plomo 93, 95, 97 octanos, diésel, kerosene doméstico y petróleo diésel), durante los últimos 10 años, para las ciudades de Antofagasta, Valparaíso, Concepción, Puerto Montt y las comunas de la Región Metropolitana.

La información presentada es desarrollada por la Comisión Nacional de Energía, que en el marco de sus funciones y atribuciones legales desarrolló el Sistema de Información en Línea de Precios de Combustibles en Estaciones de Servicio [www.bencinaenlinea.cl](http://www.bencinaenlinea.cl).

### EVOLUCIÓN PRECIOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN ANTOFAGASTA

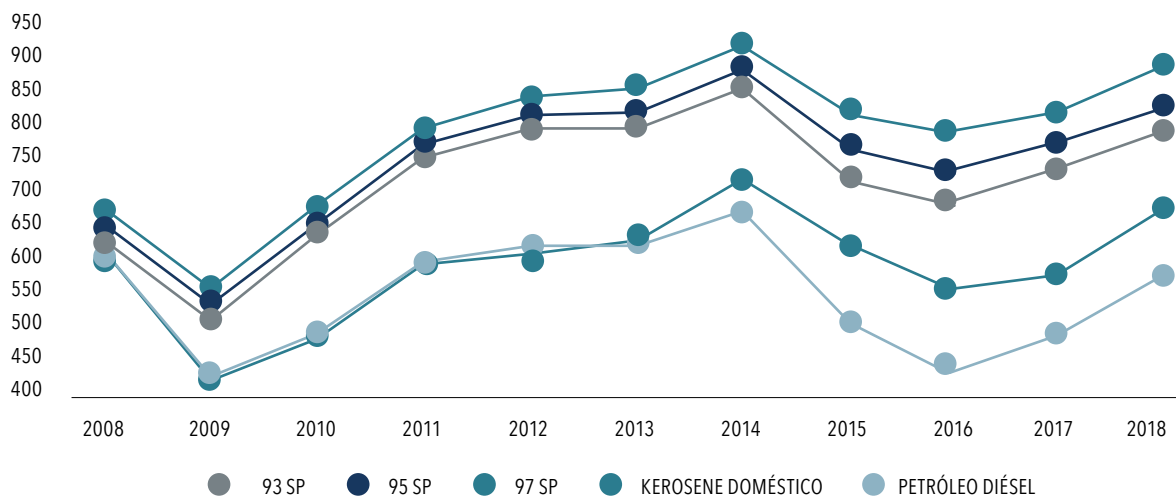


Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [69ef1b89d66aa0834d70a38d3909afd0af91f26c97c080a220353757fbc8e00a](https://www.bencinaenlinea.cl/blockchain/69ef1b89d66aa0834d70a38d3909afd0af91f26c97c080a220353757fbc8e00a)



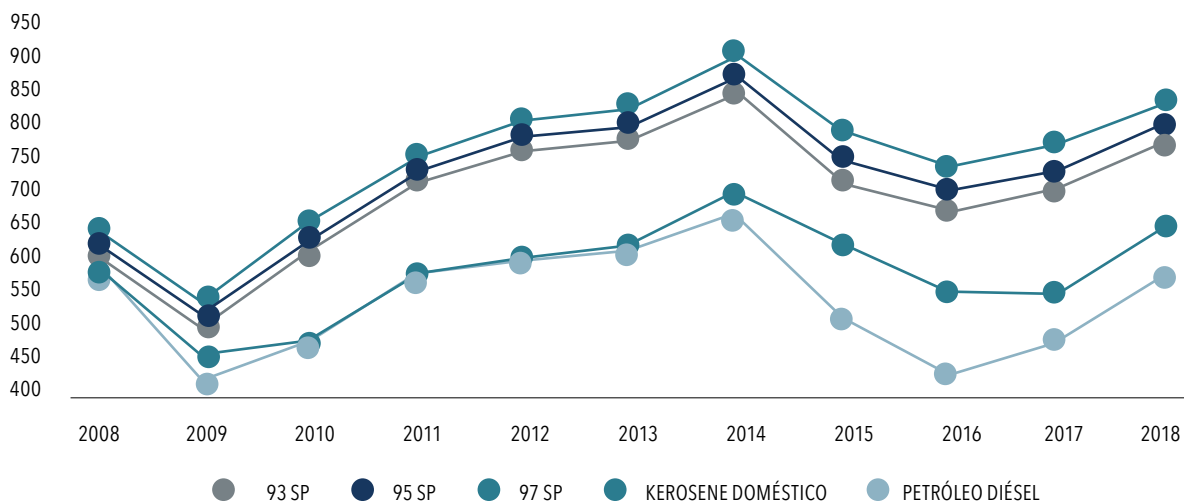
## EVOLUCIÓN PRECIOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN VALPARAÍSO



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [69ef1b89d66aa0834d70a38d3909afd0af91f26c97c080a220353757fbc8e00a](#)

## EVOLUCIÓN PRECIOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN METROPOLITANA

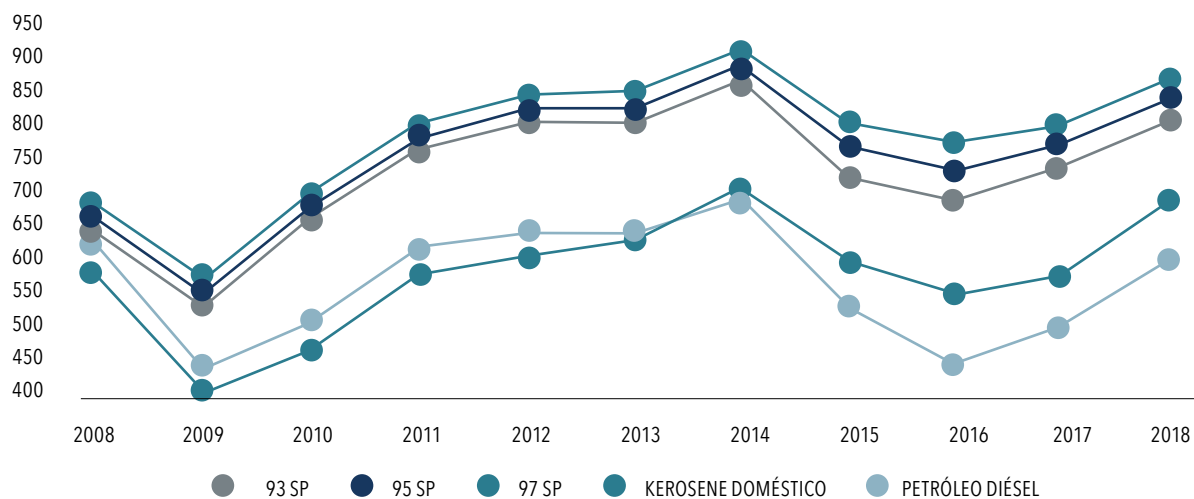


Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [69ef1b89d66aa0834d70a38d3909afd0af91f26c97c080a220353757fbc8e00a](#)



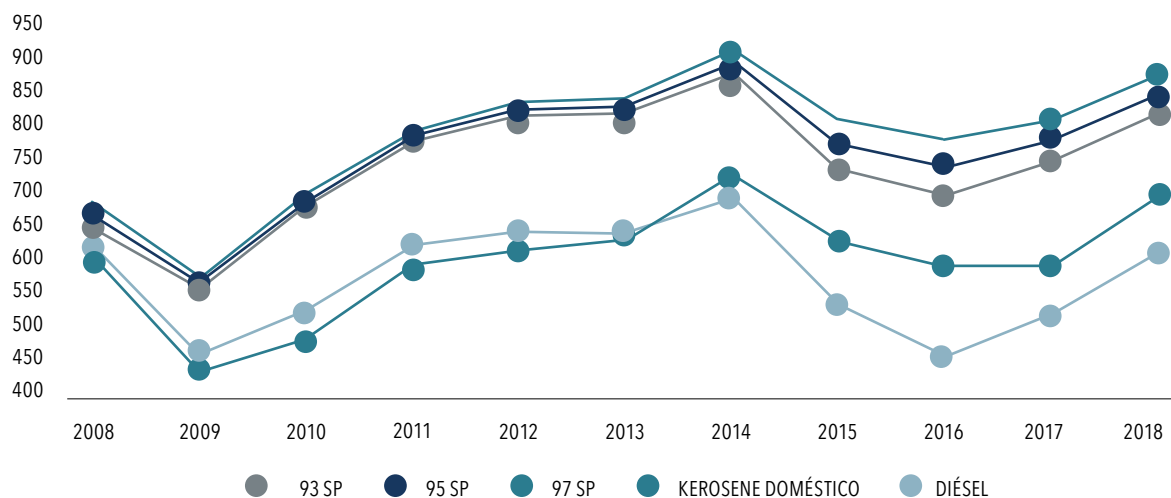
## EVOLUCIÓN PRECIOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN CONCEPCIÓN



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [69ef1b89d66aa0834d70a38d3909afd0af91f26c97c080a220353757fbc8e00a](#)

## EVOLUCIÓN PRECIOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN PUERTO MONTT



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [69ef1b89d66aa0834d70a38d3909afd0af91f26c97c080a220353757fbc8e00a](#)





## VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN \$/LITRO

2018

### REGIÓN DE ANTOFAGASTA

GASOLINA 93 SP

816



GASOLINA 95 SP

849



GASOLINA 97 SP

878



KEROSENE DOMÉSTICO

664



PETRÓLEO DIÉSEL

603



### REGIÓN DE VALPARAÍSO

GASOLINA 93 SP

782



GASOLINA 95 SP

818



GASOLINA 97 SP

873



KEROSENE DOMÉSTICO

670



PETRÓLEO DIÉSEL

572



### REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

GASOLINA 93 SP

780



GASOLINA 95 SP

805



GASOLINA 97 SP

839



KEROSENE DOMÉSTICO

656



PETRÓLEO DIÉSEL

581



## VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN \$/LITRO

### REGIÓN DEL BÍO BÍO

2018

GASOLINA 93 SP

800



GASOLINA 95 SP

833



GASOLINA 97 SP

863



KEROSENE DOMÉSTICO

686



PETRÓLEO DIÉSEL

599



### REGIÓN DE LOS LAGOS

GASOLINA 93 SP

818



GASOLINA 95 SP

846



GASOLINA 97 SP

875



KEROSENE DOMÉSTICO

698



PETRÓLEO DIÉSEL

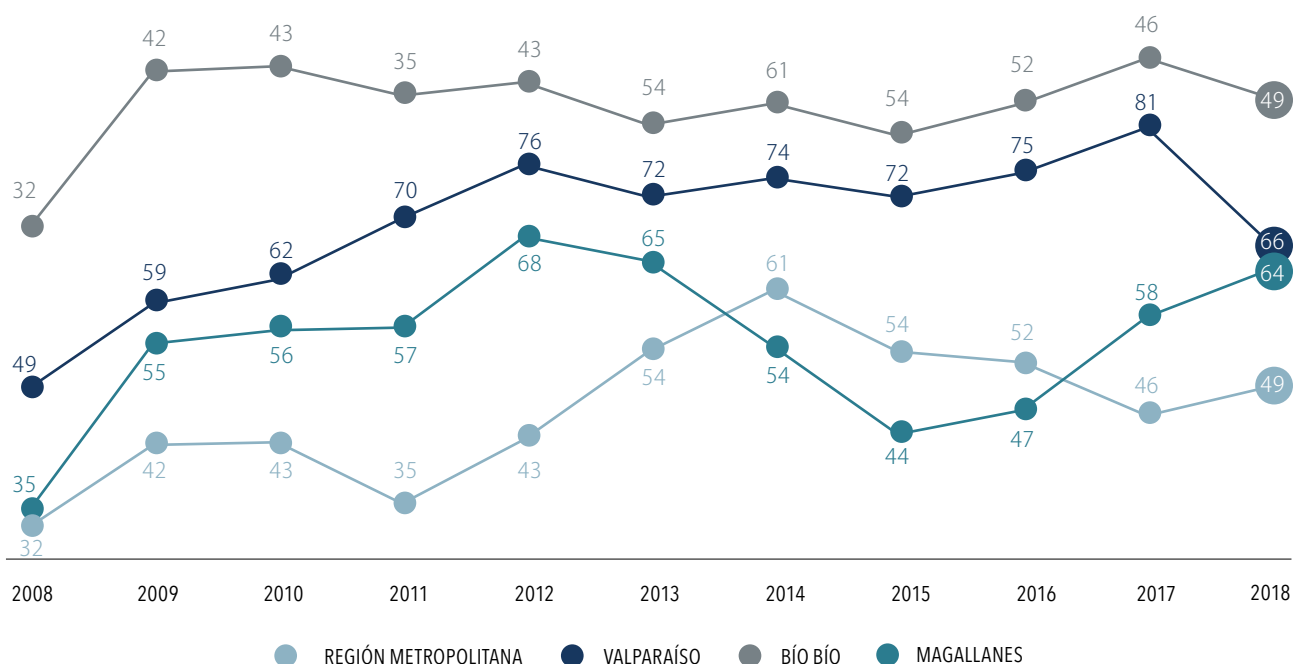
612



## MARGEN BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES

La estructura del precio de venta al público de los combustibles se compone de: el precio de venta en refinería, el margen de comercialización y los impuestos (IVA y específico). A continuación se presenta la evolución del margen de comercialización para la gasolina 93 y diésel en las regiones de Valparaíso, Bío Bío, Magallanes y Metropolitana.

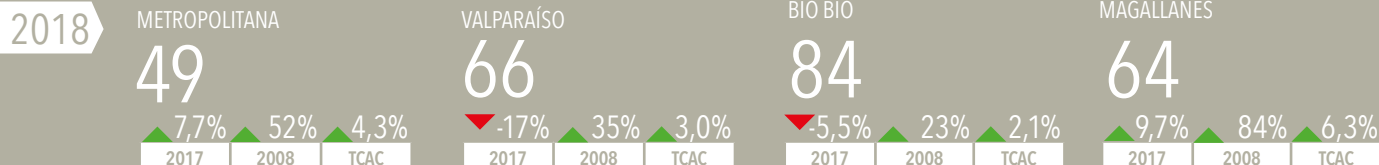
### EVOLUCIÓN DEL MARGEN BRUTO PROMEDIO DE LA GASOLINA 93 SP EN \$/LITRO



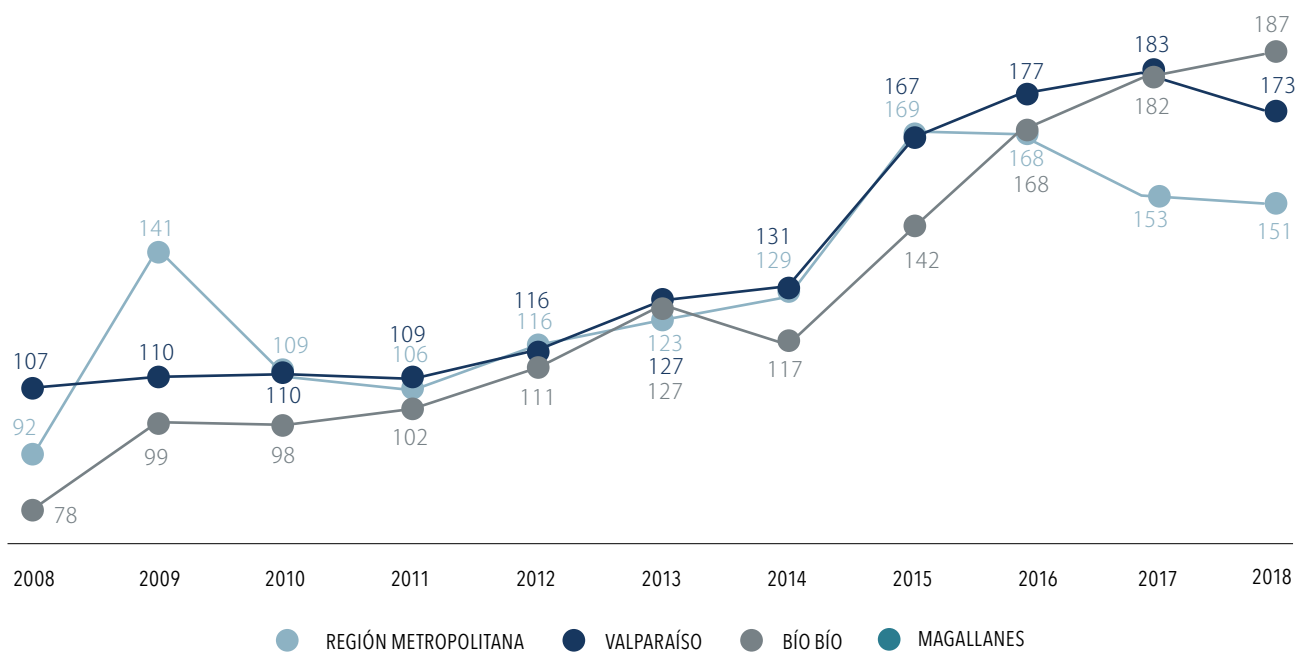
Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [bd86a7bf72007f2cd19cb4785c2905619ffba8d5e1ae571db7cbf11af2669d5c](https://blockchaincertificado.cl/bd86a7bf72007f2cd19cb4785c2905619ffba8d5e1ae571db7cbf11af2669d5c)

### VARIACIÓN DEL MARGEN BRUTO PROMEDIO DE LA GASOLINA 93 SP 2018 EN \$/LITRO



## EVOLUCIÓN DEL MARGEN BRUTO PROMEDIO DEL KEROSENE EN \$/LITRO



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [bd86a7bf72007f2cd19cb4785c2905619ffba8d5e1ae571db7cbf11af2669d5c](https://blockchain.com/tx/bd86a7bf72007f2cd19cb4785c2905619ffba8d5e1ae571db7cbf11af2669d5c)

## VARIACIÓN DEL MARGEN BRUTO PROMEDIO DE KEROSENE EN \$/LITRO

2018

METROPOLITANA

153

-9% 60% 4,8%  
2017 2008 TCAC

VALPARAÍSO

183

3,1% 75% 5,7%  
2017 2008 TCAC

BÍO BÍO

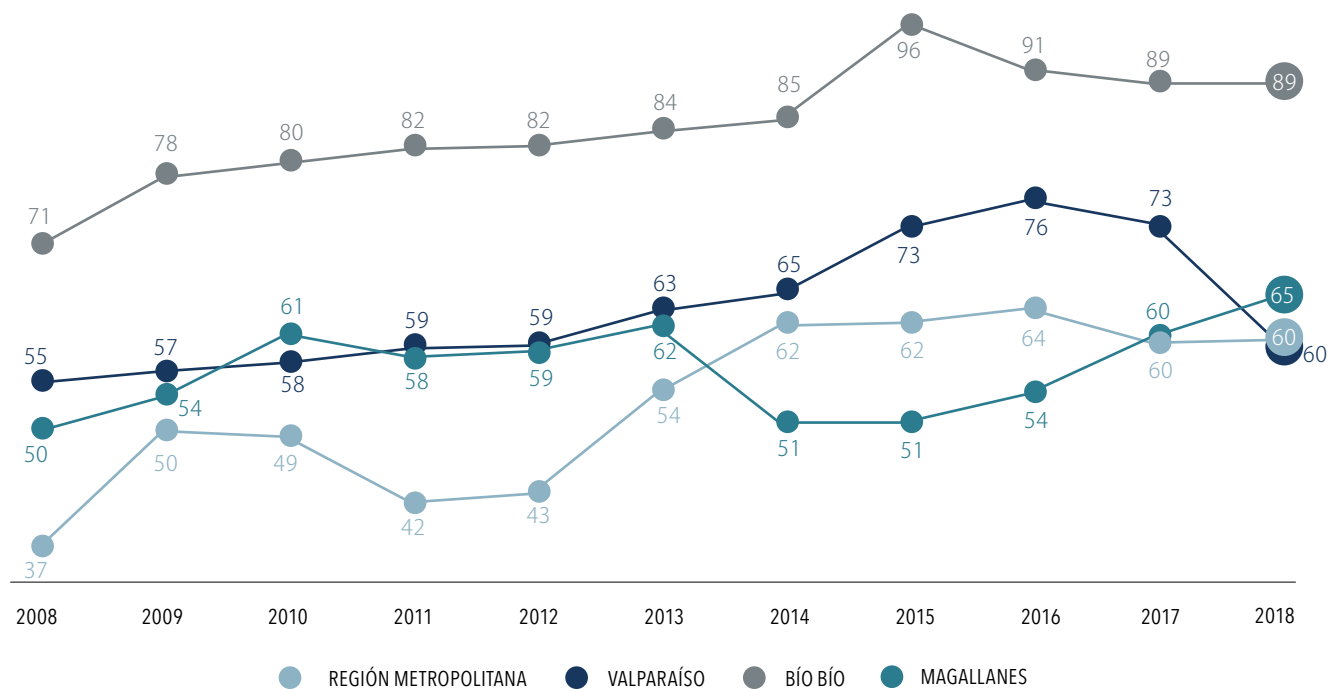
182

7,8% 2,2% 8,0%  
2017 2008 TCAC





## EVOLUCIÓN DEL MARGEN BRUTO PROMEDIO PARA EL PETRÓLEO DIÉSEL EN \$/LITRO



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [bd86a7bf72007f2cd19cb4785c2905619ffba8d5e1ae571db7cbf11af2669d5c](https://blockchaincertificado.cl/bd86a7bf72007f2cd19cb4785c2905619ffba8d5e1ae571db7cbf11af2669d5c)

## VARIACIÓN DEL MARGEN BRUTO PROMEDIO DE PETRÓLEO DIÉSEL EN \$/LITRO

2018

METROPOLITANA

60

-0,9% 64% 5,0%  
2017 2008 TCAC

VALPARAÍSO

60

-18% 9,2% 0,9%  
2017 2008 TCAC

BÍO BÍO

89

0,0% 26% 2,3%  
2017 2008 TCAC

MAGALLANES

65

7,6% 30% 2,7%  
2017 2008 TCAC

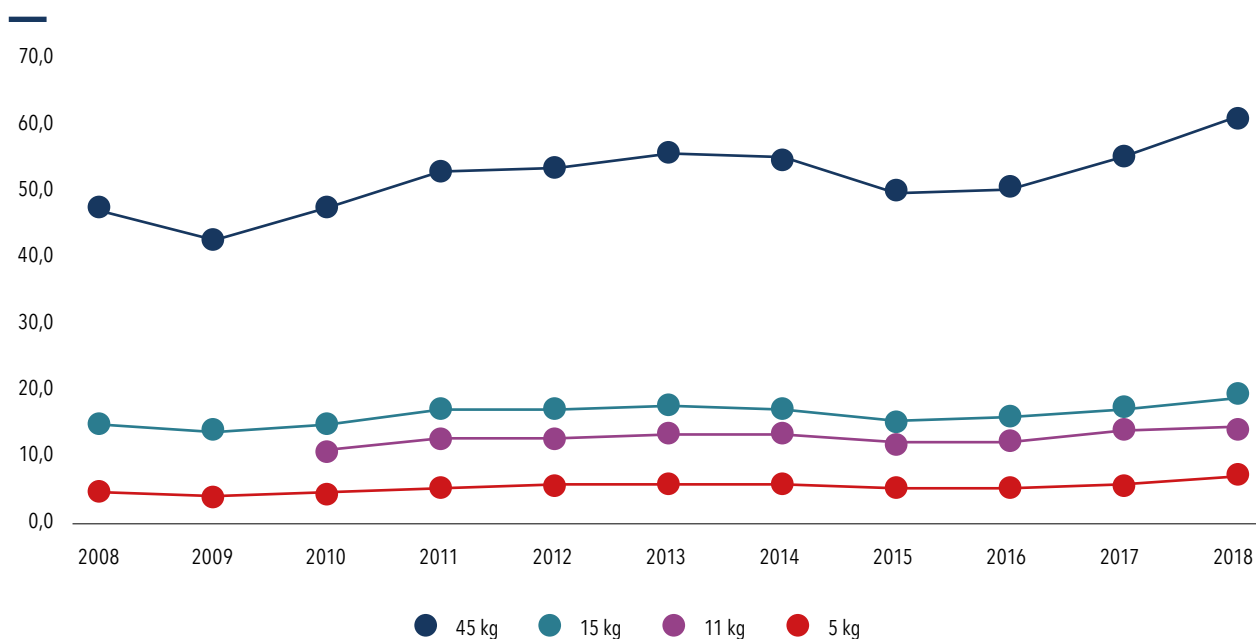


## PRECIOS NACIONALES DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO ENVASADO

El Gas Licuado Petróleo (GLP) envasado corresponde al combustible gas licuado, esto es propano y butano y sus mezclas (con un máximo de 30% en butano). El combustible se comprime para envasarlo en cilindros de diversos tamaños que luego se comercializan a usuarios finales para su uso en estufas, cocinas o calefones. Los cilindros presentes en el mercado local son de capacidades 2 kg, 5 kg, 11 kg, 15 kg y 45 kg. Además presentan dos modalidades de comercialización en cuanto a calidad: una denominada normal o corriente y otra denominada catalítica, categoría que corresponde a la requerida por algunos artefactos de calefacción que emplean un combustible de bajo contenido de olefinas, di-olefinas y azufre. A continuación se presenta la evolución del precio promedio del GLP envasado para las ciudades de Antofagasta, Valparaíso, Concepción y Región Metropolitana, correspondiente a un cilindro de 15 kg y de 45 kg.

Todos los valores corresponden a miles de pesos en moneda nacional.

### PRECIOS PROMEDIO DE GAS LICUADO PETRÓLEO ENVASADO EN ANTOFAGASTA EN CLP



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [c308ce768f1d7159cb798b362d32c12513abf6553d8a23ea953ce35200dcec9a](https://c308ce768f1d7159cb798b362d32c12513abf6553d8a23ea953ce35200dcec9a)

### VARIACIÓN DE PRECIOS PROMEDIO DE GAS LICUADO PETRÓLEO ENVASADO EN ANTOFAGASTA EN CLP

2018

5 kg

8.703

▲ 9,0% ▲ 31% ▲ 2,8%  
2017 2008 TCAC

11 kg

15.828

▲ 3,7% N/A N/A  
2017 2008 TCAC

15 kg

19.841

▲ 7,2% ▲ 19% ▲ 1,8%  
2017 2008 TCAC

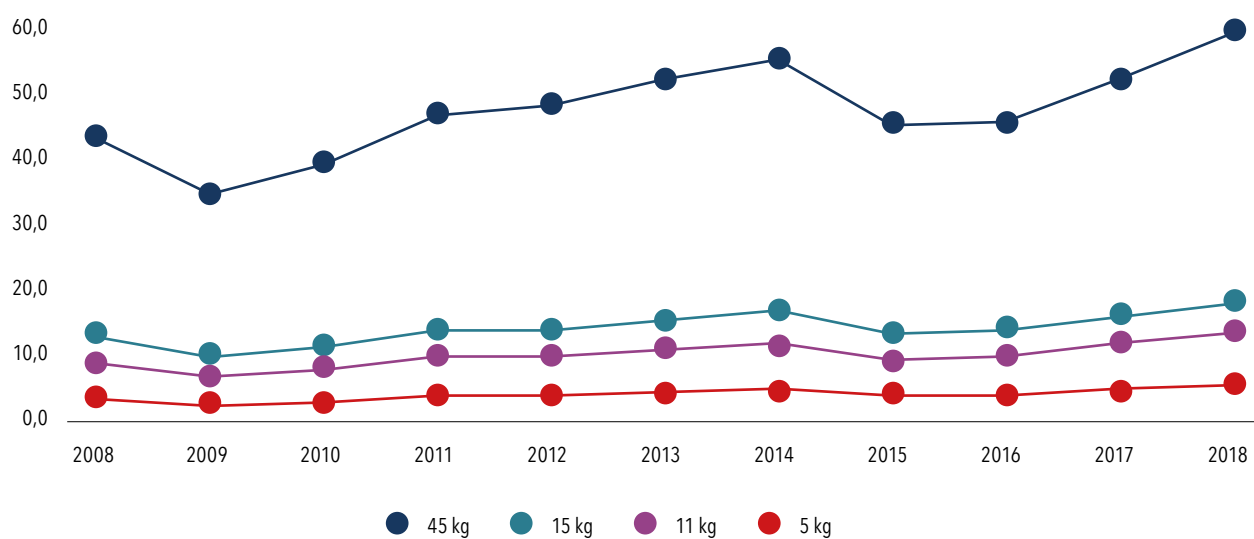
45 kg

60.423

▲ 9,9% ▲ 28% ▲ 2,5%  
2017 2008 TCAC



## PRECIOS PROMEDIO DE GAS LICUADO PETRÓLEO ENVASADO EN VALPARAÍSO EN CLP



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [c308ce768f1d7159cb798b362d32c12513abf6553d8a23ea953ce35200dcec9a](#)

## VARIACIÓN DE PRECIOS PROMEDIO DE GAS LICUADO PETRÓLEO ENVASADO EN VALPARAÍSO EN CLP

2018

5 kg  
8.314  
▲ 13% 2017  
▲ 44% 2008  
▲ 3,7% TCAC

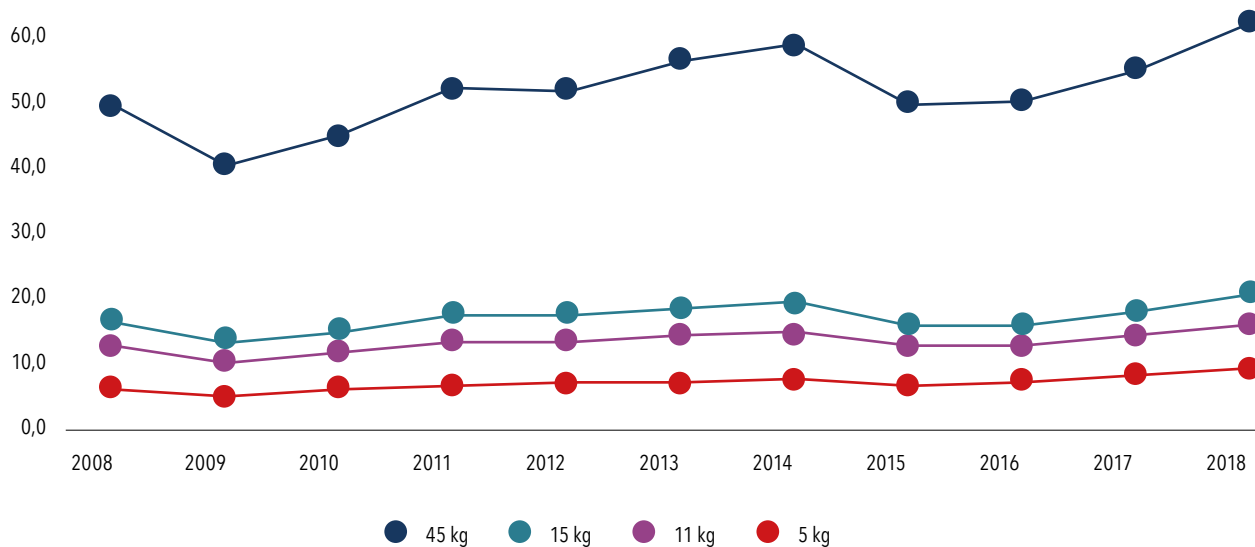
11 kg  
14.019  
▲ 12% 2017  
▲ 24% 2008  
▲ 2,2% TCAC

15 kg  
17.935  
▲ 15% 2017  
▲ 24% 2008  
▲ 2,2% TCAC

45 kg  
53.285  
▲ 13% 2017  
▲ 25% 2008  
▲ 2,2% TCAC



## PRECIOS PROMEDIO DE GAS LICUADO PETRÓLEO ENVASADO EN BÍO BÍO EN CLP



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [c308ce768f1d7159cb798b362d32c12513abf6553d8a23ea953ce35200dcec9a](#)

## VARIACIÓN DE PRECIOS PROMEDIO DE GAS LICUADO PETRÓLEO ENVASADO EN BÍO BÍO EN CLP

2018

5 kg

7.694

10% 37% 3,2%  
2017 2008 TCAC

11 kg

14.591

12% 38% 3,3%  
2017 2008 TCAC

15 kg

18.636

11% 34% 3,0%  
2017 2008 TCAC

45 kg

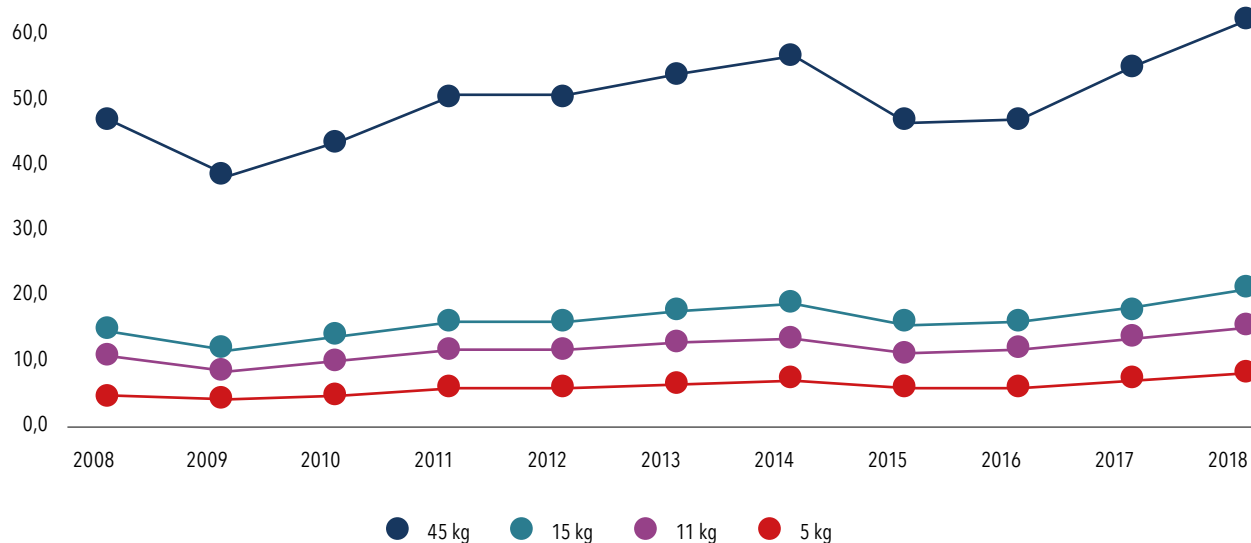
54.615

12% 34% 3,0%  
2017 2008 TCAC





## PRECIOS PROMEDIO DE GAS LICUADO PETRÓLEO ENVASADO EN METROPOLITANA EN CLP



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [c308ce768f1d7159cb798b362d32c12513abf6553d8a23ea953ce35200dcec9a](https://c308ce768f1d7159cb798b362d32c12513abf6553d8a23ea953ce35200dcec9a)

## VARIACIÓN DE PRECIOS PROMEDIO DE GAS LICUADO PETRÓLEO ENVASADO EN METROPOLITANA EN CLP

2018

5 kg

8.200  
 ▲ 10% ▲ 40% ▲ 3,4%  
 2017 2008 TCAC

11 kg

14.060  
 ▲ 10% ▲ 36% ▲ 3,1%  
 2017 2008 TCAC

15 kg

18.604  
 ▲ 11% ▲ 36% ▲ 3,1%  
 2017 2008 TCAC

45 kg

52.485  
 ▲ 12% ▲ 32% ▲ 2,8%  
 2017 2008 TCAC

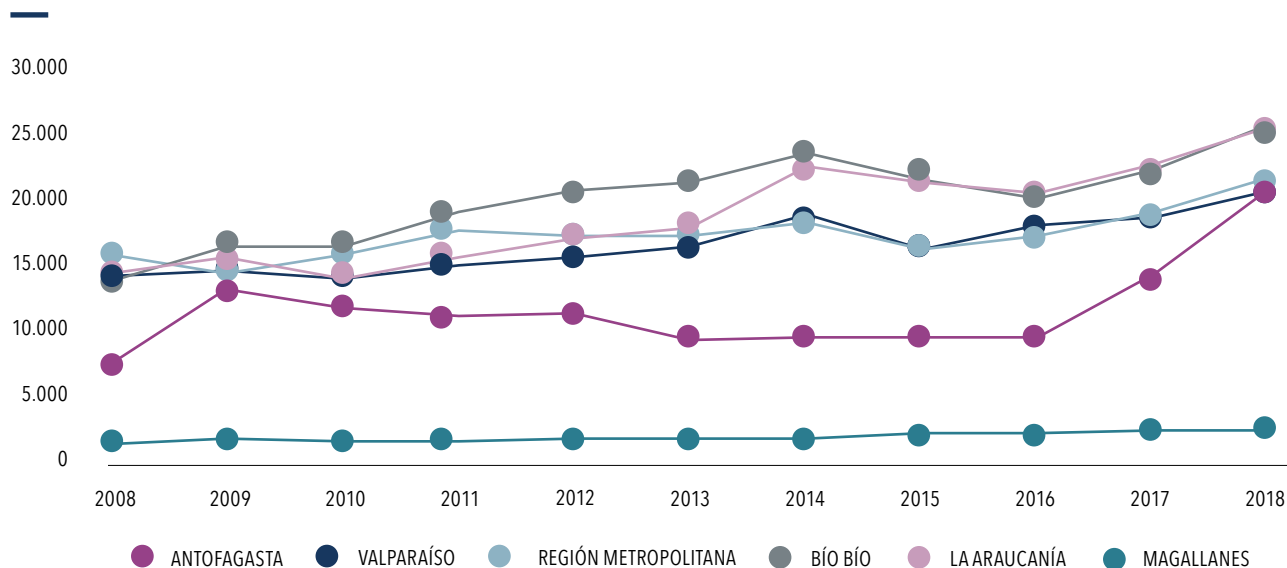


## PRECIOS NACIONALES DE GAS POR REDES CONCESIONADAS

A continuación se presenta el precio con base en la equivalencia energética entre el gas natural, el gas de ciudad o el propano aire, según corresponda, distribuido al consumidor final por gas de red concesionado con su equivalencia en cilindros de gas licuado de petróleo. Este precio también incorpora los costos fijos y el arriendo de medidor cobrados por las empresas distribuidoras de gas de red cuando corresponda.

En este caso se muestra la evolución para ambos tipos de gas, entre los años 2008 y 2017, para 19,3 m<sup>3</sup> (equivalente a 15 kg de GLP); 58 m<sup>3</sup> (equivalente a 45 kg de GLP) y 116 m<sup>3</sup> (equivalente a 2x45 kg de GLP).

EVOLUCIÓN DEL PRECIO PROMEDIO DE 19,3 m<sup>3</sup> DE GAS DE RED EN CLP



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [bceafdddc89baa216e8f7e7a3f8df827acfe9f4d1dc76588bd1952ddcd388a5](https://www.cne.cl/blockchain/certificado/bceafdddc89baa216e8f7e7a3f8df827acfe9f4d1dc76588bd1952ddcd388a5)

VARIACIÓN DE PRECIOS PROMEDIO 19,3 m<sup>3</sup> DE GAS NATURAL EN CLP

2018

ANTOFAGASTA

21.224

41% X2,54 9,8%  
2017 2008 TCAC

VALPARAÍSO

21.086

10% 43% 3,6%  
2017 2008 TCAC

METROPOLITANA

22.144

14% 35% 3,1%  
2017 2008 TCAC

BÍO BÍO

26.113

16% 82% 6,2%  
2017 2008 TCAC

LA ARAUCANÍA

25.859

12% 72% 5,6%  
2017 2008 TCAC

MAGALLANES

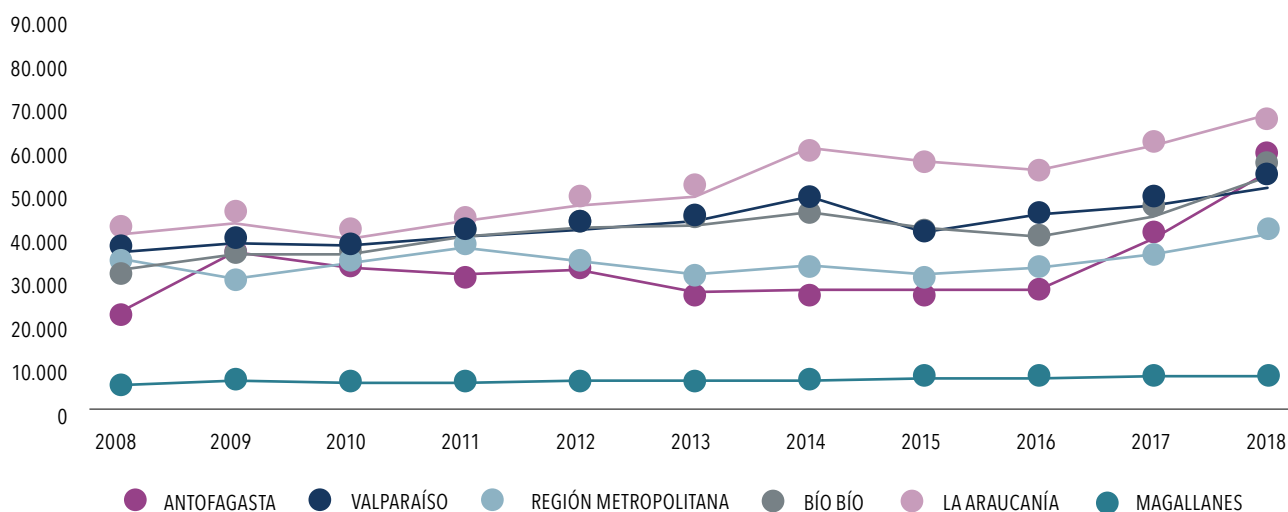
3.432

2,4% 44% 3,7%  
2017 2008 TCAC



Desde el 1 de enero de 2008 y el 1 de mayo de 2016, el valor promedio para la Región de La Araucanía corresponde a propano diluido para consumos de 13,15 m<sup>3</sup>, 39,46 m<sup>3</sup> y 78,91 m<sup>3</sup>, respectivamente; por otra parte, desde el 1 de junio a la fecha, los valores sí corresponden al gas natural.

### EVOLUCIÓN DEL PRECIO PROMEDIO DE 58 m<sup>3</sup> DE GAS DE RED EN CLP



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [bceafdddc89baa216e8f7e7a3f8df827acfe9f4d1dc76588bd1952ddcd388a5](https://bceafdddc89baa216e8f7e7a3f8df827acfe9f4d1dc76588bd1952ddcd388a5)

### VARIACIÓN DE PRECIOS PROMEDIO 58 m<sup>3</sup> DE GAS NATURAL EN CLP

2018

ANTOFAGASTA

62.016

41% 2,57% 10%  
2017 2008 TCAC

VALPARAÍSO

57.896

10% 43% 3,6%  
2017 2008 TCAC

METROPOLITANA

45.402

14% 18% 1,7%  
2017 2008 TCAC

BÍO BÍO

60.619

21% 72% 5,6%  
2017 2008 TCAC

LA ARAUCANÍA

77.710

12% 72% 5,6%  
2017 2008 TCAC

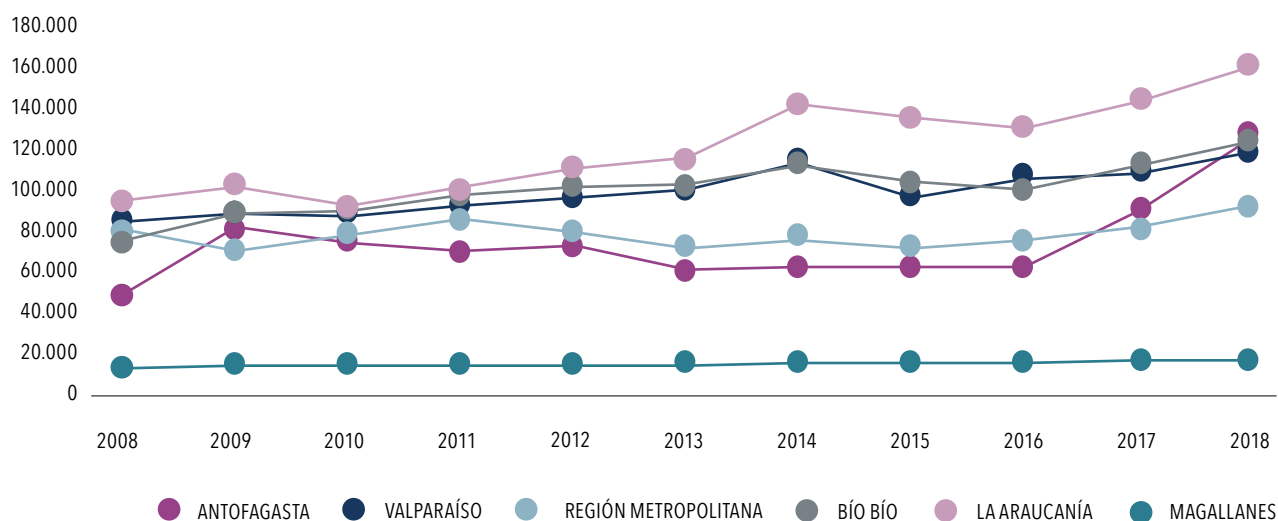
MAGALLANES

6.811

2,3% 46% 3,9%  
2017 2008 TCAC



## EVOLUCIÓN DEL PRECIO PROMEDIO DE 116 m³ DE GAS DE RED EN CLP



Fuente: Comisión Nacional de Energía

Blockchain Certificado ID: [bceafdddcdb89baa216e8f7e7a3f8df827acfe9f4d1dc76588bd1952ddcd388a5](https://bceafdddcdb89baa216e8f7e7a3f8df827acfe9f4d1dc76588bd1952ddcd388a5)

## VARIACIÓN DE PRECIOS PROMEDIO 116 m³ DE GAS NATURAL EN CLP

2018

ANTOFAGASTA  
120.857  
41% 2,67% 10%  
2017 2008 TCAC

METROPOLITANA  
113.101  
10% 42% 3,5%  
2017 2008 TCAC

VALPARAÍSO  
87.801  
14% 16% 1,5%  
2017 2008 TCAC

BÍO BÍO  
118.532  
11% 69% 5,4%  
2017 2008 TCAC

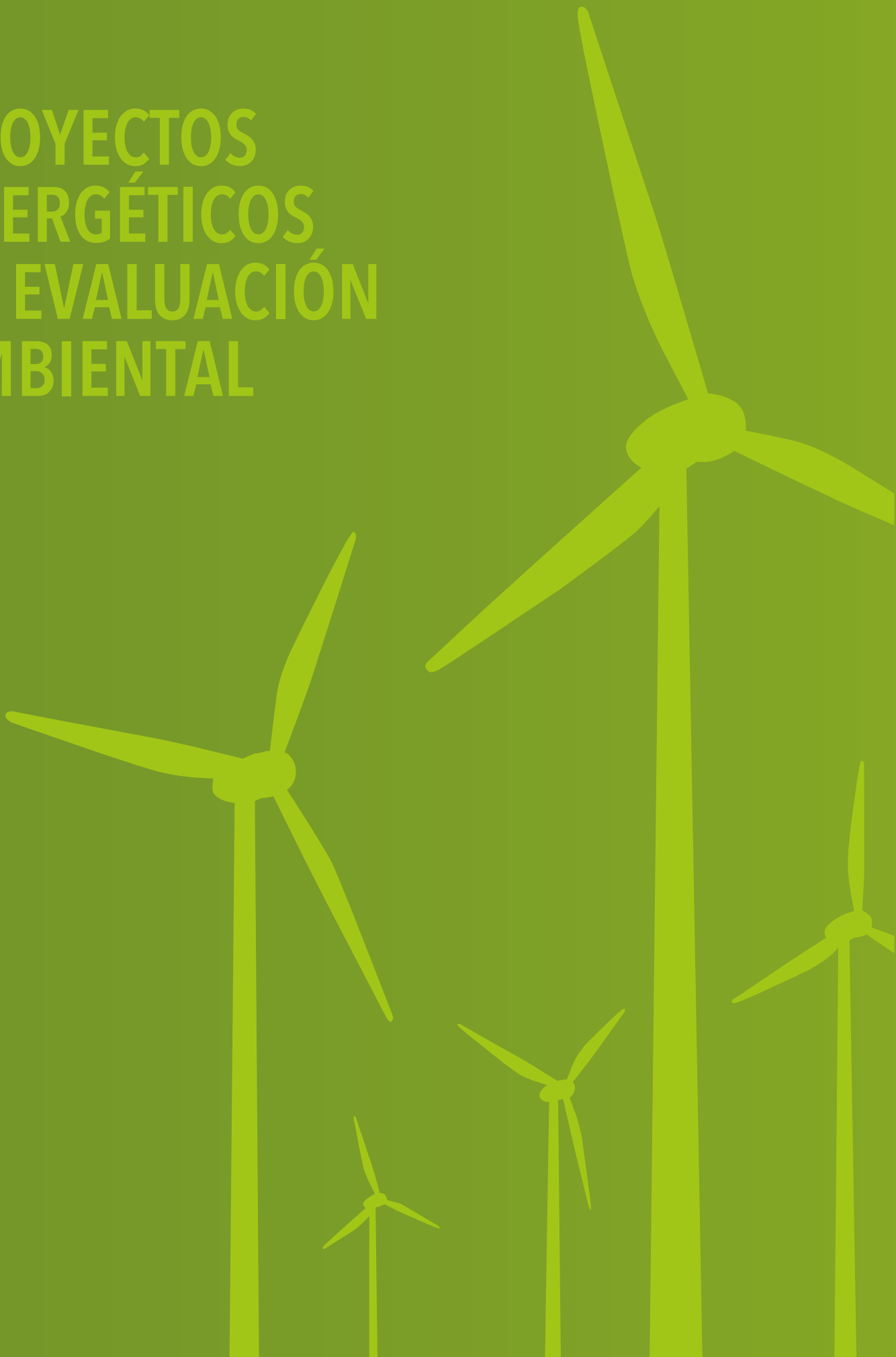
LA ARAUCANÍA  
155.421  
12% 72% 5,6%  
2017 2008 TCAC

MAGALLANES  
11.875  
2,3% 47% 3,9%  
2017 2008 TCAC





# PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

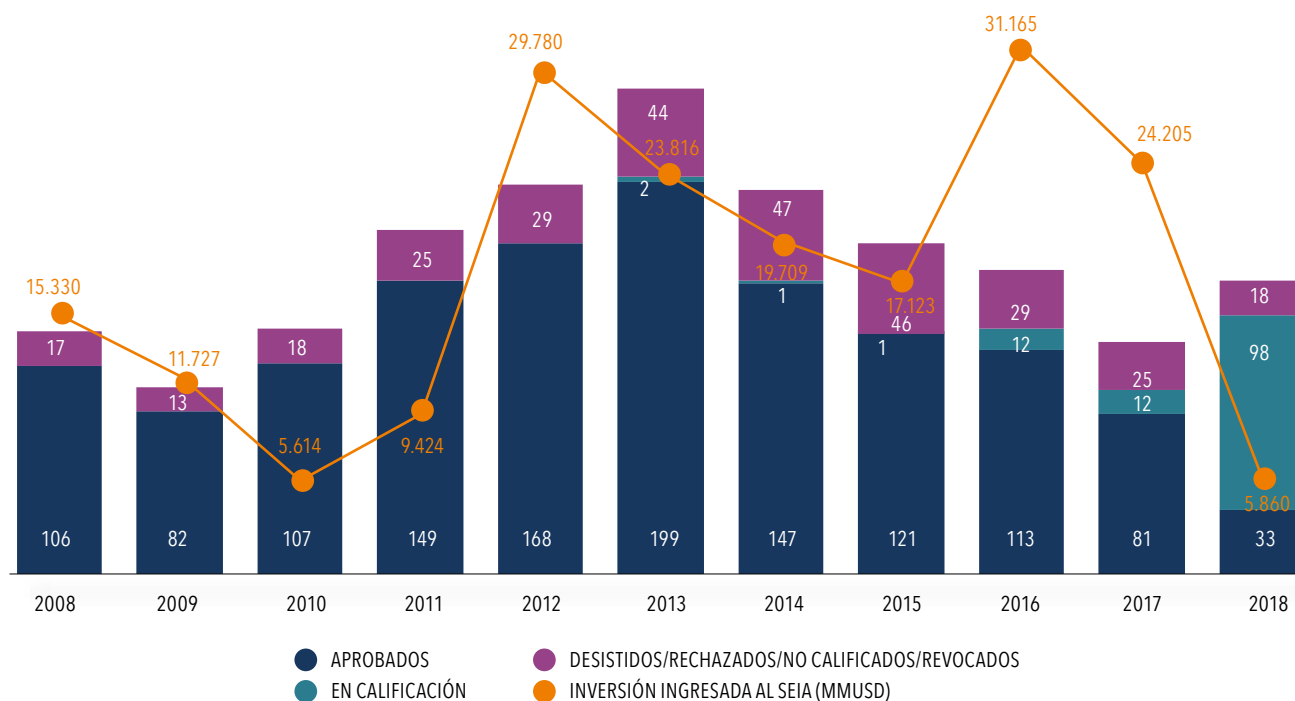




# PROYECTOS INGRESADOS A EVALUACIÓN AMBIENTAL

Durante 2018 ingresaron 149 proyectos energéticos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), representando una inversión de 5.860 MMUSD.

## EVOLUCIÓN DE PROYECTOS INGRESADOS AL SEIA PARA SU EVALUACIÓN



Fuente: Ministerio de Energía a partir de información entregada por el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental  
 Blockchain Certificado ID: [98a1a32212bb3c9ecb8ac8f97b7116f78be50490573345fc8c5d1a7521dd70a8](#)

## VARIACIÓN DE PROYECTOS INGRESADOS AL SEIA PARA SU EVALUACIÓN

2018

INVERSIÓN INGRESADA AL  
SEIA [MMUSD]

5.860

▼ -76% ▼ -62% ▼ -9,2%  
2017 2008 TCAC

CANTIDAD DE  
PROYECTOS INGRESADOS

149

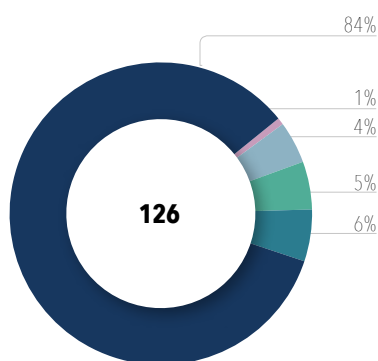
▲ 26% ▲ 21% ▲ 1,9%  
2017 2008 TCAC



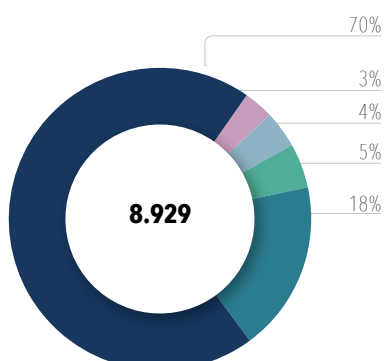
## PROYECTOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

Se contabilizan, a diciembre de 2018, 126 proyectos energéticos en tramitación para la aprobación de las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA). De ellos, 81 son proyectos de generación eléctrica, y el restante son proyectos mixtos. En su conjunto, representan una inversión total de 8.929 MMUSD.

CANTIDAD DE PROYECTOS EN EVALUACIÓN POR TIPO

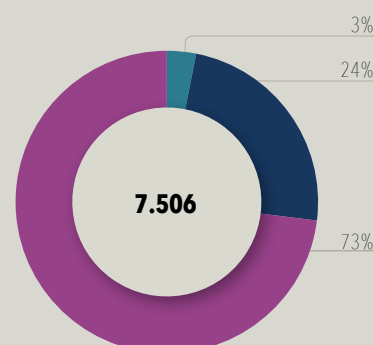


INVERSIÓN DE LOS PROYECTOS EN EVALUACIÓN EN MMUSD



- OTROS \*
- GASODUCTOS Y TERMINALES MARÍTIMOS
- DESARROLLO MINERO DE PETRÓLEO Y GAS
- LTE Y SUBESTACIONES
- GENERACIÓN

PROYECTOS DE GENERACIÓN EN EVALUACIÓN EN MW



- RENOVABLE CONVENCIONAL
- TÉRMICA
- ERNC

Fuente: Ministerio de Energía a partir de información entregada por el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental

Blockchain Certificado ID: [c1adf7acfa0dac86f3c940f18137c83d437ad3115bfca162c45258e2f9507762](https://c1adf7acfa0dac86f3c940f18137c83d437ad3115bfca162c45258e2f9507762)

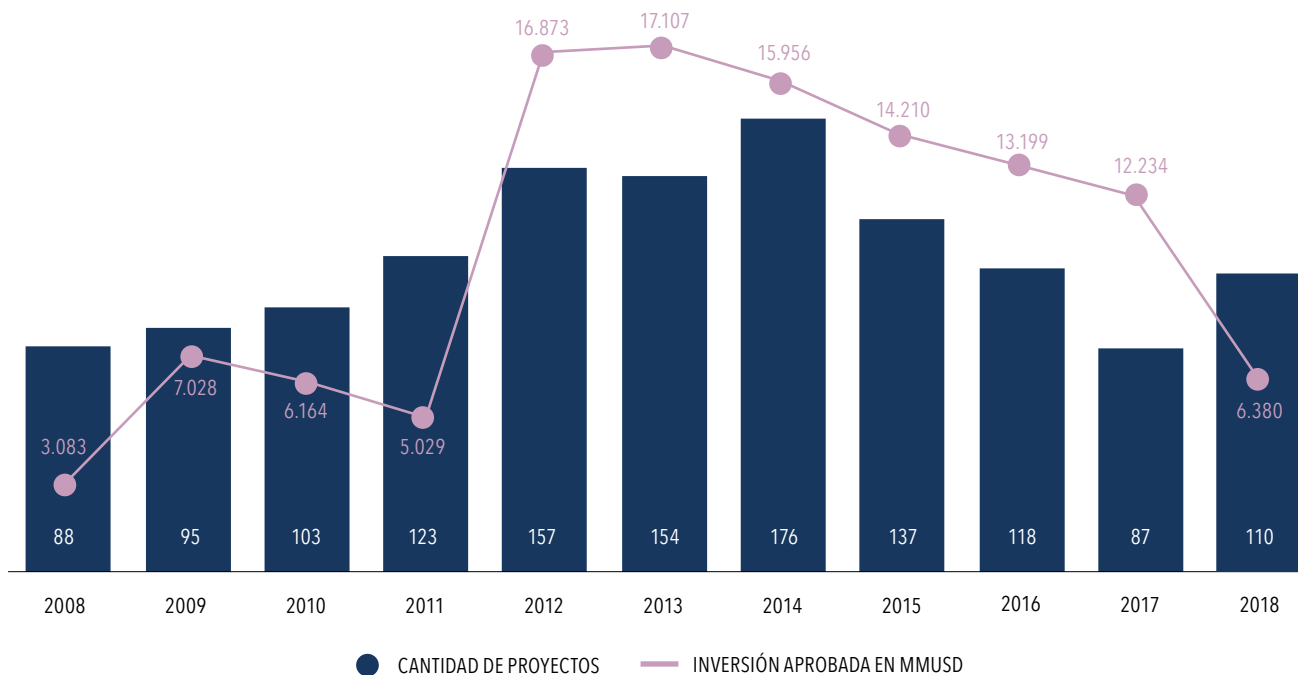


## PROYECTOS CON RCA APROBADA

Durante 2018, 110 proyectos energéticos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, de los cuales 66 proyectos son de generación eléctrica (totalizando una potencia de 3.756 MW), 24 proyectos de transmisión eléctrica de alto voltaje y 20 proyectos de desarrollo minero de petróleo y gas. En conjunto suman una inversión de 6.380 MMUSD.

A continuación presentamos la evolución y resumen de todos los proyectos energéticos que cuentan con RCA aprobada.

### EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS ENERGÉTICOS CON RCA APROBADA EN MMUSD



Fuente: Ministerio de Energía a partir de información entregada por el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental  
Blockchain Certificado ID: [caac836cc75ad58eed464161a41bc6761f5a455058bec88e8dc0d2f851924858](https://caac836cc75ad58eed464161a41bc6761f5a455058bec88e8dc0d2f851924858)

### VARIACIÓN DE LOS PROYECTOS ENERGÉTICOS CON RCA APROBADA

2018

CANTIDAD DE  
PROYECTOS

110

26% 25% 2,3%  
2017 2008 TCAC

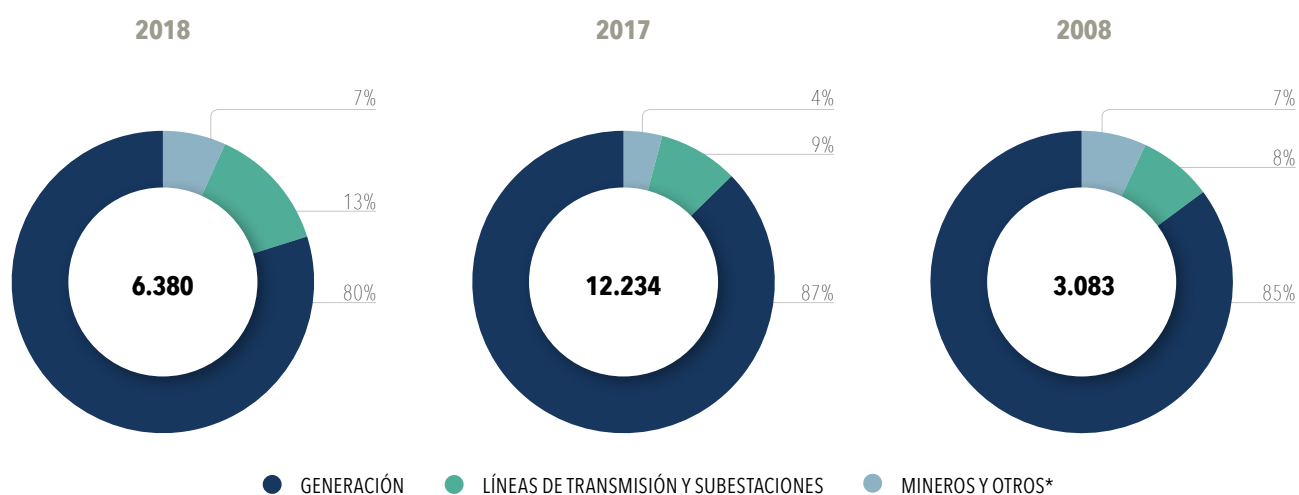
INVERSIÓN APROBADA  
EN MMUSD

6.380

-48% x2,1 7,5%  
2017 2008 TCAC



## COMPOSICIÓN DEL TOTAL DE INVERSIÓN EN PROYECTOS ENERGÉTICOS EN MMUSD



Fuente: Ministerio de Energía a partir de información entregada por el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental  
Blockchain Certificado ID:[caac836cc75ad58eed464161a41bc6761f5a455058bec88e8dc0d2f851924858](#)

## VARIACIÓN DE LA INVERSIÓN EN PROYECTOS ENERGÉTICOS CON RCA APROBADA EN MMUSD

2018

MINEROS Y OTROS\*

430

▼ -15% ▲ x2,0 ▲ 7,2%  
2017 2008 TCAC

LTE Y SUBESTACIONES

855

▼ -18% ▲ x3,5 ▲ 13%  
2017 2008 TCAC

GENERACIÓN

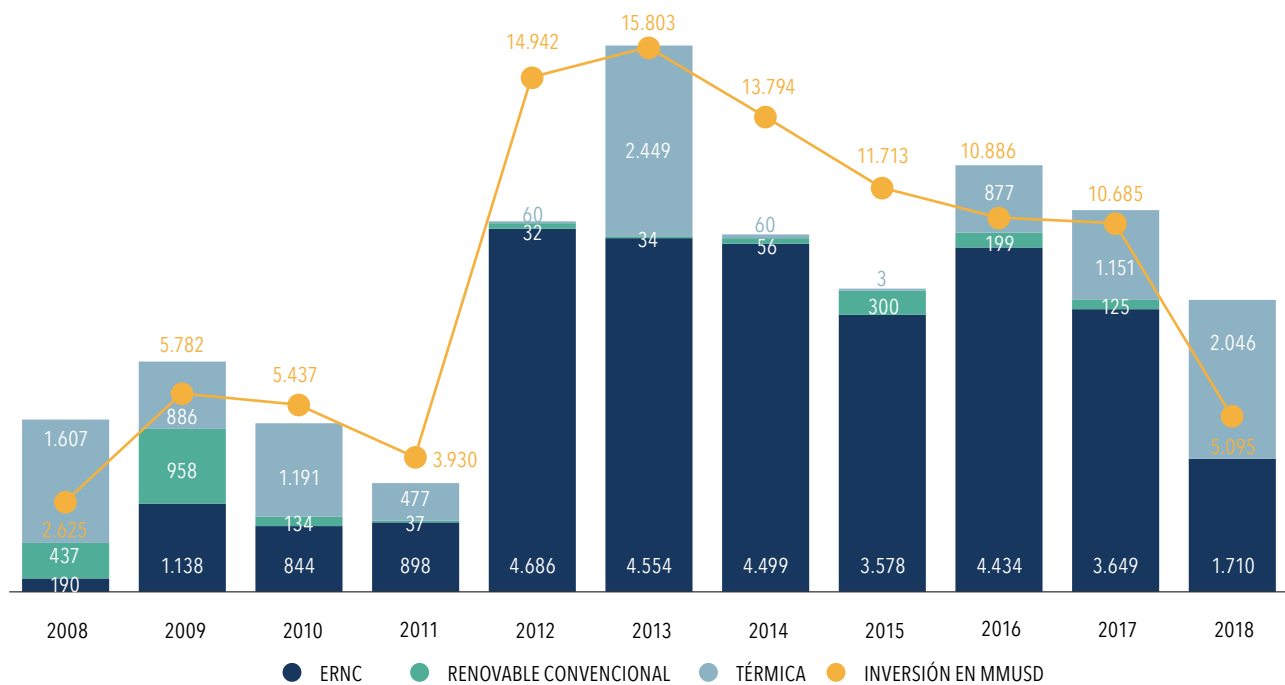
5.095

▼ -52% ▲ 94% ▲ 6,9%  
2017 2008 TCAC

(\*) Proyectos de Desarrollo Minero de Petróleo y Gas, Proyectos de Puerto y Terminales Marítimos GNL



## EVOLUCIÓN DE PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RCA APROBADA EN MW Y MMUSD



Fuente: Ministerio de Energía a partir de información entregada por el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental  
Blockchain Certificado ID: [caac836cc75ad58eed464161a41bc6761f5a455058bec88e8dc0d2f851924858](https://caac836cc75ad58eed464161a41bc6761f5a455058bec88e8dc0d2f851924858)

## VARIACIÓN DE PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RCA APROBADA\*

2018

ERNC

1.710

▼53% x9,0 ▲25%  
2017 2008 TCAC

TÉRMICA

2.046

▲78% ▲27% ▲2,4%  
2017 2008 TCAC

INVERSIÓN EN MMUSD

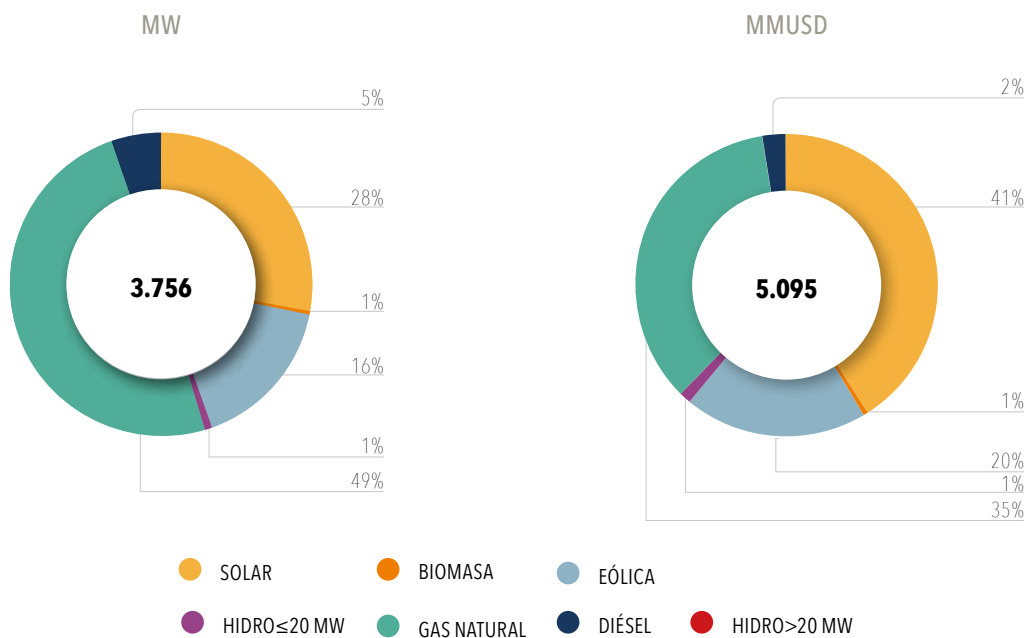
5.095

▼52% ▲94% ▲6,9%  
2017 2008 TCAC

\* Durante el 2018 no hubo proyectos aprobados dentro de la categoría renovable convencional



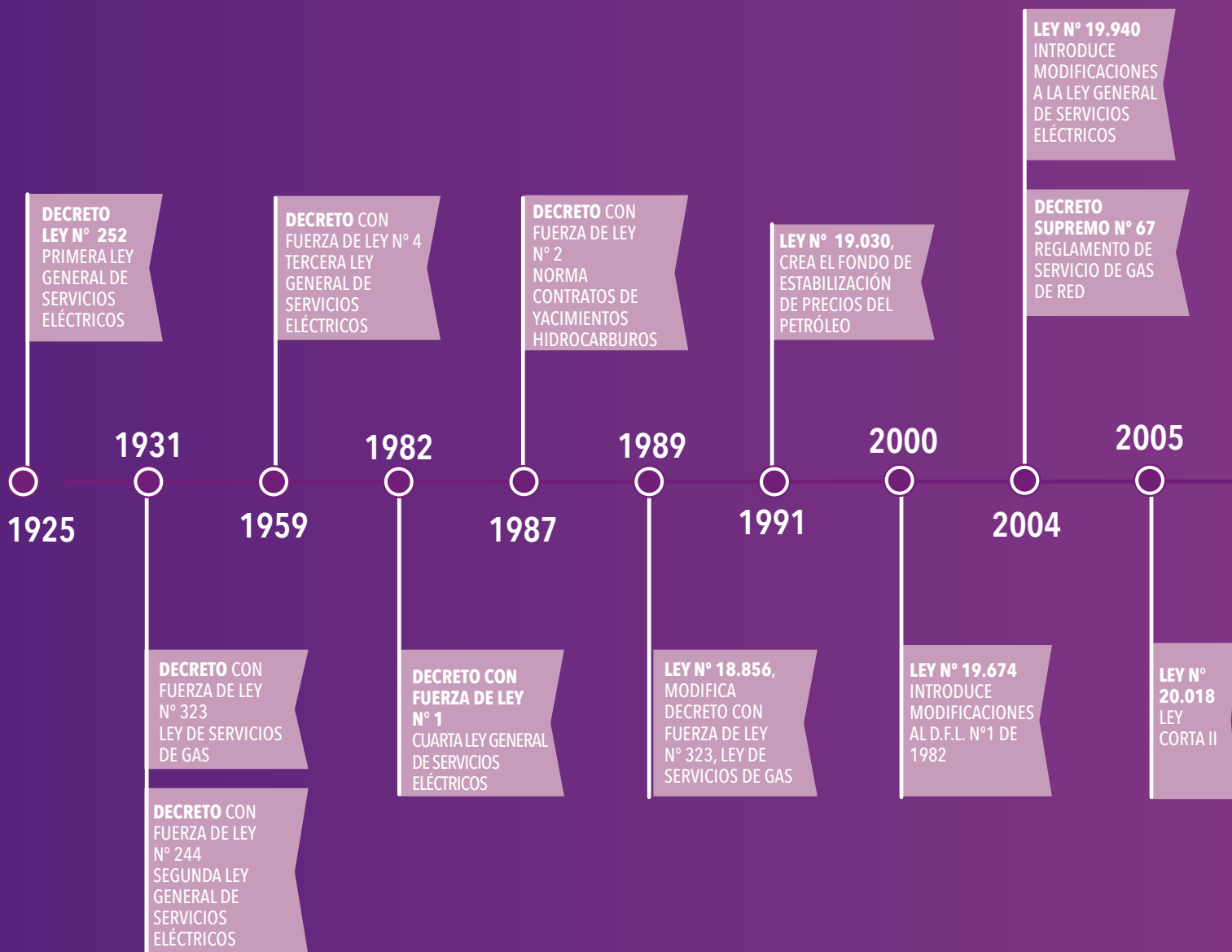
## COMPOSICIÓN DE PROYECTOS DE GENERACIÓN CON RCA APROBADA DURANTE 2018

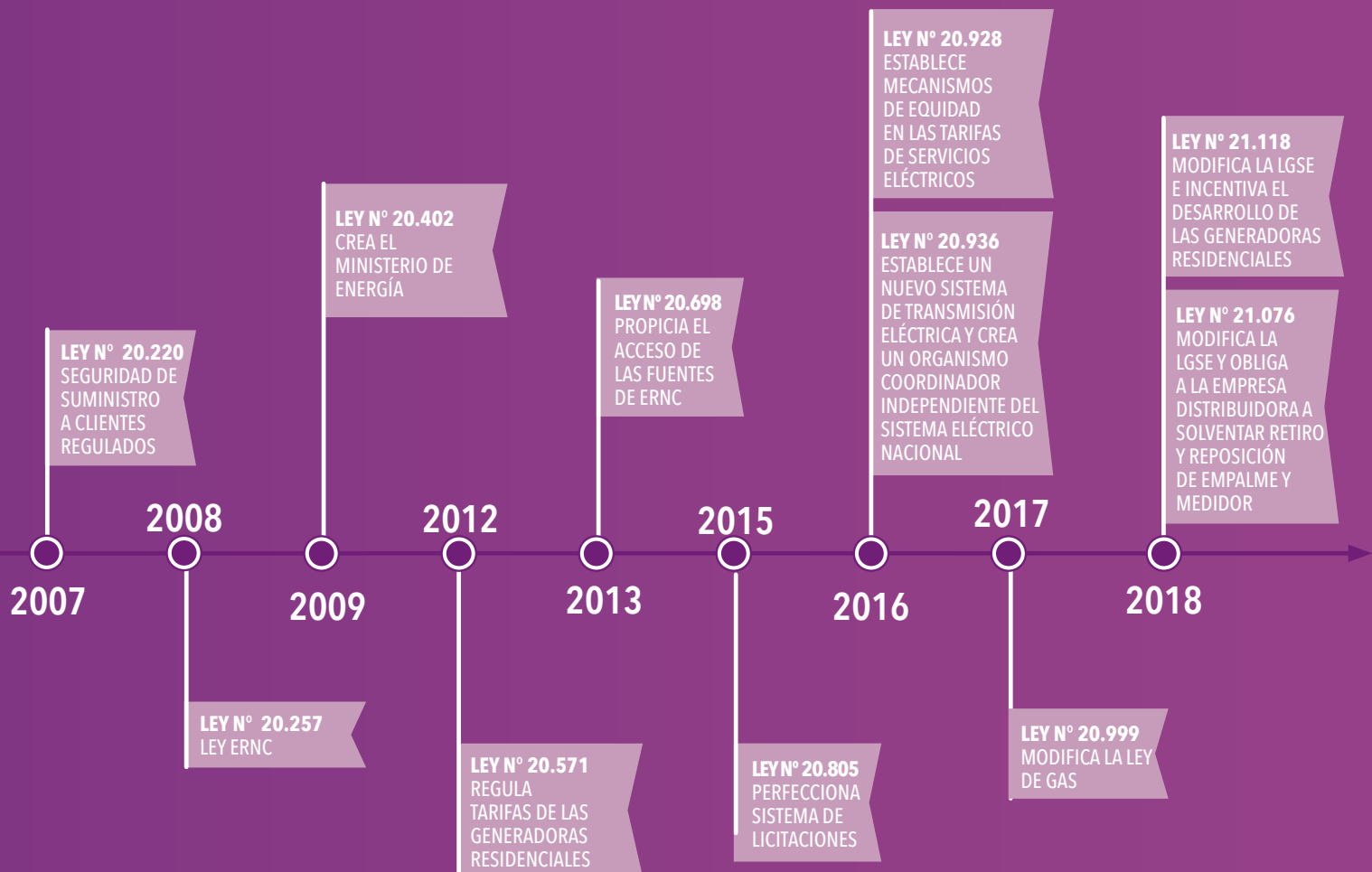


Fuente: Ministerio de Energía a partir de información entregada por el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental  
Blockchain Certificado ID: [caac836cc75ad58eed464161a41bc6761f5a455058bec88e8dc0d2f851924858](https://caac836cc75ad58eed464161a41bc6761f5a455058bec88e8dc0d2f851924858)



# NORMATIVAS SECTORIALES





# CRONOLOGÍA DE LAS PRINCIPALES NORMATIVAS ENERGÉTICAS NACIONALES

## DECRETO LEY N° 252 (1925)

Primera Ley General de Servicios Eléctricos. En 1925 se promulga la Ley General de Servicios Eléctricos para regular y uniformizar tanto la generación como el suministro en energético que se ofrecía a la población. [Ver](#)

## DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 244 (1931)

Segunda Ley General de Servicios Eléctricos. Aumenta el control del Estado sobre la actividad de las empresas concesionarias eléctricas, a través de la entrega de más atribuciones a la Dirección de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

## DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 323 (1931), LEY DE SERVICIOS DE GAS

Regula el régimen de concesiones, derechos y obligaciones de los concesionarios, venta de gas y tarifas de la distribución de gas por redes concesionadas. [Ver](#)

## DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 4 (1959)

Tercera Ley General de Servicios Eléctricos. Se mantienen casi las mismas disposiciones para las concesiones privadas y públicas y las servidumbres. En el esquema tarifario se crea la Comisión de Tarifas, encargada de las fijaciones tarifarias y de los mecanismos de indexación (IPC). [Ver](#)

## DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 1 (1982)

Cuarta Ley General de Servicios Eléctricos. En el año 1982 se promulga el DFL N° 1/1982, ley que introduce la competencia y privatización del sector eléctrico chileno. Se establece un modelo de operación a mínimo costo global, y se fomenta que las empresas de generación puedan suscribir libremente contratos de abastecimiento con clientes libres y empresas distribuidoras (clientes regulados). [Ver](#)

## DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 2 (1987)

Establece normas sobre contratos especiales de operación para la exploración y explotación o beneficio de yacimientos de Hidrocarburos. [Ver](#)

## LEY N° 18.856, MODIFICA DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 323, LEY DE SERVICIOS DE GAS (1989)

El objetivo principal de la modificación fue extender el régimen de concesiones de distribución al transporte de gas y establecer con rango legal el régimen de precios y tarifa rio aplicable al servicio de gas en el país. [Ver](#)

## LEY N° 19.030, CREA EL FONDO DE ESTABILIZACIÓN DE PRECIOS DEL PETRÓLEO (1991)

Creó el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC), que es un instrumento financiero que busca contrarrestar las alzas en los precios de las gasolinas (en todos sus octanajes), el diésel y el kerosene, vía mecanismo de otorgar créditos y/o cobrar gravámenes, según suba n o bajen los precios. [Ver](#)

## LEY N° 19.674 (2000)

Modifica el D.F.L. N° 1, de 1982, de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos, con el objeto de regular los cobros por servicios asociados al suministro eléctrico que no se encuentran sujetos a fijación de precios. [Ver](#)

## LEY N° 19.940 (2004)

Promulgada por el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Introduce modificaciones a la LGSE con el objetivo principal de regular la toma de decisiones y el desarrollo de la expansión de la transmisión de electricidad. Los cambios se realizaron fundamentalmente respecto de la regulación de los sistemas de transporte de energía eléctrica. [Ver](#)





## **DECRETO SUPREMO N° 67 (2004), DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA. REGLAMENTO DE SERVICIO DE GAS DE RED**

Regula la prestación y calidad del servicio de gas y la prestación de los servicios afines (concesionada y no concesionada). [Ver](#)

## **LEY N° 20.018 (2005)**

La Ley Corta II introduce modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos, con el objetivo principal de estimular el desarrollo de inversiones en el segmento de generación a través de licitaciones de suministro realizadas por las empresas de distribución. También establece incentivos para medios de generación no convencionales y pequeños medios de generación. [Ver](#)

## **LEY N° 20.220 (2007)**

Perfecciona el marco legal vigente con el objeto de resguardar la seguridad del suministro a los clientes regulados y la suficiencia de los sistemas eléctricos. Publicado en el Diario Oficial del 14 de septiembre de 2007. [Ver](#)

## **LEY N° 20.257 (LEY ERNC, 2008)**

La Ley ERNC introduce modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos, estableciendo la obligatoriedad para las empresas de generación eléctrica con capacidad superior a 200 MW, que suministran energía al SIC y SING, de acreditar un mínimo de 5% de sus inyecciones de energía con fuentes de energías renovables no convencionales (ERNC), ya sea directa o indirectamente. [Ver](#)

## **LEY N° 20.402 (2009)**

Crea el Ministerio de Energía, estableciendo modificaciones al DFL N° 2.224, de 1978 y a otros cuerpos legales. [Ver](#)

## **LEY N° 20.571 (2012)**

Regula el pago de las tarifas de las generadoras residenciales y establece descuentos y reembolsos en la facturación, si proceden. [Ver](#)

## **LEY N° 20.698 (2013)**

Propicia la Ampliación de la Matriz Energética, mediante Fuentes Renovables no Convencionales. [Ver](#)

## **LEY N° 20.805 (2015) QUE PERFECCIONA EL SISTEMA DE LICITACIONES DE SUMINISTRO ELÉCTRICO PARA CLIENTES SUJETOS A REGULACIÓN DE PRECIOS**

Modificación a la LGSE que tuvo por objeto asegurar suministro eléctrico bajo contrato para la totalidad de los clientes regulados, obtener precios de energía competitivos en un mercado preferentemente de largo plazo y garantizar el cumplimiento de los objetivos de eficiencia económica, competencia, seguridad y diversificación del sistema eléctrico. [Ver](#)

## **LEY N° 20.928 (2016) ESTABLECE MECANISMOS DE EQUIDAD EN LAS TARIFAS DE SERVICIOS ELÉCTRICOS**

Modificación a la LGSE cuyo fin es disminuir las tarifas de los clientes regulados en aquellas comunas que posean centrales de generación de energía eléctrica. Por otra parte, busca acotar las diferencias de tarifas eléctricas residenciales entre las distintas zonas del país, propendiendo de esta manera a que exista una equidad tarifaria residencial. [Ver](#)

## **LEY N° 20.936 (2016) QUE ESTABLECE UN NUEVO SISTEMA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA Y CREA UN ORGANISMO COORDINADOR INDEPENDIENTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL**

Modificación más importante y transversal a la LGSE desde las leyes N° 19.940 (Ley Corta I) y N° 20.018 (Ley Corta II), por la que en general, se prevén las bases para la coordinación y operación del sistema eléctrico nacional, estableciéndose un nuevo marco regulatorio para los sistemas de transmisión eléctrica, su tarificación y remuneración y, además, se crea un Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional para llevar a cabo dicha función. La ley cuenta con dos artículos permanentes de modificaciones a diversos cuerpos legales, además de 29 disposiciones transitorias que regulan su entrada en vigencia, la que en ciertas materias se extiende hasta diciembre de 2034. [Ver](#)

## **LEY N° 20.999 (2017), MODIFICA LA LEY DE SERVICIOS DE GAS Y OTRAS DISPOSICIONES QUE INDICA**

Primera modificación sustantiva en el régimen de servicios de gas vigente desde la dictación de la Ley N° 18.856, en 1989. Esta ley subsana una serie de vacíos normativos pendientes de dictación desde esa fecha, manteniendo el régimen de libertad tarifaria



sujeta a tarificación eventual (salvo en el caso de la Región de Magallanes, sujeto a tarificación permanente), pero rebajando la tasa máxima de rentabilidad permitida. Se subsanan los vacíos relativos a la determinación de la tasa de costo de capital y proceso tarifario que impedían a la autoridad fijar las tarifas como estaba previsto en el régimen vigente. Asimismo, se contempla por primera vez para esta industria, una instancia de solución de controversias ante un órgano técnico e independiente (Panel de Expertos), se incorporan una serie de reglas que reducen asimetrías regulatorias entre las empresas de gas concesionadas y no concesionadas, especialmente en materias como seguridad y calidad de servicio y cambios de proveedor de servicio, entre otras. [Ver](#)

### **LEY N° 21.076 (2018), MODIFICA LA LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS PARA IMPONER A LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA LA OBLIGACIÓN DE SOLVENTAR EL RETIRO Y REPOSICIÓN DEL EMPALME Y MEDIDOR EN CASO DE INUTILIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES POR FUERZA MAYOR**

Establece que la propiedad del empalme y el medidor forman parte de la red de distribución y por tanto de propiedad y responsabilidad de la concesionaria de servicio público de distribución o aquel que preste dicho servicio. [Ver](#)

### **LEY N° 21.118 (2018),**

modifica la Ley General de Servicios Eléctricos, con el fin de incentivar el desarrollo de las generadoras residenciales, establece la posibilidad que los usuarios finales sujetos a fijación de precios que dispongan para su propio consumo de equipamiento de generación de energía eléctrica por medios renovables no convencionales o de instalaciones de cogeneración eficiente de manera individual o colectiva, tendrán derecho a inyectar la energía que de esta forma generen a la red de distribución a través de los respectivos empalmes. [Ver](#)

## **02.**

## **PROYECTOS DE LEY TRAMITADOS**

NÚMERO BOLETÍN	MATERIA PROYECTO	INICIATIVA/ URGENCIA	ESTADO ACTUAL	FECHA INGRESO DEL PROYECTO	WEB
8999-08	MODIFICA LA LEY N° 20.571 CON EL OBJETO DE INCENTIVAR EL DESARROLLO DE GENERADORAS RESIDENCIALES Y HACER APLICABLE SUS DISPOSICIONES A TODOS LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DEL PAÍS.	URGENCIA SIMPLE	TRAMITADA. LEY N° 21.118, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL EL 17 DE NOVIEMBRE DE 2018	19/06/2013	<a href="#">VER</a>

## NORMAS PUBLICADAS EN EL DIARIO OFICIAL

1. Resolución Exenta N° 742, publicada el 03 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba los grupos de consumo que se indican, de conformidad a lo establecido en el artículo 6° de la Resolución CNE N° 164 Exenta, de 2010, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución N° 386 Exenta, de 2007, de la Comisión Nacional de Energía, que establece normas para la adecuada aplicación del artículo 148° del DFL N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, Ley General de Servicios Eléctricos. Ver
2. Resolución Exenta N° 757, publicada el 04 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, Resolución de inicio del procedimiento de elaboración del anexo técnico diseño de instalaciones de transmisión de la norma técnica seguridad y calidad de servicio, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución CNE N° 23 Exenta, modificada por las Resoluciones CNE N° 424 y N° 469, todas de 2017, que aprueba plan de trabajo anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2017, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. Ver
3. Decreto N° 44, publicado el 05 de enero de 2018 del Ministerio de Energía, que Aprueba reglamento del Panel de Expertos establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos, deroga el Decreto Supremo N° 181, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, e introduce modificaciones a los decretos que indica. Ver
4. Resolución Exenta N° 10, publicada el 18 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba prórroga de vigencia de las Resoluciones Exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que la modificación al Decreto Supremo N° 86, de 2012, del Ministerio de Energía, se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia de la misma, en conformidad a lo dispuesto en el artículo vigésimo transitorio de la Ley N° 20.936. Ver
5. Resolución Exenta N° 11, publicada el 18 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba prórroga de vigencia de las Resoluciones Exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que el reglamento del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia del mismo, en conformidad a lo dispuesto en el artículo vigésimo transitorio de la Ley N° 20.936. Ver
6. Resolución Exenta N° 12, publicada el 18 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba prórroga de vigencia de las Resoluciones Exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que el reglamento de la coordinación y operación del sistema eléctrico nacional se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia del mismo, en conformidad a lo dispuesto en el artículo vigésimo transitorio de la Ley N° 20.936. Ver
7. Resolución Exenta N° 13, publicada el 18 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba prórroga de vigencia de las Resoluciones Exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que el reglamento de sistemas de transmisión y planificación de la transmisión se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia del mismo, en conformidad a lo dispuesto en el artículo vigésimo transitorio de la Ley N° 20.936. Ver
8. Resolución Exenta N° 14, publicada el 18 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba prórroga de vigencia de las Resoluciones Exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que el reglamento de valorización de la transmisión se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia del mismo, en conformidad a lo dispuesto en el artículo vigésimo transitorio de la Ley N° 20.936. Ver
9. Resolución Exenta N° 20, publicada el 19 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba plan normativo anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. Ver
10. Decreto N° 5T, publicado el 25 de enero de 2018 del ministerio de Energía, que Fija precios de nudo para suministros de electricidad. Ver



11. Resolución Exenta N° 36, publicada el 26 de enero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Rectifica Resolución N° 380 exenta, de 2017, que establece plazos, requisitos y condiciones aplicables al proceso de valorización de las instalaciones de los sistemas de transmisión nacional, zonal, para polos de desarrollo, y de las instalaciones de sistemas de transmisión dedicada utilizadas por usuarios sometidos a regulación de precios. [Ver](#)
12. Resolución Exenta N° 45, publicada el 05 de febrero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Modifica Resolución N° 18 Exenta, de 2017, que establece normas procedimentales estrictamente necesarias para el primer proceso de planificación anual de la transmisión a realizarse conforme a lo dispuesto en la Ley N° 20.936, correspondiente al año 2017. [Ver](#)
13. Resolución Exenta N° 52, publicada el 05 de febrero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Complementa y Modifica Resolución N° 659 Exenta, de 17 de noviembre de 2017, de la Comisión Nacional de Energía, que establece disposiciones técnicas para implementación del artículo 8° de la Ley 20.780. [Ver](#)
14. Resolución Exenta N° 60, publicada el 06 de febrero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Modifica Resolución N° 379 Exenta, de 2017, que establece plazos, requisitos y condiciones aplicables al cálculo, recaudación y pago del cargo por servicio público. [Ver](#)
15. Decreto Exento N° 23, publicado el 08 de febrero de 2018 del Ministerio de Energía, que Modifica Decreto N° 422 Exento, de 2017, del Ministerio de Energía, que Fija plan de expansión del sistema de transmisión nacional para los doce meses siguientes. [Ver](#)
16. Resolución Exenta N° 115, publicada el 09 de febrero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, Establece sistema de información pública que contempla el artículo 29 quinquies de la Ley de Servicios de Gas, DFL N° 323, de 1931, del Ministerio del Interior. [Ver](#)
17. Resolución Exenta N° 111, publicada el 10 de febrero de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Modifica Resolución Exenta N° 380, de 2017, que Establece Plazos, Requisitos y Condiciones Aplicables al Proceso de Valorización de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión Nacional, Zonal, para Polos de Desarrollo, y de las Instalaciones de Sistemas de Transmisión Dedicada Utilizadas por Usuarios Sometidos a Regulación de Precios. [Ver](#)
18. Ley N° 21.076, publicada el 27 de febrero de 2018, que Modifica la Ley General de Servicios Eléctricos para imponer a la empresa distribuidora de energía la obligación de solventar el retiro y reposición del empalme y medidor en caso de inutilización de las instalaciones por fuerza mayor. [Ver](#)
19. Resolución Exenta N° 159, publicada el 02 de marzo de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba informe consolidado de respuestas correspondiente a la norma técnica de seguridad y calidad de servicio para sistemas medianos, de conformidad al artículo 34° del Decreto Supremo N° 11, de 2017, del Ministerio de Energía, que aprueba reglamento para la dictación de normas técnicas que rijan los aspectos técnicos, de seguridad, coordinación, calidad, información y económicos del funcionamiento del sector eléctrico. [Ver](#)
20. Resolución Exenta N° 179, publicada el 14 de marzo de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Fija Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio Para Sistemas Medianos. [Ver](#)
21. Resolución Exenta N° 227, publicada el 28 de marzo de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Informa y comunica nuevos valores del Costo de Falla de Corta y Larga Duración en el Sistema Eléctrico Nacional y los Sistemas Medianos. [Ver](#)
22. Decreto N° 52, publicado el 03 de abril de 2018, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional. [Ver](#)
23. Decreto N° 11T, publicado el 03 de abril de 2018, del Ministerio de Energía, que Fija Valor de Inversión Definitivo de las obras de ampliación que indica, del Sistema de Transmisión Nacional. [Ver](#)
24. Resolución Exenta N° 241, publicada el 09 de abril de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba Informe Consolidado de respuestas correspondiente a la revisión y modificación de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio de conformidad al artículo 34° del Decreto Supremo N° 11 del Ministerio de Energía, que aprueba Reglamento para la dictación de Normas Técnicas que rijan los aspectos técnicos, de seguridad, coordinación, calidad, información y económicos del funcionamiento del sector eléctrico. [Ver](#)



25. Decreto Exento N° 111, publicado el 12 de abril de 2018, del Ministerio de Energía, que Modifica Decreto N° 418 Exento, de 4 de agosto de 2017, del Ministerio de Energía, que fija listado de instalaciones de Transmisión Zonal de ejecución obligatoria, necesarias para el abastecimiento de la demanda. [Ver](#)
26. Resolución Exenta N° 257, publicada el 20 de abril de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Modifica Resolución Exenta N° 154 de 2017, que establece términos y condiciones de aplicación del régimen de Acceso Abierto a que se refieren los artículos 79° y 80° de la Ley General de Servicios Eléctricos, modificada por la Resolución Exenta N° 606 de 2017. [Ver](#)
27. Resolución Exenta N° 299, publicada el 03 de mayo de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba modificaciones a la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio de conformidad al artículo 34° del Decreto Supremo N°11 de 2017, del Ministerio de Energía y aprueba texto refundido y sistematizado de dicha norma técnica. [Ver](#)
28. Decreto N° 109, publicado el 12 de junio de 2018, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica. [Ver](#)
29. Decreto N° 2T, publicado el 27 de junio de 2018, del Ministerio de Energía, que Fija Factor de Ajuste de Potencia de las Fórmulas Tarifarias Aplicables a los Suministros Sujetos a Precios Regulados que se señalan, Efectuados por las Empresas Concesionarias de Distribución que se indican. [Ver](#)
30. Resolución Exenta N° 447, publicada el 27 de junio de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Inicia de oficio procedimiento administrativo de invalidación respecto de la Resolución Exenta CNE N° 771, de 2017, que aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo 2020-2023; la Resolución Exenta CNE N° 121, de 2018, que aprueba las respuestas a las observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar, y la Resolución Exenta CNE N° 123, de 2018, que aprueba el Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo 2020-2023. [Ver](#)
31. Resolución Exenta N° 563, publicada el 08 de agosto de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba prórroga de vigencia de las resoluciones exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que la modificación del DS N° 67, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba reglamento de servicios de gas de red, se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia de la misma, en conformidad a lo dispuesto en el artículo decimosexto transitorio de la Ley N° 20.999. Ver
32. Resolución Exenta N° 564, publicada el 08 de agosto de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba prórroga de vigencia de las resoluciones exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que el reglamento de los procesos de chequeo de rentabilidad y fijación de tarifas de servicios de gas y servicios afines a los que se refiere la Ley de Servicios de Gas se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia del mismo, en conformidad a lo dispuesto en el artículo decimosexto transitorio de la Ley N° 20.999. Ver
33. Resolución Exenta N° 561, publicada el 10 de agosto de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Deja sin efecto Resolución CNE N° 571 exenta, de 26 de julio de 2016, que aprueba normas sobre funcionamiento del comité especial de nominaciones y el procedimiento para la primera elección de los miembros del Consejo Directivo del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional y de su presidente y Resolución CNE N° 630 exenta, de 25 de agosto de 2016. Ver
34. Resolución Exenta N° 562, publicada el 10 de agosto de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que aprueba normas sobre funcionamiento del comité especial de nominaciones y el procedimiento para la elección de miembros del consejo directivo del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional y de su presidente. Ver
35. Resolución Exenta N° 613, publicada el 04 de septiembre de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Invalida Resolución Exenta CNE N° 771, de 2017, que aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023; Resolución Exenta CNE N° 121, de 2018, que aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar, y Resolución Exenta CNE N° 123, de 2018, que aprueba el Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023. Ver
36. Decreto N° 4T, publicado el 08 de septiembre de 2018, del Ministerio de Energía, que Fija peajes de distribución aplicables al servicio de transporte que presten las empresas concesionarias de servicio público de distribución de electricidad que se indican. Ver



37. Decreto N° 5T, publicado el 28 de septiembre de 2018, del Ministerio de Energía, que Fija fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a precios regulados que se señalan en el Decreto N° 11T, de 2016, del Ministerio de Energía, de acuerdo a las actualizaciones de los parámetros que se indican. Ver
38. Decreto N° 7T, publicado el 28 de septiembre de 2018, del Ministerio de Energía, que Fija precios de nudo promedio en el Sistema Eléctrico Nacional, de acuerdo al artículo 158° de la Ley General de Servicios Eléctricos y fija ajustes y recargos por aplicación del mecanismo de Equidad Tarifaria Residencial. Ver
39. Decreto N° 6T, publicado el 05 de octubre de 2018, del Ministerio de Energía, que Fija valor anual por tramo de las instalaciones de transmisión zonal y dedicada utilizadas por usuarios sujetos a regulación de precios, sus tarifas y fórmulas de indexación para el bienio 2018-2019. Ver
40. Resolución Exenta N° 677, publicada el 13 de octubre de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Informa y comunica nuevos valores del costo de falla de corta y larga duración en el sistema eléctrico nacional y los sistemas medianos. Ver
41. Resolución Exenta N° 675, publicada el 17 de octubre de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Modifica Resolución CNE N° 711 exenta, de 2017, que establece metodología aplicable al proceso de planificación anual de la transmisión a realizarse conforme a lo dispuesto en el artículo 87° de la Ley General de Servicios Eléctricos, y deja sin efecto la Resolución CNE N° 384 Exenta de la Comisión Nacional de Energía, en lo que indica. Ver
42. Decreto N° 6T, publicado el 26 de octubre de 2018, del Ministerio de Energía, que Fija valor de inversión definitivo de las obras de ampliación que indica, del sistema de transmisión nacional. Ver
43. Resolución Exenta N° 703, publicada el 06 de noviembre de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Modifica Resolución Exenta N° 778, que establece plazos, requisitos y condiciones para la fijación de precios de nudo promedio, de fecha 15 de noviembre de 2016, modificada por Resoluciones Exentas N° 203 y N° 558, ambas de 2017, y fija texto refundido de la misma. Ver
44. Decreto Exento N° 293, publicado el 08 de noviembre de 2018, del Ministerio de Energía, que Fija obras de ampliación de los sistemas de transmisión nacional y zonal que deben iniciar su proceso de licitación en los doce meses siguientes, correspondientes al plan de expansión del año 2017. Ver
45. Resolución Exenta N° 137, publicada el 08 de noviembre de 2018, del Ministerio de Energía, que Aprueba presupuesto anual del Panel de Expertos para el año 2019. Ver
46. Resolución Exenta N° 776, publicada el 04 de diciembre de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Modifica Resolución Exenta N° 154, de 2017, que Establece términos y condiciones de aplicación del régimen de acceso abierto a que se refieren los artículos 79° y 80° de la Ley General de Servicios Eléctricos, modificada por Resoluciones Exentas N° 606, de 2017, y N° 257, de 2018. [Ver](#)
47. Resolución Exenta N° 811, publicada el 31 de diciembre de 2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba los grupos de consumo que se indican, de conformidad a lo establecido en el artículo 6° de la Resolución Exenta CNE N° 164, de 2010, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N° 386, de 2007, de la Comisión Nacional de Energía, que establece normas para la adecuada aplicación del artículo 148° del DFL N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

## NORMAS NO PUBLICADAS EN EL DIARIO OFICIAL

1. Resolución Exenta N° 09, de fecha 05 de enero de 2018, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el procedimiento de modificación de la Norma Técnica de Conexión y Operación de Pequeños Medios de Generación Distribuidos en Instalaciones de Media Tensión, contenido en el Plan Anual Normativo correspondiente al año 2017, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. [Ver](#)
2. Resolución Exenta N° 18, de fecha 12 de enero de 2018, que Constituye y fija normas de funcionamiento del Comité de licitación, adjudicación y supervisión del Estudio de Costos a que se refiere el artículo 40-N de la Ley de Servicios de Gas. [Ver](#)
3. Resolución Exenta N° 20, de fecha 12 de enero de 2018, que Aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
4. Resolución Exenta N° 22, de fecha 12 de enero de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
5. Resolución Exenta N° 23, de fecha 15 de enero de 2018, que Complementa Resolución Exenta N° 714, de 12 de diciembre de 2017, que "Constituye registro de participación ciudadana del proceso de planificación anual de la transmisión correspondiente al año 2017, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 90° de la Ley General de Servicios Eléctricos". [Ver](#)
6. Resolución Exenta N° 29, de fecha 19 de enero de 2018, que Establece procedimiento para el Cálculo y Determinación del Aporte Compensatorio que indica, en conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 21.053, Ley de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2018. [Ver](#)
7. Resolución Exenta N° 32, de fecha 19 de enero de 2018, que Rectifica Informe Técnico Definitivo sobre Determinación del Valor Anual de los Sistemas de Transmisión Zonal y Transmisión Dedicada Bienio 2018-2019 de la Comisión Nacional de Energía, de 31 de julio de 2017. [Ver](#)
8. Resolución Exenta N° 33, de fecha 22 de enero de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
9. Resolución Exenta N° 44, de fecha 29 de enero de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 569, de 2017, que Autoriza ejecución de las obras de transmisión del proyecto "Nuevo Transformador 220/154 kV y adecuaciones S/E Tinguiririca", de Transelec S.A., de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
10. Resolución Exenta N° 46, de fecha 30 de enero de 2018, que Aprueba "Informe de proyecciones de precios de combustibles 2018-2032", de diciembre de 2017. [Ver](#)
11. Resolución Exenta N° 55, de fecha 31 de enero de 2018, que Aprueba "Informe de Costos de Tecnologías de Generación", de enero de 2018. [Ver](#)
12. Resolución Exenta N° 56, de fecha 31 de enero de 2018, que Modifica texto de las Bases de Licitación de las Obras Nuevas contempladas en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía, que Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Nacional para los doce meses siguientes, aprobadas mediante Resolución Exenta CNE N° 518, de 2017, modificada mediante Resolución Exenta CNE N° 720 de 2017. [Ver](#)
13. Resolución Exenta N° 58, de fecha 31 de enero de 2018, que Aprueba Informe Técnico Definitivo, de enero 2018, para la Fijación de Precios de Nudo Corto Plazo del Sistema Eléctrico Nacional. [Ver](#)
14. Resolución Exenta N° 59, de fecha 31 de enero de 2018, que Rechaza Solicitud de autorización para ejecutar las obras de transmisión del proyecto "Subestación Seccionadora Línea Ovalle-Illapel 1x110 kV", de Punta del Cobre S.A., de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
15. Resolución Exenta N° 110, de fecha 01 de febrero de 2018, que Comunica nuevos valores de los precios de nudo en el Sistema de Transmisión Nacional de que se indica. [Ver](#)
16. Resolución Exenta N° 112, de fecha 05 de febrero de 2018, que Aprueba Informe Definitivo de Valorización de Instalaciones



de Gas a que hace referencia el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas. [Ver](#)

17. Resolución Exenta N° 113, de fecha 05 de febrero de 2018, que Aprueba Bases Técnicas y Administrativas Definitivas del Estudio de Costos al que se refiere el artículo 40-M de la Ley de Servicios de Gas y Servicios Afines aplicables a la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. [Ver](#)
18. Resolución Exenta N° 114, de fecha 05 de febrero de 2018, que Reemplaza Manuales de los Sistemas de Cuentas del Sistema de Contabilidad Regulatoria establecido mediante Resolución Exenta CNE N° 77 de 2017, y deroga Resolución CNE N° 78 de 2017. [Ver](#)
19. Resolución Exenta N° 120, de fecha 13 de febrero de 2018, que Aprueba las respuestas a observaciones formuladas a las Bases Técnicas y Administrativas Preliminares para la realización de los Estudios de Valorización de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión. [Ver](#)
20. Resolución Exenta N° 121, de fecha 13 de febrero de 2018, que Aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo 2020-2023. [Ver](#)
21. Resolución Exenta N° 123, de fecha 13 de febrero de 2018, que Aprueba Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo 2020-2023. [Ver](#)
22. Resolución Exenta N° 124, de fecha 13 de febrero de 2018, que Aprueba Bases Técnicas y Administrativas Definitivas para la Realización de los Estudios de Valorización de los Sistemas de Transmisión. [Ver](#)
23. Resolución Exenta N° 126, de fecha 15 de febrero de 2018, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el procedimiento de elaboración del Anexo Técnico Diseño de Instalaciones de Transmisión de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, contenida en el Plan Anual Normativo correspondiente al año 2017 y 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. [Ver](#)
24. Resolución Exenta N° 128, de fecha 16 de febrero de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
25. Resolución Exenta N° 129, de fecha 16 de febrero de 2018, que Designa representantes de la Comisión Nacional de Energía para integrar el Comité para la adjudicación y supervisión de los estudios de valorización a que se refiere el artículo 108° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
26. Resolución Exenta N° 154, de fecha 21 de febrero de 2018, que Aprueba Bases Definitivas para la Realización de los Estudios de Sistemas Medianos de Aysén, Palena, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir, Puerto Williams, Cochamó y Hornopirén. [Ver](#)
27. Resolución Exenta N° 158, de fecha 23 de febrero de 2018, que Modifica texto de las Bases de Licitación de las Obras Nuevas contempladas en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía, que Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Nacional para los doce meses siguientes, aprobadas mediante Resolución Exenta CNE N° 518, de 2017. [Ver](#)
28. Resolución Exenta N° 160, de fecha 23 de febrero de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
29. Resolución Exenta N° 161, de fecha 26 de febrero de 2018, que Aprueba presupuesto de costos de conformidad a lo establecido en el artículo 55° de la Resolución Exenta CNE N° 164 de 2010 que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N° 386 de 2007 de la Comisión Nacional de Energía que establece normas para la adecuada aplicación del artículo 148° del D.F.L. N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
30. Resolución Exenta N° 163, de fecha 27 de febrero de 2018, que Aprueba Informe Técnico Final que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión correspondiente al año 2017. [Ver](#)
31. Resolución Exenta N° 164, de fecha 28 de febrero de 2018, que Autoriza exención de plazo de la empresa Enel Generación Chile S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos de Transmisión. [Ver](#)
32. Resolución Exenta N° 167, de fecha 01 de marzo de 2018, que Rectifica Informe Técnico resultado final de la licitación de las obras





de ampliación que se indican, establecidas en los Decretos Exentos N° 201 de 2014, Decreto Exento N° 158 de 2015 y Decreto Exento N° 373 de 2016, todos del Ministerio de Energía, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 529 de 2017. [Ver](#)

33. Resolución Exenta N° 173, de fecha 05 de marzo de 2018, que Aprueba Nuevo Informe Técnico “Actualización de Fórmulas Tarifarias para Concesionarias de Servicio Público de Distribución” Acuerdo Unánime para efectuar Nuevo Estudio de Tarifas de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 187°, parte final, de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
34. Resolución Exenta N° 175, de fecha 06 de marzo de 2018, que Constituye registro de participación ciudadana del proceso de fijación de Vida Útil de las Instalaciones de Transmisión, a realizarse en conformidad a lo dispuesto en la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
35. Resolución Exenta N° 180, de fecha 08 de marzo de 2018, que Reemplaza Sistema de Cuentas del Sistema de Contabilidad Regulatoria establecido mediante Resolución Exenta CNE N° 77 de 2017, y deja sin efecto Resolución Exenta CNE N° 78 de 2017 y N° 114 de 2018. [Ver](#)
36. Resolución Exenta N° 207, de fecha 09 de marzo de 2018, que Autoriza exención de plazo de la empresa Centinela Transmisión S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
37. Resolución Exenta N° 208, de fecha 09 de marzo de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la empresa Colbún Transmisión S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
38. Resolución Exenta N° 209, de fecha 09 de marzo de 2018, que Autoriza exención de plazo solicitada por la Empresa Engie Energía Chile S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
39. Resolución Exenta N° 210, de fecha 14 de marzo de 2018, Declárese abierto el proceso para formar el Registro de Instituciones y Usuarios Interesados, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
40. Resolución Exenta N° 212, de fecha 15 de marzo de 2018, que Aprueba Informe Técnico Preliminar de Vidas Útiles a que se refiere El Artículo 104° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
41. Resolución Exenta N° 213, de fecha 15 de marzo de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
42. Resolución Exenta N° 217, de fecha 19 de marzo de 2018, que Rectifica Resolución Exenta N° 207 de la Comisión Nacional de Energía, de 09 de marzo de 2018, que “Autoriza exención de plazo de la empresa Centinela Transmisión S.A., de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos”. [Ver](#)
43. Resolución Exenta N° 218, de fecha 19 de marzo de 2018, que Aprueba Informe Técnico resultado final de la licitación de las obras de ampliación que se indican, establecidas en los Decretos Exentos N° 201 de 2014, N° 158 de 2015 y N° 373 de 2016, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
44. Resolución Exenta N° 219, de fecha 20 de marzo de 2018, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el procedimiento de modificación de la Norma Técnica de Conexión y Operación de equipamiento de generación en baja tensión, contenido en el Plan Anual Normativo correspondiente al año 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. [Ver](#)
45. Resolución Exenta N° 220, de fecha 21 de marzo de 2018, que Declara y Actualiza Instalaciones de Generación y Transmisión en Construcción. [Ver](#)
46. Resolución Exenta N° 224, de fecha 22 de marzo de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 126 de la Comisión Nacional de Energía, de 15 de Febrero de 2018, que “Designa Integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el procedimiento de elaboración del Anexo Técnico Diseño de Instalaciones de Transmisión de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, contenida en el Plan Anual Normativo correspondiente al año 2017 Y 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo”. [Ver](#)
47. Resolución Exenta N° 225, de fecha 22 de marzo de 2018, que Autoriza ejecución de las obras de transmisión del proyecto “Nuevo Transformador en Subestación El Empalme” que se indican, de Sistema de Transmisión del Sur S.A., de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de La Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)



48. Resolución Exenta N° 227, de fecha 23 de marzo de 2018, que Informa y comunica nuevos valores del Costo de Falla de Corta y Larga Duración en el Sistema Eléctrico Nacional y los Sistemas Medianos. [Ver](#)
49. Resolución Exenta N° 235, de fecha 28 de marzo de 2018, que Aprueba Acuerdo Interinstitucional entre el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería de la República del Perú y la Comisión Nacional de Energía de la República de Chile. [Ver](#)
50. Resolución Exenta N° 236, de fecha 28 de marzo de 2018, que Dispone publicación del listado de precios de energía y potencia de las subestaciones de distribución primarias del Sistema Eléctrico Nacional. [Ver](#)
51. Resolución Exenta N° 239, de fecha 03 de abril de 2018, que Aprueba Informe Técnico y fija cargos a que se refieren los Artículos 115° y 116° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
52. Resolución Exenta N° 241, de fecha 04 de abril de 2018, que Aprueba Informe Consolidado de respuestas correspondiente a la revisión y modificación de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio de conformidad al artículo 34° del Decreto Supremo N° 11 del Ministerio de Energía, que aprueba Reglamento para la dictación de Normas Técnicas que rijan los aspectos técnicos, de seguridad, coordinación, calidad, información y económicos del funcionamiento del sector eléctrico. [Ver](#)
53. Resolución Exenta N° 246, de fecha 06 de abril de 2018, que Modifica Informe Definitivo de Instalaciones de Transmisión Zonal de Ejecución Obligatoria, aprobado mediante Resolución Exenta N° 381 de la Comisión Nacional de Energía, de 20 de julio de 2017. [Ver](#)
54. Resolución Exenta N° 247, de fecha 06 de abril de 2018, que Fija forma, fecha y otras materias relacionadas con la entrega de información del artículo 59° del Decreto Supremo N° 86 de 2012 y deja sin efecto Resolución Exenta N° 352 de la Comisión Nacional de Energía, del 17 junio de 2013. [Ver](#)
55. Resolución Exenta N° 257, de fecha 13 de abril de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 154 de 2017, que establece términos y condiciones de aplicación del régimen de Acceso Abierto a que se refieren los artículos 79° y 80° de la Ley General de Servicios Eléctricos, modificada por la Resolución Exenta N° 606 de 2017. [Ver](#)
56. Resolución Exenta N° 286, de fecha 18 de abril de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
57. Resolución Exenta N° 288, de fecha 20 de abril de 2018, que Comunica costos unitarios recomendados de instalaciones de generación para la realización del Estudio de los Sistemas Medianos de Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams. [Ver](#)
58. Resolución Exenta N° 289, de fecha 20 de abril de 2018, que Comunica costos unitarios recomendados de instalaciones de generación, para la realización de los Estudios de los Sistemas Medianos Aysén, General Carrera, Palena, Cochamó y Hornopirén. [Ver](#)
59. Resolución Exenta N° 291, de fecha 20 de abril de 2018, que Autoriza exención de plazo solicitada por la empresa Engie Energía Chile S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
60. Resolución Exenta N° 293, de fecha 23 de abril de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
61. Resolución Exenta N° 300, de fecha 26 de abril de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación para la Empresa Eléctrica de Magallanes S.A., de acuerdo a lo señalado en el Decreto N° 1T de 2015, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
62. Resolución Exenta N° 301, de fecha 26 de abril de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación para la Empresa Eléctrica de Aisén S.A., de acuerdo a lo señalado en el Decreto N° 6T del 2015, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
63. Resolución Exenta N° 302, de fecha 26 de abril de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación para SAGESA S.A. y la Empresa Eléctrica Cuchildeo SpA, de acuerdo a lo señalado en los Decretos N° 4T y N° 5T ambos del 2015, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
64. Resolución Exenta N° 303, de fecha 26 de abril de 2018, que Dispone publicación de precios de energía y potencia en las



subestaciones de distribución primarias de los Sistemas Medianos de Cochamó, Hornopirén, Aysén, Palena, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams. [Ver](#)

65. Resolución Exenta N° 306, de fecha 27 de abril de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación que indica. [Ver](#)
66. Resolución Exenta N° 307, de fecha 02 de mayo de 2018, que Aprueba Informe Técnico definitivo para la Fijación de Precios de Nudo Promedio del Sistema Eléctrico Nacional y de ajustes y recargos por aplicación del mecanismo de equidad tarifaria residencial, correspondiente a julio de 2018. [Ver](#)
67. Resolución Exenta N° 316, de fecha 08 de mayo de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
68. Resolución Exenta N° 319, de fecha 10 de mayo de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la empresa Transelec S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
69. Resolución Exenta N° 321, de fecha 10 de mayo de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE N° 20, de 12 de enero de 2018, que Aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
70. Resolución Exenta N° 325 de fecha 14 de mayo de 2018, que Aprueba respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar de Vidas Útiles a que se refiere el artículo 104° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
71. Resolución Exenta N° 326, de fecha 14 de mayo de 2018, que Aprueba Informe Técnico Final de Vidas Útiles a que se refiere el Artículo 104° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
72. Resolución Exenta N° 355, de fecha 16 de mayo de 2018, que Reemplaza Informe Técnico Definitivo para la Fijación de Precios de Nudo Promedio del Sistema Eléctrico Nacional y de ajustes y recargos por aplicación del mecanismo de equidad tarifaria residencial, correspondiente a julio de 2018, aprobado mediante Resolución Exenta N° 307, de 2018. [Ver](#)
73. Resolución Exenta N° 389, de fecha 23 de mayo de 2018, que Declara y actualiza Instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
74. Resolución Exenta N° 390, de fecha 24 de mayo de 2018, Resolución de inicio del procedimiento normativo sobre la Programación de la Operación, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N°20, de 2018, y sus modificaciones posteriores, que aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
75. Resolución Exenta N° 391, de fecha 24 de mayo de 2018, Resolución de inicio del procedimiento normativo sobre Transferencias Económicas, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 20, de 2018, y sus modificaciones posteriores, que aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
76. Resolución Exenta N° 392, de fecha 24 de mayo de 2018, Resolución de inicio del procedimiento de modificación de la Norma Técnica para la programación y coordinación de la operación de unidades que utilicen Gas Natural Re gasificado, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 20, de 2018, y sus modificaciones posteriores, que aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
77. Resolución Exenta N° 393, de fecha 24 de mayo de 2018, Resolución de inicio del Procedimiento Normativo sobre cálculo de Costos Marginales, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 20, de 2018, y sus modificaciones posteriores, que aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
78. Resolución Exenta N° 394, de fecha 24 de mayo de 2018, Resolución de inicio del procedimiento normativo sobre Declaración de Costos Variables, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 20, de 2018, y sus modificaciones posteriores, que aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)



79. Resolución Exenta N° 396, de fecha 25 de mayo de 2018, que Establece catastro de proyectos de generación y transmisión a que se refieren las Bases Definitivas para la Realización de los Estudios de los Sistemas Medianos de Aysén, Palena, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir, Puerto Williams, Cochamó y Hornopirén, aprobadas mediante Resolución Exenta CNE N° 154, de 2018. [Ver](#)
80. Resolución Exenta N° 412, de fecha 05 de junio de 2018, que Aprueba Informe Técnico Definitivo de Vidas Útiles a que se refiere el artículo 104° de la Ley General de Servicios Eléctricos y determina las vidas útiles de las instalaciones de transmisión que indica, aplicables por tres períodos tarifarios consecutivos. [Ver](#)
81. Resolución Exenta N° 417, de fecha 06 de junio de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de la obra nueva denominada "S/E Seccionadora Algarrobal 220 kV" establecida en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
82. Resolución Exenta N° 418, de fecha 06 de junio de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de la obra nueva denominada "S/E Seccionadora El Rosal 220 kV" establecida en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
83. Resolución Exenta N° 419, de fecha 06 de junio de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de la obra nueva denominada "S/E Seccionadora Frutillar Norte 220 kV" establecida en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
84. Resolución Exenta N° 420 de fecha 06 de junio de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de la obra nueva denominada "S/E Seccionadora Río Malleco 220 kV" establecida en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
85. Resolución Exenta N° 421, de fecha 06 de junio de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de la obra nueva denominada "S/E Seccionadora Río Toltén 220 kV" establecida en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
86. Resolución Exenta N° 423, de fecha 08 de junio de 2018, Créase el registro de Instituciones y Usuarios interesados, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
87. Resolución Exenta N° 428, de fecha 13 de junio de 2018, que Aprueba Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que hace referencia el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas. [Ver](#)
88. Resolución Exenta N° 434, de fecha 18 de junio de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE N° 448 de 2016, que Establece composición, atribuciones y funcionamiento del Consejo de la Sociedad Civil de la Comisión Nacional de Energía y efectúa designaciones que indica. [Ver](#)
89. Resolución Exenta N° 436, de fecha 18 de junio de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la empresa AES Gener S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
90. Resolución Exenta N° 446, de fecha 20 de junio de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 428 de 2018. [Ver](#)
91. Resolución Exenta N° 449, de fecha 22 de junio de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
92. Resolución Exenta N° 455, de fecha 25 de junio de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 239 de la Comisión Nacional de Energía, de fecha 03 de abril de 2018, que aprueba informe técnico y fija cargo a que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
93. Resolución Exenta N° 457, de fecha 26 de junio de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios y fija factor de corte y reposición. [Ver](#)
94. Resolución Exenta N° 468, de fecha 03 de julio de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE N° 20, de 12 de enero de 2018, que aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018,



de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos, modificada por la Resolución Exenta CNE N° 321, de 2018. [Ver](#)

95. Resolución Exenta N° 472, de fecha 06 de julio de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la empresa Engie Energía Chile S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
96. Resolución Exenta N° 484, de fecha 10 de julio de 2018, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el Procedimiento Normativo sobre Declaración de Costos Variables, contenida en el Plan Normativo Anual correspondiente al año 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. [Ver](#)
97. Resolución Exenta N° 485, de fecha 10 de julio de 2018, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el Procedimiento Normativo sobre cálculo de costos Marginales, contenida en el Plan Normativo anual correspondiente al año 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. [Ver](#)
98. Resolución Exenta N° 486, de fecha 10 de julio de 2018, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en la modificación de la Norma Técnica para la programación y coordinación de la operación de unidades que utilicen Gas Natural Regasificado, contenida en el Plan Normativo anual correspondiente al año 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. [Ver](#)
99. Resolución Exenta N° 489 de fecha 13 de julio de 2018, que Aprueba metodología para la determinación del Cargo Equivalente de Transmisión a que se refiere el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936, y fija demás disposiciones necesarias para la aplicación del referido artículo. [Ver](#)
100. Resolución Exenta N° 502, de fecha 18 de julio de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta N° 428 de 2018. [Ver](#)
101. Resolución Exenta N° 530, de fecha 19 de julio de 2018, que Individualiza clientes libres de empresas generadoras a que se refiere el número 1. del numeral ix. del literal D., del artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936. [Ver](#)
102. Resolución Exenta N° 531, de fecha 19 de julio de 2018, que Reemplaza Informe Técnico Definitivo sobre Determinación del Valor Anual de los Sistemas de Transmisión Zonal y Transmisión Dedicada Bienio 2018-2019, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 414, de 2017. [Ver](#)
103. Resolución Exenta N° 532, de fecha 19 de julio de 2018, que Establece procedimiento para recepción, custodia, análisis y devolución de contratos de suministro a que se refiere el número 1. del numeral ix. del literal D., del artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936. [Ver](#)
104. Resolución Exenta N° 533, de fecha 19 de julio de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la empresa Transelec S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
105. Resolución Exenta N° 534, de fecha 19 de julio de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la empresa Enaex S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
106. Resolución Exenta N° 543, de fecha 24 de julio de 2018, que Aprueba Informe preliminar de licitaciones, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
107. Resolución Exenta N° 544, de fecha 24 de julio de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
108. Resolución Exenta N° 547, de fecha 24 de julio de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
109. Resolución Exenta N° 561, de fecha 02 de agosto de 2018, que Deja sin efecto Resolución Exenta CNE N° 571 de 26 de julio de 2016, que aprueba normas sobre funcionamiento del Comité Especial de Nominaciones y el procedimiento para la primera elección de los miembros del Consejo Directivo del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional y de su Presidente y Resolución Exenta CNE N° 630, de 25 de agosto de 2016. [Ver](#)
110. Resolución Exenta N° 562, de fecha 02 de agosto de 2018, que Aprueba normas sobre funcionamiento del Comité Especial de Nominaciones y el procedimiento para la elección de miembros del Consejo Directivo del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional y de su Presidente. [Ver](#)



111. Resolución Exenta N° 563, de fecha 02 de agosto de 2018, que Aprueba prórroga de vigencia de las Resoluciones Exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que la modificación del D.S. N° 67 del 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba Reglamento de servicios de gas en red, se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia de la misma, en conformidad a lo dispuesto en el artículo decimosexto transitorio de la Ley N° 20.999.. [Ver](#)
112. Resolución Exenta N° 564, de fecha 02 de agosto de 2018, que Aprueba prórroga de vigencia de las Resoluciones Exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que el Reglamento de los procesos de chequeo de rentabilidad y fijación de tarifas de servicios de gas y servicios afines a los que se refiere la Ley de Servicios de Gas se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia del mismo, en conformidad a lo dispuesto en el artículo decimosexto transitorio de la Ley N° 20.999.. [Ver](#)
113. Resolución Exenta N° 567, de fecha 03 de agosto de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 486, de 10 de julio de 2018, de la Comisión Nacional de Energía. [Ver](#)
114. Resolución Exenta N° 568, de fecha 03 de agosto de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE N° 18, de 12 de enero de 2018, que Constituye y fija normas de funcionamiento del Comité de licitación, adjudicación y supervisión del Estudio de Costos a que se refiere el artículo 40-N de la Ley de Servicios de Gas. [Ver](#)
115. Resolución Exenta N° 572, de fecha 07 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico Resultados de la Licitación y Adjudicación de Obras de Ampliación de Instalaciones de Transmisión Zonal de Ejecución Obligatoria, establecidas en el Decreto Exento N° 418, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
116. Resolución Exenta N° 573 de fecha 07 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de la Obra Nueva denominada "Subestación Seccionadora Nueva Chuquicamata 220 kV y Nueva Línea 2x220 kV entre S/E nueva Chuquicamata-S/E Calama, tendido del primer circuito", establecida en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
117. Resolución Exenta N° 574 de fecha 07 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de la Obra Nueva denominada "Nueva Línea Pan de Azúcar-Punta Sierra-Nueva Los Pelambres 2x220 kV, 2x580 MVA", establecida en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
118. Resolución Exenta N° 575, de fecha 07 de agosto de 2018, Aprueba Informe Técnico de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de la Obra Nueva denominada "Línea Nueva Puerto Montt-Nueva Ancud 2x500 kV 2x1500 MVA, Nuevo Cruce Aéreo 2x500 kV 2x1500 MVA, ambos energizados en 220 kV y S/E Nueva Ancud 220 kV", establecida en el Decreto Exento N° 422, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
119. Resolución Exenta N° 583, de fecha 10 de agosto de 2018, que Autoriza Solicitud de Exención de plazo de la empresa Abengoa Chile S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
- 120.
121. Resolución Exenta N° 584, de fecha 10 de agosto de 2018, que Rectifica Informes Técnicos de Antecedentes de Licitación y Adjudicación de obras nuevas que indica, aprobados a través de Resoluciones Exentas CNE N° 417, N° 418, N° 419, N° 420 y N° 421, todas de fecha 6 de junio de 2018. [Ver](#)
122. Resolución Exenta N° 593, de fecha 16 de agosto de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 428 de 2018. [Ver](#)
123. Resolución Exenta N° 595, de fecha 17 de agosto de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
124. Resolución Exenta N° 597, de fecha 17 de agosto de 2018, que Rectifica Informe Técnico Definitivo, de julio de 2018, para la Fijación de Precios de Nudo de Corto Plazo del Sistema Eléctrico Nacional, aprobado por Resolución Exenta N° 557, de 31 de julio de 2018. [Ver](#)
125. Resolución Exenta N° 599, de fecha 17 de agosto de 2018, que Aprueba Memorando de Entendimiento para la Cooperación Técnica entre la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos de la República de Costa Rica (ARESEP) y la Comisión Nacio-



nal de Energía de la República de Chile (CNE). [Ver](#)

126. Resolución Exenta N° 601, de fecha 20 de agosto de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
127. Resolución Exenta N° 608, de fecha 24 de agosto de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la empresa Anglo American Sur S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
128. Resolución Exenta N° 610 de fecha 27 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico del Estudio de Planificación y Tarificación del Sistema Mediano de Hornopirén. [Ver](#)
129. Resolución Exenta N° 611, de fecha 27 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarificación de los Sistemas Medianos de Aysén, General Carrera y Palena. [Ver](#)
130. Resolución Exenta N° 612, de fecha 27 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarificación del Sistema Mediano de Cochamó. [Ver](#)
131. Resolución Exenta N° 613, de fecha 28 de agosto de 2018, que Invalida Resolución Exenta CNE N° 771, de 2017, que aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023; Resolución Exenta CNE N° 121, de 2018, que aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar, y Resolución Exenta CNE N° 123, de 2018, que aprueba el Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023. [Ver](#)
132. Resolución Exenta N° 615, de fecha 29 de agosto de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 269, de 2017, que Establece términos y condiciones estrictamente necesarios para la realización de los procesos de licitación de las obras de ejecución obligatoria de expansión zonal, a que se refiere el artículo decimotercero transitorio de la Ley N° 20.936. [Ver](#)
133. Resolución Exenta N° 616, de fecha 29 de agosto de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la empresa Sistema de Transmisión del Sur S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
134. Resolución Exenta N° 622, de fecha 04 de septiembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Definitivo que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión correspondiente al año 2017. [Ver](#)
135. Resolución Exenta N° 627, de fecha 05 de septiembre de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 489, de 13 de julio de 2018, que aprueba metodología para la determinación del Cargo Equivalente de Transmisión a que se refiere el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936, y fija demás disposiciones necesarias para la aplicación del referido artículo, modificada por Resolución Exenta N° 555, de 31 de julio de 2018. [Ver](#)
136. Resolución Exenta N° 628, de fecha 06 de septiembre de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE N° 532, de 19 de julio de 2018, que Establece procedimiento para recepción, custodia, análisis y devolución de contratos de suministro a que se refiere el número 1. del numeral ix. del literal D., del artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936. [Ver](#)
137. Resolución Exenta N° 634 de fecha 11 de septiembre de 2018, que Actualiza Resolución Exenta N° 530, de fecha 19 de julio de 2018, que individualiza clientes libres de empresas generadoras a que se refiere el número 1. del numeral ix. del literal D., del artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936. [Ver](#)
138. Resolución Exenta N° 640, de fecha 13 de septiembre de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE N° 485 de 2018, que “Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el Procedimiento Normativo sobre cálculo de Costo Marginales, contenida en el Plan Normativo Anual correspondiente al año 2018 y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo”. [Ver](#)
139. Resolución Exenta N° 641, de fecha 14 de septiembre de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE N° 298, de fecha 12 de junio de 2017, que Constituye Registro de Participación Ciudadana del proceso de fijación de tarifas del servicio de gas y servicios afines aplicables a la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 40-K de la Ley de Servicios de Gas. [Ver](#)
140. Resolución Exenta N° 643, de fecha 14 de septiembre de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 428 de 2018. [Ver](#)
141. Resolución Exenta N° 645, de fecha 21 de septiembre de 2018, que Constituye Registro de Participación Ciudadana del Pro-





ceso de Planificación Anual de la Transmisión correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 90° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

142. Resolución Exenta N° 646, de fecha 21 de septiembre de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
143. Resolución Exenta N° 647, de fecha 21 de septiembre de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
144. Resolución Exenta N° 651, de fecha 26 de septiembre de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 489, de 13 de julio de 2018, que aprueba metodología para la determinación del Cargo Equivalente de Transmisión a que se refiere el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936, y fija demás disposiciones necesarias para la aplicación del referido artículo, modificada por Resoluciones Exentas N° 555 y N° 627, ambas del 2018. [Ver](#)
145. Resolución Exenta N° 652, de fecha 28 de septiembre de 2018, que Autoriza ejecución de las obras de transmisión que se indican del proyecto "Refuerzo Líneas de Transmisión 1x66 kV Parral - Paso Hondo", de Compañía General de Electricidad S.A., de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
146. Resolución Exenta N° 655, de fecha 28 de septiembre de 2018, que Dispone publicación del listado de precios de energía y potencia de las subestaciones de distribución primarias del Sistema Eléctrico Nacional. [Ver](#)
147. Resolución Exenta N° 657, de fecha 01 de octubre de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarifación de los Sistemas Medianos de Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams. [Ver](#)
148. Resolución Exenta N° 658, de fecha 01 de octubre de 2018, que Informa y comunica para el Sistema Mediano de General Carrera, nuevos valores de los precios de nudo y el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación, de acuerdo a lo señalado en el Decreto Supremo N° 6T del Ministerio de Energía, de 2015. [Ver](#)
149. Resolución Exenta N° 664, de fecha 01 de octubre de 2018, que Aprueba respuestas a observaciones al informe de licitaciones, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
150. Resolución Exenta N° 665, de fecha 01 de octubre de 2018, que Aprueba Informe Final de Licitaciones, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
151. Resolución Exenta N° 669, de fecha 03 de octubre de 2018, que Aprueba formatos e instrucciones para la elaboración y entrega de información a la que se refiere el artículo 27 de la Resolución Exenta N° 321, de 2017, que fija normas para el procedimiento de cambio de empresas distribuidoras de gas al que se refieren los artículos 29 Bis y siguientes de la Ley de Servicios de Gas, DFL N° 323, de 1931. [Ver](#)
152. Resolución Exenta N° 670, de fecha 04 de octubre de 2018, que Autoriza solicitud de exención de plazo de la Empresa Eléctrica de la Frontera S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la LGSE. [Ver](#)
153. Resolución Exenta N° 671, de fecha 04 de octubre de 2018, que Rectifica Informe Técnico Definitivo que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión correspondiente al año 2017, aprobado mediante Resolución Exenta N° 622, de 4 de septiembre de 2018, en relación al cómputo de los plazos de entrada en operación de los proyectos de expansión. [Ver](#)
154. Resolución Exenta N° 673, de fecha 05 de octubre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023. [Ver](#)
155. Resolución Exenta N° 675, de fecha 09 de octubre de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE N° 711 de 2017, que Establece metodología aplicable al proceso de Planificación Anual de la Transmisión a realizarse conforme a lo dispuesto en el artículo 87° de la Ley General de Servicios Eléctricos, y deja sin efecto la Resolución Exenta CNE N° 384 de la Comisión Nacional de Energía, en lo que indica. [Ver](#)
156. Resolución Exenta N° 676, de fecha 09 de octubre de 2018, que Aprueba informe técnico y fija cargos a que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
157. Resolución Exenta N° 677, de fecha 09 de octubre de 2018, que Informa y comunica nuevos valores del Costo de Falla de Corta y Larga Duración en el Sistema Eléctrico Nacional y los Sistemas Medianos. [Ver](#)





158. Resolución Exenta N° 680, de fecha 17 de octubre de 2018, que Determina Valor máximo de las ofertas de las licitaciones de las obras de expansión asociadas a las licitaciones de las obras nuevas de expansión contenidas en el Decreto Exento N° 418, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
159. Resolución Exenta N° 682, de fecha 18 de octubre de 2018, que Modifica Resolución Exenta CNE 889 de 2016, que designa representantes del Consejo de la Sociedad Civil de la Comisión Nacional de Energía y fija plazo para su primera reunión de constitución, modificada mediante Resolución Exenta CNE N° 435, de 2018. [Ver](#)
160. Resolución Exenta N° 683 de fecha 18 de octubre de 2018, que Aprueba Informe de Definición de Servicios Complementarios a que se refiere el inciso segundo del artículo 72°-7 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
161. Resolución Exenta N° 684, de fecha 19 de octubre de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)
162. Resolución Exenta N° 685, de fecha 22 de octubre de 2018, que Aprueba Informe de Rentabilidad Anual a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Gas Sur S.A. [Ver](#)
163. Resolución Exenta N° 686 de fecha 22 de octubre de 2018, que Aprueba Informe de Rentabilidad Anual a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Gas Valpo SpA [Ver](#)
164. Resolución Exenta N° 687, de fecha 22 de octubre de 2018, que Aprueba Informe de Rentabilidad Anual a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Intergas S.A. [Ver](#)
165. Resolución Exenta N° 688, de fecha 22 de octubre de 2018, que Aprueba Informa de Rentabilidad Anual a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Lipigas S.A. [Ver](#)
166. Resolución Exenta N° 689, de fecha 22 de octubre de 2018, que Aprueba Informa de Rentabilidad Anual a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Metrogas S.A. [Ver](#)
167. Resolución Exenta N° 692, de fecha 22 de octubre de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 428 de 2018. [Ver](#)
168. Resolución Exenta N° 694, de fecha 23 de octubre de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
169. Resolución Exenta N° 695, de fecha 24 de octubre de 2018, que Reemplaza Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarifación del Sistema Mediano de Hornopirén, aprobado mediante Resolución Exenta N° 610, de fecha 27 de agosto de 2018, y aprueba nuevo informe técnico. [Ver](#)
170. Resolución Exenta N° 696 de fecha 24 de octubre de 2018, que Reemplaza Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarifación del Sistema Mediano de Cochamó, aprobado mediante Resolución Exenta N° 612, de fecha 27 de agosto de 2018, y aprueba nuevo informe técnico. [Ver](#)
171. Resolución Exenta N° 697, de fecha 24 de octubre de 2018, que Reemplaza Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarifación de los Sistemas Medianos de Aysén, General Carrera y Palena, aprobado mediante Resolución Exenta N° 611, de fecha 27 de agosto de 2018, y aprueba nuevo informe técnico. [Ver](#)
172. Resolución Exenta N° 699, de fecha 25 de octubre de 2018, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el Procedimiento Normativo sobre la Programación de la Operación, contenida en el Plan Normativo Anual correspondiente al año 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. [Ver](#)
173. Resolución Exenta N° 701, de fecha 29 de octubre de 2018, Incorpórese Consultores al Registro Público de Consultores a que se refiere el artículo 135° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos y realícense las inscripciones que se indican. [Ver](#)
174. Resolución Exenta N° 703, de fecha 30 de octubre de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 778, que establece plazos, requisitos y condiciones para la fijación de precios de nudo promedio, de fecha 15 de noviembre de 2016, modificada por Resoluciones Exentas N° 203 y N° 558, ambas de 2017, y fija texto refundido de la misma. [Ver](#)



175. Resolución Exenta N° 704, de fecha 30 de octubre de 2018, que Informa y comunica para el Sistema Mediano de Cochamó, nuevos valores de los precios de nudo y el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación, de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 5T del Ministerio de Energía, de 2015. [Ver](#)
176. Resolución Exenta N° 705, de fecha 30 de octubre de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación para la Empresa Eléctrica de Aysén S.A., de acuerdo a lo señalado en el Decreto N° 6T del 2015, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
177. Resolución Exenta N° 706, de fecha 30 de octubre de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación para la Empresa Eléctrica de Magallanes S.A., de acuerdo a lo señalado en el Decreto N° 1T de 2015, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
178. Resolución Exenta N° 707, de fecha 30 de octubre de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación para la empresa SAGESA S.A. y la Empresa Eléctrica Cuchildeo SpA., de acuerdo a lo señalado en los Decretos N° 4T y N° 5T, ambos de 2015 del Ministerio de Energía. [Ver](#)
179. Resolución Exenta N° 708, de fecha 30 de octubre de 2018, que Dispone publicación de precios de energía y potencia en las subestaciones de distribución primarias de los Sistemas Medianos de Cochamó, Hornopirén, Aysén, Palena, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams. [Ver](#)
180. Resolución Exenta N° 709, de fecha 30 de octubre de 2018, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el Procedimiento Normativo sobre Transferencias Económicas, contenida en el Plan Normativo Anual correspondiente al año 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. [Ver](#)
181. Resolución Exenta N° 736, de fecha 05 de noviembre de 2018, que Convoca a audiencia pública a la que se refiere el artículo 40-O de la Ley de Servicios de Gas, del proceso de fijación de tarifas del servicio de gas y servicios afines aplicable a la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, y establece procedimiento al que se sujetará la misma. [Ver](#)
182. Resolución Exenta N° 745, de fecha 13 de noviembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico “Antecedentes de Licitación y Adjudicación de Obras Nuevas de Instalaciones de Transmisión Zonal de Ejecución Obligatoria”, establecidas en el Decreto Exento N° 418, de 2017, del Ministerio de Energía. [Ver](#)
183. Resolución Exenta N° 747, de fecha 14 de noviembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Preliminar que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión correspondiente al año 2018. [Ver](#)
184. Resolución Exenta N° 748, de fecha 14 de noviembre de 2018, que Autoriza a wpd Malleco SpA la modificación del plazo de determinados hitos de la Carta Gantt del Proyecto Parque Eólico Malleco, correspondiente a la Licitación de Suministro 2015/01. [Ver](#)
185. Resolución Exenta N° 750, de fecha 16 de noviembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico demanda proyectada de energía eléctrica y obligación ERNC 2019-2022. [Ver](#)
186. Resolución Exenta N° 752, de fecha 16 de noviembre de 2018, que Aprueba presupuesto anual del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, para el año 2019. [Ver](#)
187. Resolución Exenta N° 753, de fecha 16 de noviembre de 2018, que Fija y comunica Cargo por Servicio Público. [Ver](#)
188. Resolución Exenta N° 758, de fecha 19 de noviembre de 2018, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 428 de 2018. [Ver](#)
189. Resolución Exenta N° 760, de fecha 21 de noviembre de 2018, que Aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo de 2020-2023. [Ver](#)
190. Resolución Exenta N° 761, de fecha 21 de noviembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023. [Ver](#)
191. Resolución Exenta N° 763, de fecha 22 de noviembre de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables al suministro a sujetos a fijación de precios. [Ver](#)



192. Resolución Exenta N° 767, de fecha 23 de noviembre de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
193. Resolución Exenta N° 772, de fecha 27 de noviembre de 2018, que Autoriza ejecución de las obras de transmisión que se indican del proyecto “Subestación Seccionadora Línea Ovalle-Illapel 1x110 V”, de Punta del Cobre S.A., de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
194. Resolución Exenta N° 773, de 27 de noviembre de 2018, Aprueba Informe Técnico Definitivo para la Fijación de Precios de Nudo Promedio del Sistema Eléctrico Nacional y de ajustes y recargos por aplicación del mecanismo de equidad tarifaria residencial, de noviembre de 2018. [Ver](#)
195. Resolución Exenta N° 777, de fecha 29 de noviembre de 2018, que Aprueba actualización del Informe de Definición y Programación de Servicios Complementarios 2017, de conformidad a lo dispuesto en el D.S. N° 130 de 2011. [Ver](#)
196. Resolución Exenta N° 778, de fecha 29 de noviembre de 2018, que Aprueba Sistema de Pronóstico de Caudales para la programación de la operación. [Ver](#)
197. Resolución Exenta N° 782, de fecha 04 de diciembre de 2018, que Resolución de inicio del Procedimiento Normativo de elaboración de la Norma Técnica de Servicios Complementarios, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 20, de 2018 y sus modificaciones posteriores, que aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2018, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
198. Resolución Exenta N° 788, de fecha 10 de diciembre de 2018, que Aprueba informe de respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarificación del Sistema Mediano de Cochamó, aprobado mediante Resolución Exenta N° 612, de 27 de agosto de 2018. [Ver](#)
199. Resolución Exenta N° 789, de fecha 10 de diciembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Definitivo de Estudio de Planificación y Tarificación del Sistema Mediano de Cochamó. [Ver](#)
200. Resolución Exenta N° 790, de fecha 10 de diciembre de 2018, que Aprueba Plan Normativo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2019, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
201. Resolución Exenta N° 792, de fecha 12 de diciembre de 2018, que Reemplaza Informe Técnico de Estudio, de Planificación y Tarificación de los Sistemas Medianos de Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams, aprobado mediante Resolución Exenta N° 657, de 1 de octubre de 2018, y aprueba nuevo informe técnico. [Ver](#)
202. Resolución Exenta N° 795, de fecha 17 de diciembre de 2018, que Rectifica Informe Técnico Definitivo, de julio de 2018, para la Fijación de Precios de Nudo de Corto Plazo del Sistema Eléctrico Nacional, aprobado por Resolución Exenta N° 557, de 31 de julio de 2018, y rectificado por Resolución Exenta N° 597, de 17 de agosto de 2018. [Ver](#)
203. Resolución Exenta N° 797, de fecha 18 de diciembre de 2018, que Aprueba “Informe de Proyecciones de Precios de Combustibles 2019-2033”, de diciembre de 2018. [Ver](#)
204. Resolución Exenta N° 800, de fecha 18 de diciembre de 2018, que Aprueba Informe de Definición y Programación de Servicios Complementarios 2018 de conformidad a lo dispuesto en el D.S. N° 130 de 2011. [Ver](#)
205. Resolución Exenta N° 801, de fecha 18 de diciembre de 2018, que Aprueba Informe de Definición de Servicios Complementarios a que se refiere el inciso segundo del artículo 72°-7 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
206. Resolución Exenta N° 802, de fecha 19 de diciembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Preliminar de Determinación del Valor Anual de los Sistemas de Transmisión Zonal, de acuerdo a los artículos duodécimo y decimotercero transitorios de la Ley N° 20.936. [Ver](#)
207. Resolución Exenta N° 803, de fecha 19 de diciembre de 2018, que Actualiza Tasa de Costo Capital en su componente de tasa de libre de riesgo, de conformidad a lo dispuesto en el inciso final del artículo 32° de la Ley de Servicios de Gas. [Ver](#)
208. Resolución Exenta N° 807, de fecha 19 de diciembre de 2018, que Autoriza a wpd Malleco II SpA la modificación del plazo



de determinados hitos de la Carta Gantt del Proyecto Parque Eólico Malleco II, correspondiente a la Licitación de Suministro 2015/01. [Ver](#)

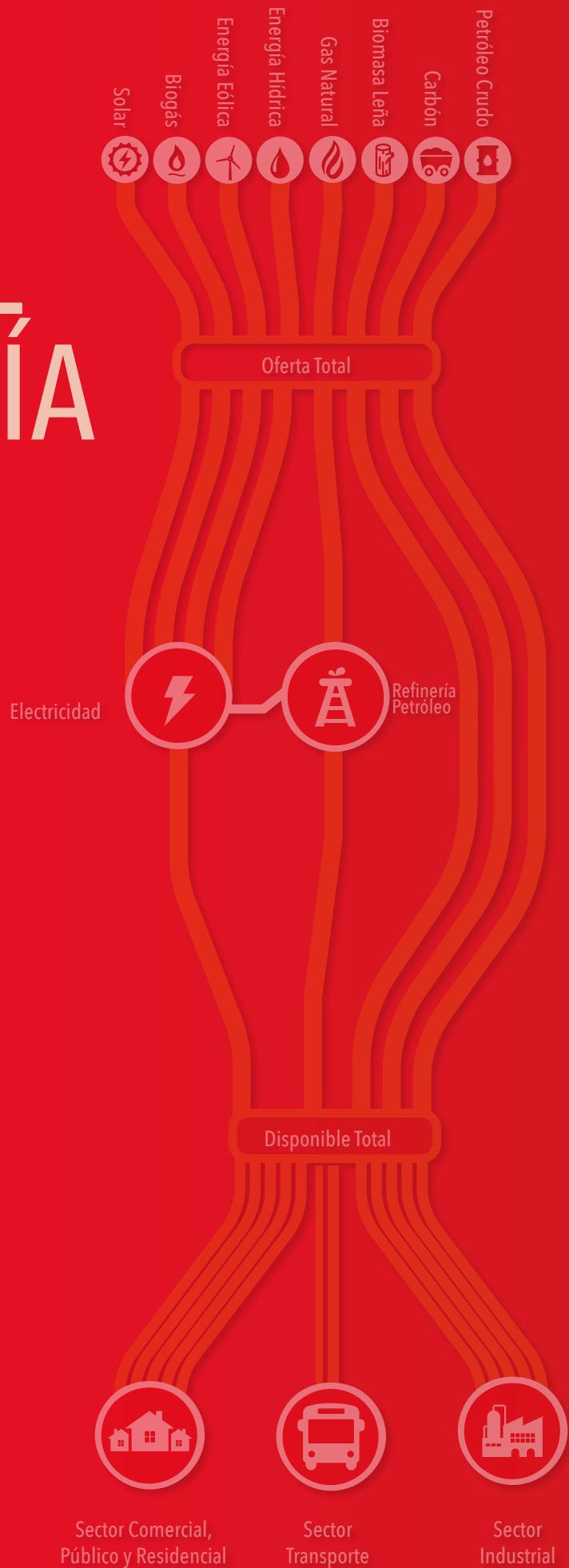
209. Resolución Exenta N° 810, de 20 de diciembre de 2018, Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 428 de 2018. [Ver](#)
210. Resolución Exenta N° 812, de fecha 21 de diciembre de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)
211. Resolución Exenta N° 826, de fecha 26 de diciembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Preliminar del proceso de fijación de tarifas del servicio de gas y servicios afines aplicable a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, a que se refiere el artículo 40-P de la Ley de Servicios de Gas. [Ver](#)
212. Resolución Exenta N° 827, de fecha 27 de diciembre de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 676 de la Comisión Nacional de Energía, de 9 de octubre de 2018, que aprueba informe técnico y fija cargos a que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)
213. Resolución Exenta N° 828, de fecha 27 de diciembre de 2018, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios y fija factor de corte y reposición. [Ver](#)
214. Resolución Exenta N° 829, de fecha 28 de diciembre de 2018, que Acoge parcialmente solicitud de aumento de plazo para la ejecución de las obras de transmisión del proyecto "Nuevo Transformador 220/154 kV y Adecuaciones S/E Tinguiririca", de Transelec S.A., autorizadas de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

## DICTÁMENES DEL PANEL DE EXPERTOS 2018

1. Dictamen N° 09-2017, de 04 de enero de 2018, relativo a la Discrepancia sobre el Cálculo Definitivo de Potencia de Suficiencia Año 2016-2017, del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional. [Ver](#)
2. Dictamen N° 19-2017, de 19 de enero de 2018, relativo a la Discrepancia: “Reliquidación de Pagos de Subtransmisión SIC enero 2016 a mayo de 2017 por aplicación de D1T”. [Ver](#)
3. Dictamen N° 20-2017, de 01 de febrero de 2018, relativo a la Discrepancia: “Bases Técnicas y Administrativas Corregidas, para el proceso tarifario de Servicios de Gas y Servicios afines aplicables a la Región de Magallanes y la Antártica Chilena”. [Ver](#)
4. Dictamen N° 21-2017, de 19 de febrero de 2018, relativo a la Discrepancia: “Bases Definitivas para la realización de los estudios de los Sistemas Medianos de Aysén, Palena, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir, Puerto Williams, Cochamó y Hornopirén”. [Ver](#)
5. Dictamen N° 22-2017, de 09 de marzo de 2018, relativo a la Discrepancia sobre “Informe de Valorización de Transferencias de los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre de 2017, del Sistema Interconectado Central”. [Ver](#)
6. Dictamen N° 23-2017, de 26 de marzo de 2018, relativo a la Discrepancia: “Minera Sierra Gorda SCM con Transmisora Mejillones S.A., sobre régimen de acceso a la Línea 2 x 220 kV Encuentro – Sierra Gorda”. [Ver](#)
7. Dictamen N° 24-2017, de 17 de abril de 2018, relativo a la Discrepancia presentada por AES Gener S.A. contra el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional en relación con el cálculo definitivo de los pagos que deben realizar las empresas que retiran en los sistemas de subtransmisión, correspondientes al mes de octubre de 2017. [Ver](#)
8. Dictamen N° 01-2018, de 30 de abril de 2018, relativo a la Discrepancia sobre “Costos variables de combustibles de Tamakaya para la operación de la central generación térmica Kelar”. [Ver](#)
9. Dictamen N° 03-2018, de 09 de mayo de 2018, relativo a la Discrepancia contra el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional por el régimen de acceso abierto relacionado con las centrales Basualto, Cerro Trinchera y San Pedro. [Ver](#)
10. Dictamen N° 04-2018, de 30 de mayo de 2018, relativo a la Discrepancia sobre “Informe Definitivo de Valorización de Instalaciones de Gas”. [Ver](#)
11. Dictamen N° 06-2018, de 28 de junio de 2018, relativo a la Discrepancia sobre Bases Técnicas y Administrativas para la realización de los Estudios de Valorización de los Sistemas de Transmisión, aprobadas por Resolución Exenta N°124 de 2018 de la Comisión Nacional de Energía. [Ver](#)
12. Dictamen N° 07-2018, de 10 de agosto de 2018, relativo a las Discrepancias sobre Plan de Expansión Anual de la Transmisión Año 2017. [Ver](#)
13. Dictamen N° 08-2018, de 24 de julio de 2018, relativo a la Discrepancia en contra del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional por Aplicación del Régimen de Servicios Complementarios. [Ver](#)
14. Dictamen N° 9-2018, de 08 de octubre de 2018, relativo a la Discrepancia de Enel Generación Chile S.A. respecto el Informe Cálculo de Peajes por el Sistema de Transmisión Nacional Año 2017, del Coordinador Eléctrico Nacional. [Ver](#)
15. Dictamen N° 10-2018, de 24 de diciembre de 2018, relativo a la Discrepancia sobre el Cálculo Definitivo de Potencia de Suficiencia año 2017. [Ver](#)



# BALANCE NACIONAL DE ENERGÍA



El Balance Nacional de Energía, o BNE, corresponde a un instrumento de contabilización de los flujos de energía en cada una de las etapas de la cadena energética, y las relaciones de equilibrio entre la oferta y la demanda por las cuales la energía se produce, se intercambia con el exterior, se transforma y se consume, tomando como sistema de análisis el ámbito de un país y para un periodo determinado de tiempo. La relevancia del BNE se basa en su múltiple utilidad: proporciona un punto de partida natural para la construcción de varios indicadores de consumo de energía, revela el grado de dependencia del país para cada tipo de energía y la relativa importancia de los diferentes suministros de combustibles en su contribución a la economía, entre otros.

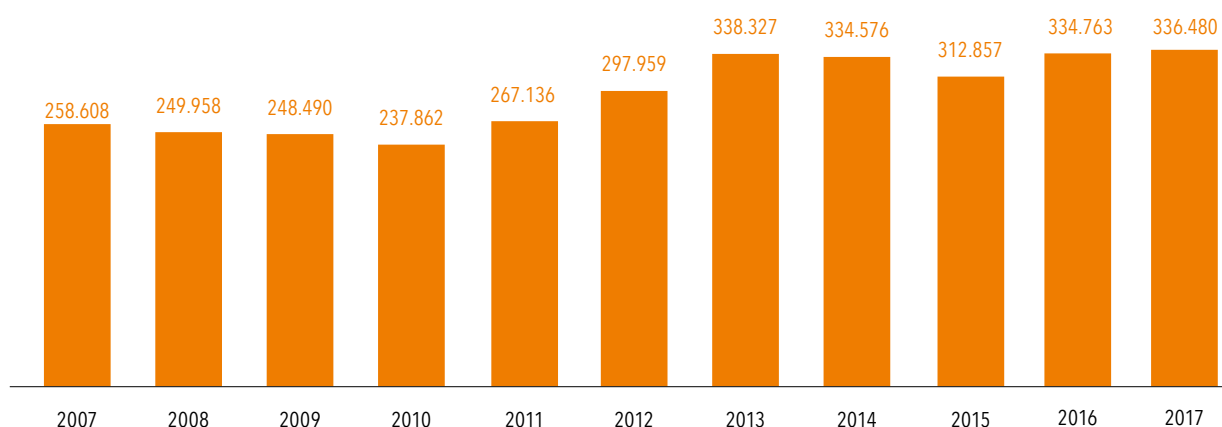
El BNE, además, constituye un elemento esencial para la formulación de políticas energéticas y la planificación energética nacional, sirviendo también de base para el análisis del impacto medioambiental del uso energético y para la elaboración del inventario de gases de efecto invernadero.



## MATRIZ DE ENERGÍA PRIMARIA

La matriz de energía primaria representa el aprovisionamiento energético del país, considerando la producción de recursos energéticos de Chile y los flujos de importación y exportación. Durante el año 2017 alcanzó un total de 336.480 teracalorías (TCal). El principal aporte proviene de los combustibles fósiles (petróleo crudo, gas natural y carbón) que suman un 68%. El resto lo conforman la producción de biomasa (24%), y en menor proporción hidroelectricidad, solar y eólica con un 8%.

### EVOLUCIÓN DE LA OFERTA DE ENERGÍA PRIMARIA EN TCal



Fuente: Balance Nacional de Energía - Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID: [5bc4967421d1347a3d22fc05616fbbeb2ae664749872683e941f3609dfd7987e7](#)

### VARIACIÓN DE LA OFERTA DE ENERGÍA PRIMARIA EN TCal

2017

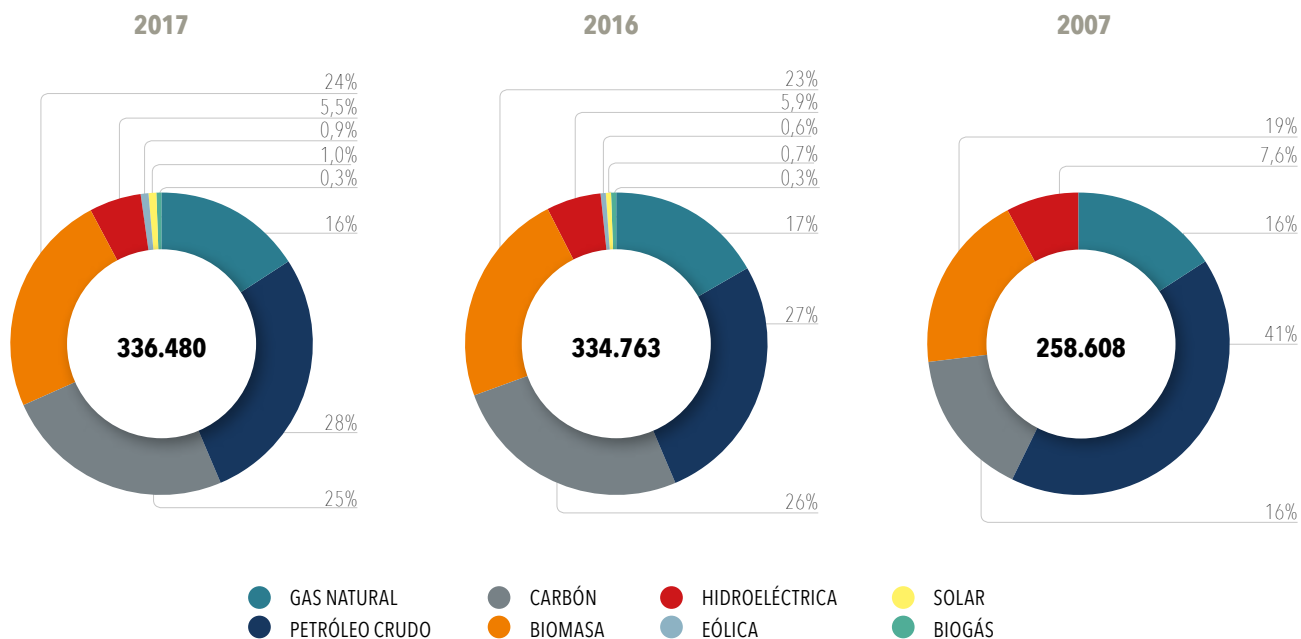
336.480







## OFERTA DE ENERGÍA PRIMARIA POR ENERGÉTICO EN TCaI



Fuente: Balance Nacional de Energía - Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID: [5bc4967421d1347a3d22fc05616fbeb2ae664749872683e941f3609dfd7987e7](https://blockchain-certificado.com/5bc4967421d1347a3d22fc05616fbeb2ae664749872683e941f3609dfd7987e7)

## VARIACIÓN DEL CONSUMO FINAL POR ENERGÉTICO EN TCaI

2017

GAS NATURAL  
52.503

▼ -5,3% ▲ 24% ▼ -2,2%  
2016 2007 TCAC

PETRÓLEO CRUDO  
93.890

▲ 3,7% ▼ -12% ▼ -1,2%  
2016 2007 TCAC

CARBÓN  
83.741

▼ -2,8% ▲ x2,0 ▲ 7,4%  
2016 2007 TCAC

BIOMASA  
80.598

▲ 4,0% ▲ 62% ▲ 4,9%  
2016 2007 TCAC

HIDROELÉCTRICA  
18.340

▼ -7,8% ▼ -6,3% ▼ -0,6%  
2016 2007 TCAC

EÓLICA  
3.118

▲ 48% ▲ x283 ▲ 63%  
2016 2007 TCAC

SOLAR  
3.367

▲ 48% N/A N/A  
2016 2007 TCAC

BIOGÁS  
923

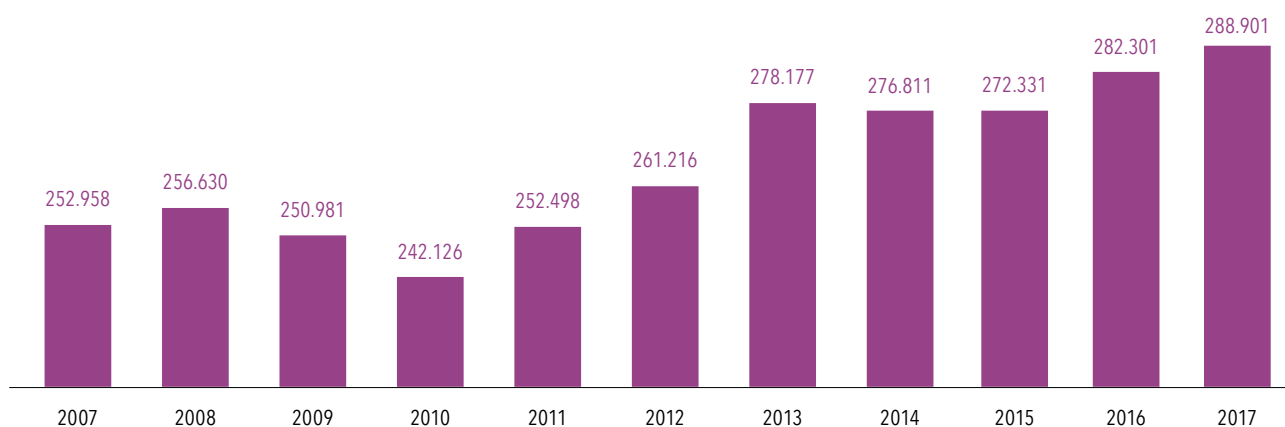
▲ 3,2% N/A N/A  
2016 2007 TCAC



## CONSUMO FINAL DE ENERGÍA

La matriz de consumo final de energía del balance nacional, grafica el comportamiento del consumo del país. En este caso, se puede observar una evolución del valor absoluto en el consumo y su evolución en el tiempo, y a continuación una representación gráfica de la composición tanto por combustible como por sector de consumo.

### EVOLUCIÓN DEL CONSUMO FINAL EN TCaI



Fuente: Balance Nacional de Energía - Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID: [19cf9631224a9d695d9def486d0e50018f4a98e6f66b3b540f3addcb01c12d6c](https://www.blockchain-certificado.com/19cf9631224a9d695d9def486d0e50018f4a98e6f66b3b540f3addcb01c12d6c)

### VARIACIÓN DEL CONSUMO FINAL EN TCaI

2017

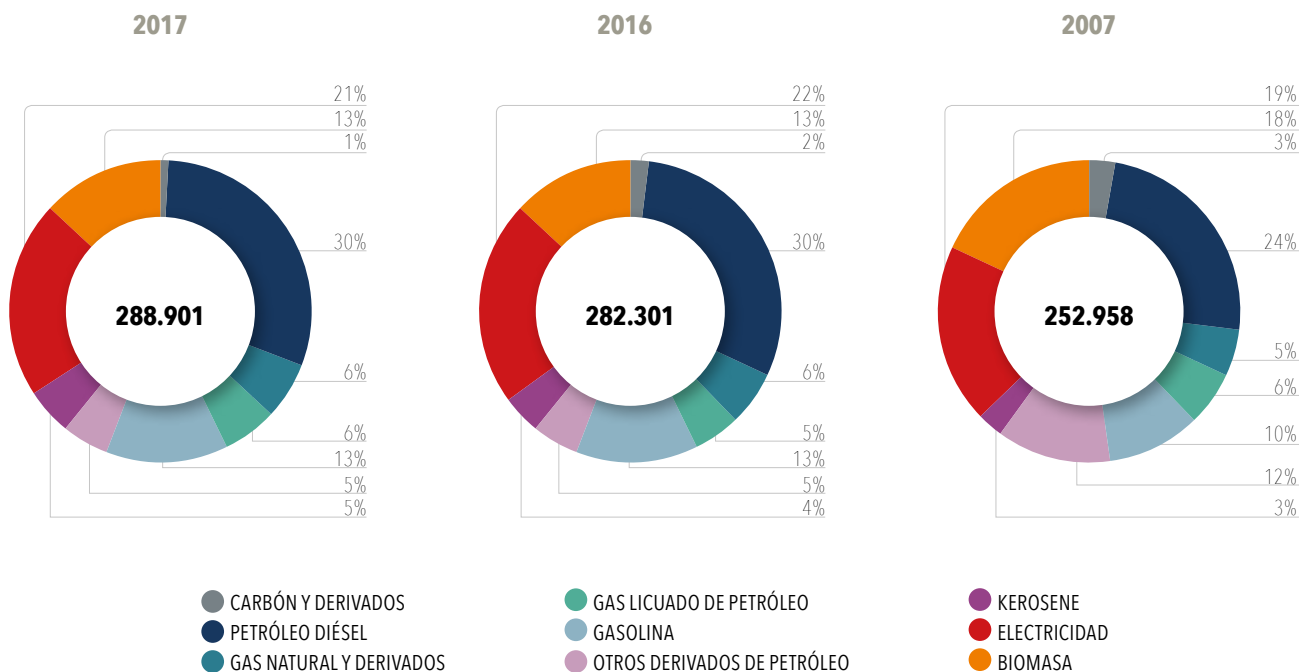
288.901



codigo hash



## TOTAL DEL CONSUMO FINAL POR ENERGÉTICO EN TCaI



Fuente: Balance Nacional de Energía - Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID: [19cf9631224a9d695d9def486d0e50018f4a98e6f66b3b540f3addcb01c12d6c](https://www.blockchain-certificado.com/19cf9631224a9d695d9def486d0e50018f4a98e6f66b3b540f3addcb01c12d6c)

## VARIACIÓN DEL CONSUMO FINAL POR ENERGÉTICO EN TCaI

2017

CARBÓN Y DERIVADOS

3.946

▼ -4,4% ▼ -53% ▼ -7,3%

2016 2007 TCAC

GAS LICUADO DE PETRÓLEO

16.013

▲ 7,9% ▲ 7,2% ▲ 0,7%

2016 2007 TCAC

KEROSENE

13.524

▲ 7,8% ▲ 47% ▲ 3,9%

2016 2007 TCAC

PETRÓLEO DIÉSEL

87.046

▲ 4,0% ▲ 43% ▲ 3,7%

2016 2007 TCAC

GASOLINA

37.137

▲ 0,6% ▲ 49% ▲ 4,1%

2016 2007 TCAC

ELECTRICIDAD

61.910

▲ 0,3% ▲ 30% ▲ 2,7%

2016 2007 TCAC

GAS NATURAL Y DERIVADOS

18.214

▲ 3,7% ▲ 55% ▲ 4,5%

2016 2007 TCAC

OTROS DERIVADOS DE PETRÓLEO

13.326

▼ -3,4% ▼ -57% ▼ -8,0%

2016 2007 TCAC

BIOMASA

37.786

▲ 1,7% ▼ -15% ▼ -1,7%

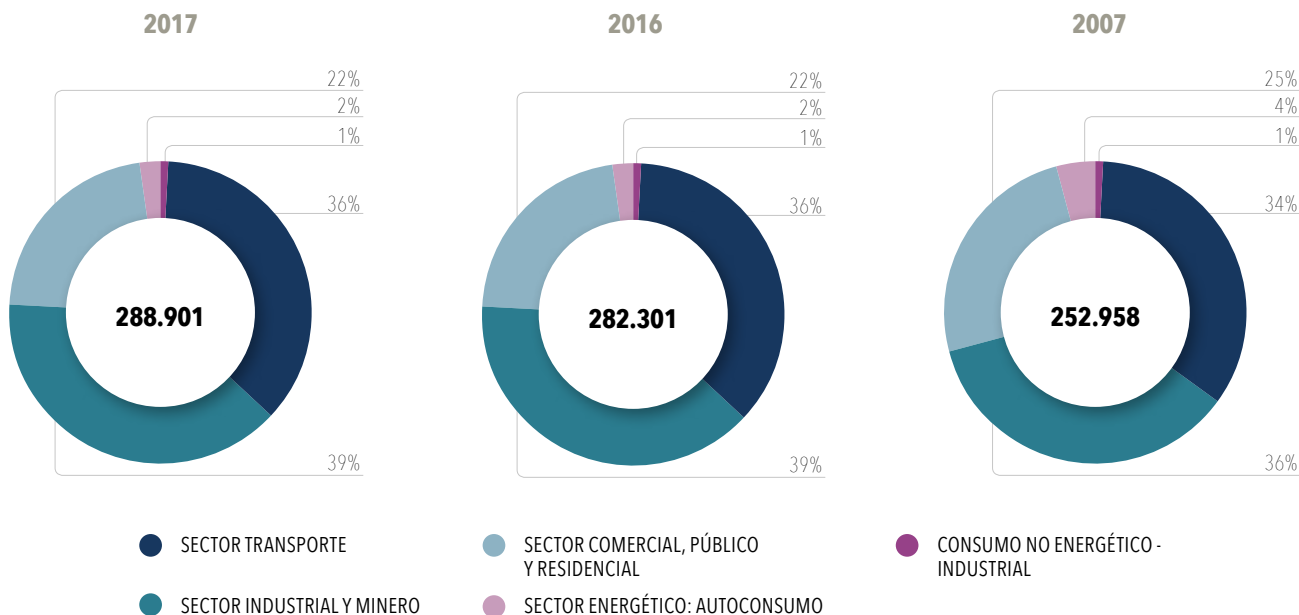
2016 2007 TCAC



## CONSUMO FINAL DE ENERGÍA SEGÚN SECTOR

Se presenta el consumo final de energía del año 2017 desagregado por sector. Los sectores que más demandan energía en el año 2017 son Transporte (36%), seguido por la Industria y Minería (39%) y el Consumo Residencial\* (22%). Finalmente, y con igual proporción de consumo, se encuentran el sector comercial y público, y el consumo propio del sector energía (en total con un 3%).

### TOTAL DEL CONSUMO FINAL POR SECTOR EN TCaI



Fuente: Balance Nacional de Energía - Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID: [19cf9631224a9d695d9def486d0e50018f4a98e6f66b3b540f3addcb01c12d6c](#)

### VARIACIÓN DEL CONSUMO FINAL POR SECTOR EN TCaI

2017

SECTOR  
TRANSPORTE

104.113

3,1% 20% 1,8%

2016

2007

TCAC

SECTOR COMERCIAL,  
PÚBLICO Y RESIDENCIAL

64.814

4,0% 4,4% 0,4%

2016

2007

TCAC

CONSUMO NO ENERGÉTICO:  
INDUSTRIAL

1.677

-19% -4,5% -0,5%

2016

2007

TCAC

SECTOR INDUSTRIAL  
Y MINERO

111.544

2,0% 21% 1,9%

2016

2007

TCAC

SECTOR ENERGÉTICO:  
AUTOCONSUMO

6.753

-11% -32% -3,7%

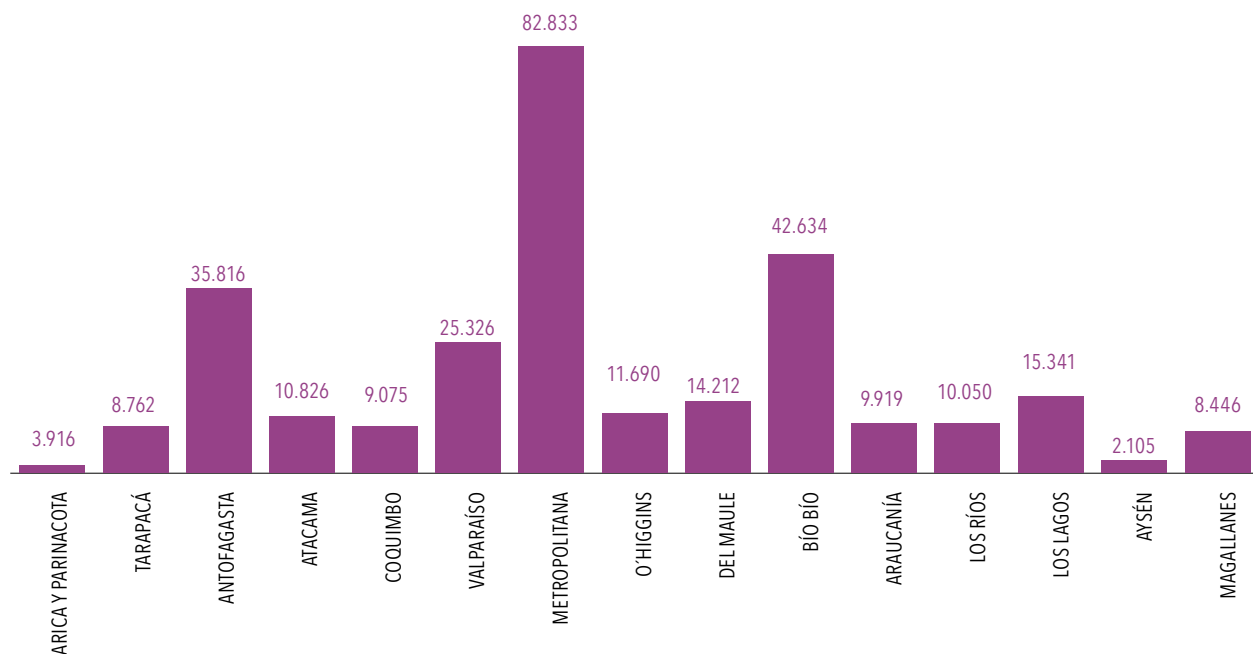
2016

2007

TCAC

## CONSUMOS REGIONALES

## DISTRIBUCIÓN REGIONAL DEL CONSUMO FINAL SEGÚN SECTORES

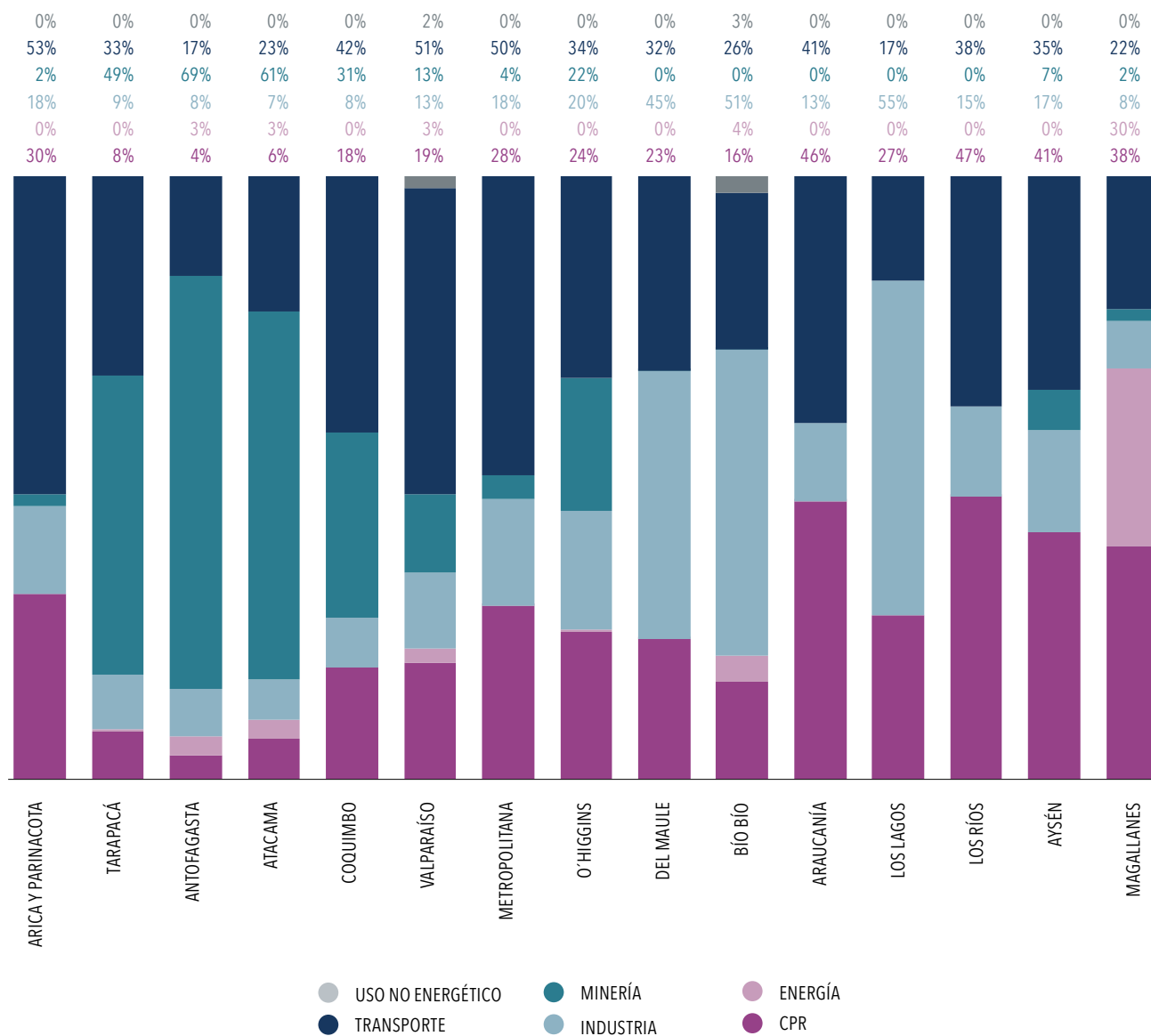


Fuente: Balance Nacional de Energía - Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID [cb956a95c46e461625dc29d90c0cf51c01c31a2c6a3457ffef9c5a1c0c2bb7](https://blockchaincertificado.cl/cb956a95c46e461625dc29d90c0cf51c01c31a2c6a3457ffef9c5a1c0c2bb7)



## DISTRIBUCIÓN REGIONAL DEL CONSUMO FINAL SEGÚN SECTORES PRODUCTIVOS

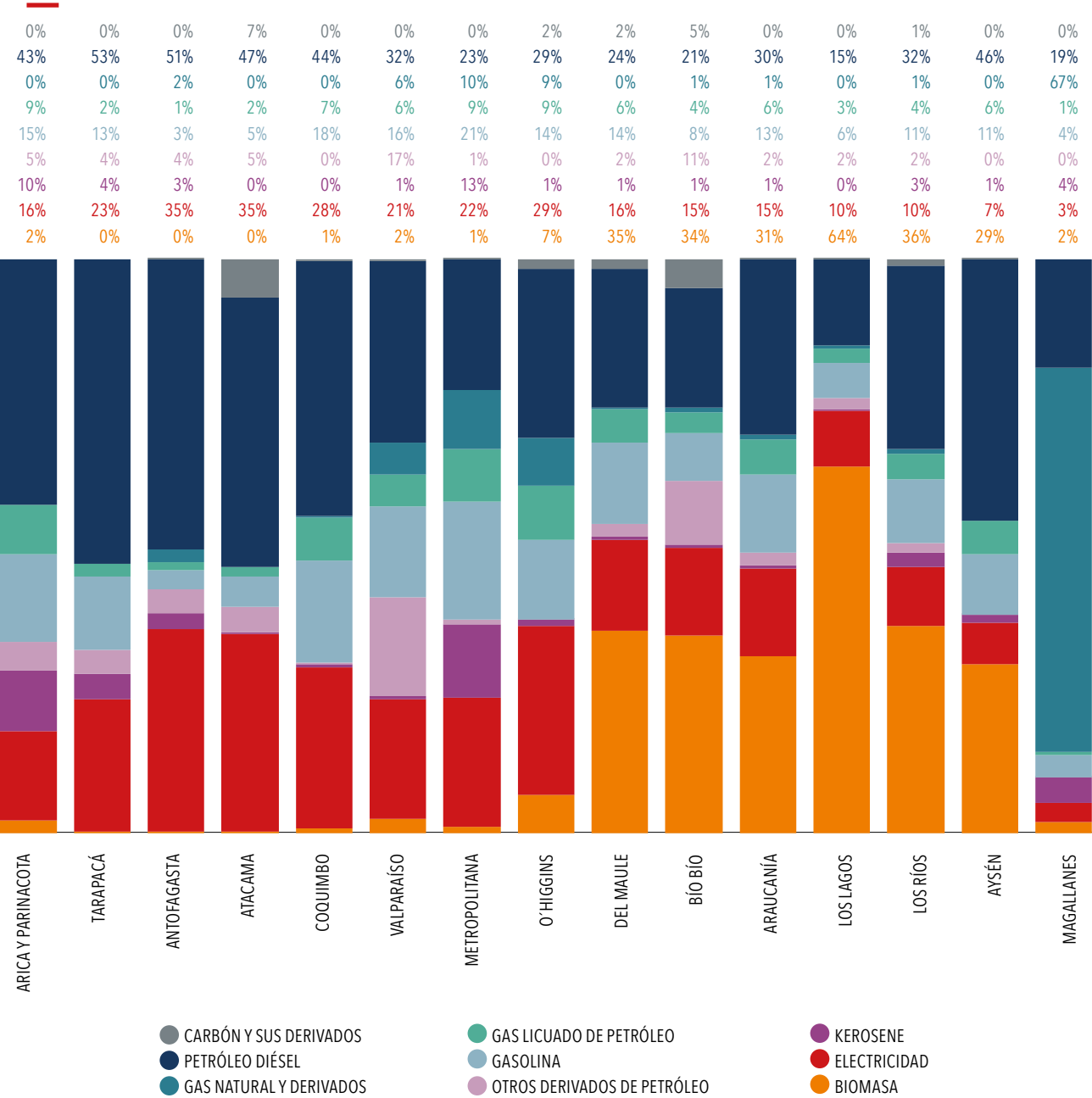


Fuente: Balance Nacional de Energía - Ministerio de Energía

Blockchain Certificado ID [cbb956a95c46e461625dc29d90c0cf51c01c31a2c6a3457ffef9c5a1c0c2bb7](https://cbb956a95c46e461625dc29d90c0cf51c01c31a2c6a3457ffef9c5a1c0c2bb7)



DISTRIBUCIÓN REGIONAL DEL CONSUMO FINAL SEGÚN ENERGÉTICOS



Fuente: Balance Nacional de Energía - Ministerio de Energía  
Blockchain Certificado ID [ccb956a95c46e461625dc29d90c0cf51c01c31a2c6a3457ffef9c5a1c0c2bb7](https://blockchaincertificado.cl/cb956a95c46e461625dc29d90c0cf51c01c31a2c6a3457ffef9c5a1c0c2bb7)



# INDICADORES REGIONALES





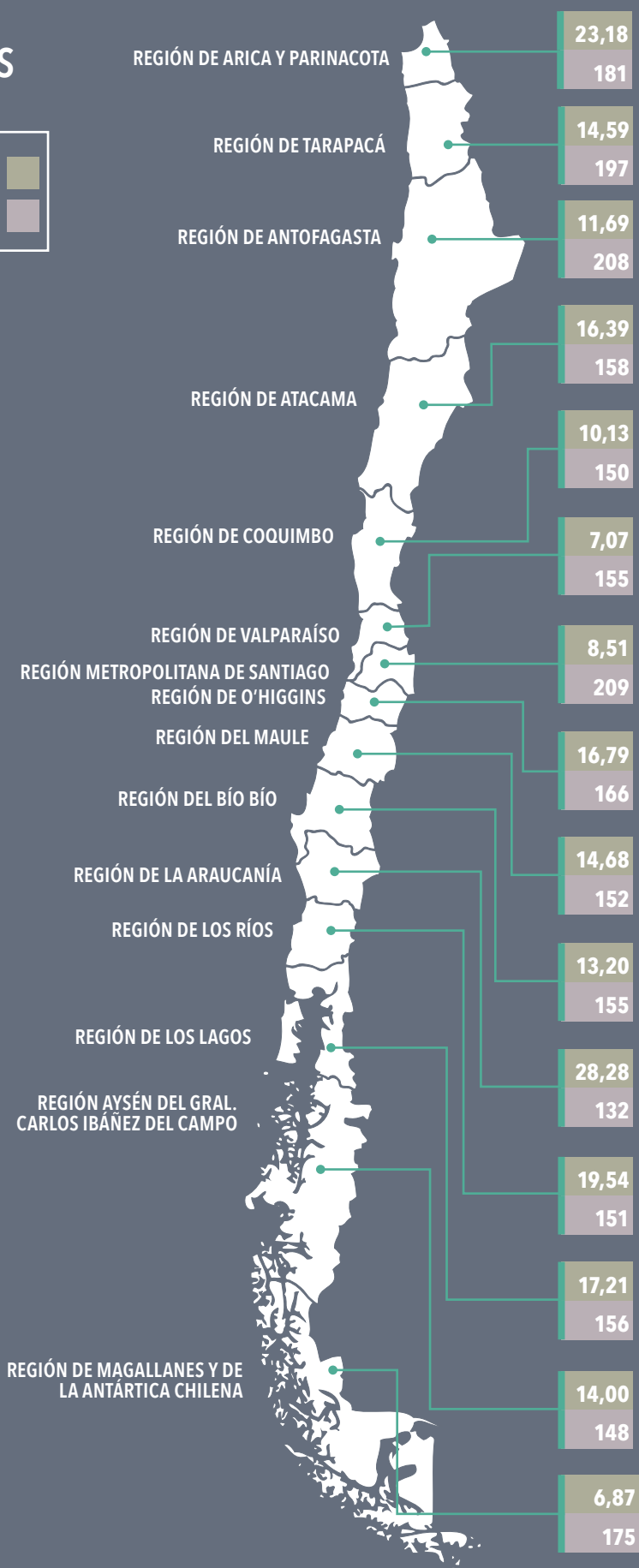
Esta nueva sección del anuario ha sido diseñada teniendo presente la vital importancia de disponer cifras actualizadas y validadas del sector energético en cada región del país. En un contexto social en donde los ciudadanos muestran cada vez mayor interés por conocer el estado de avance de este sector en cada una de sus regiones y les interesa participar en la discusión de la política de corto y largo plazo, se vuelve fundamental fortalecer el acceso y la democratización de la información en materia energética para potenciar el desarrollo de las regiones y el diseño de mejores políticas públicas locales. A continuación se presentará un resumen de indicadores energéticos por región, tales como consumo residencial de energía eléctrica; horas promedio de interrupción eléctrica; consumo per cápita de gasolina 93, petróleo diésel y gas licuado de petróleo; proyectos en construcción; capacidad instalada; generación eléctrica, entre otros.



# SUMINISTROS ELÉCTRICOS

SAIDI (HORAS AL AÑO DE INTERRUPCIÓN ELÉCTRICA)

CONSUMO ELÉCTRICO RESIDENCIAL (kWh/MES)

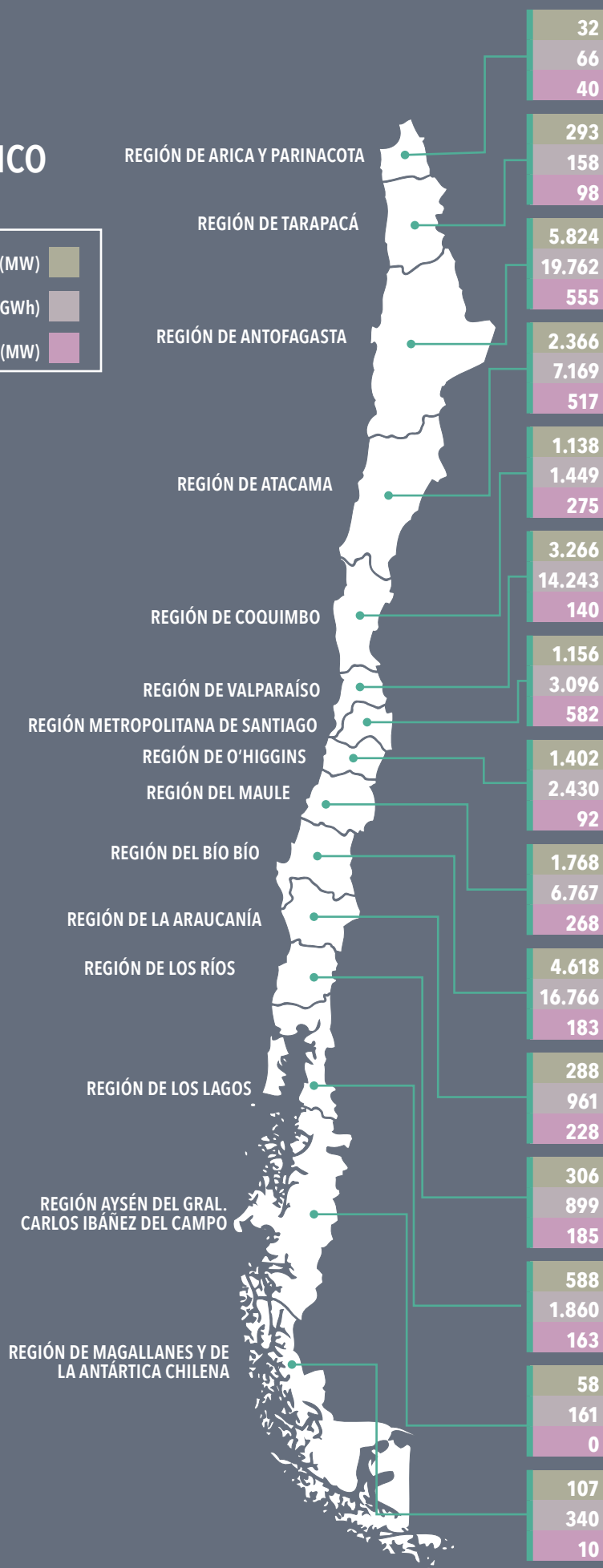
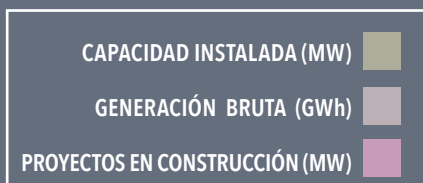


Fuente: Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Fuente Consumo Eléctrico Residencial: Comisión Nacional de Energía, carta 467



# SISTEMA ELÉCTRICO



Fuente: Comisión Nacional de Energía

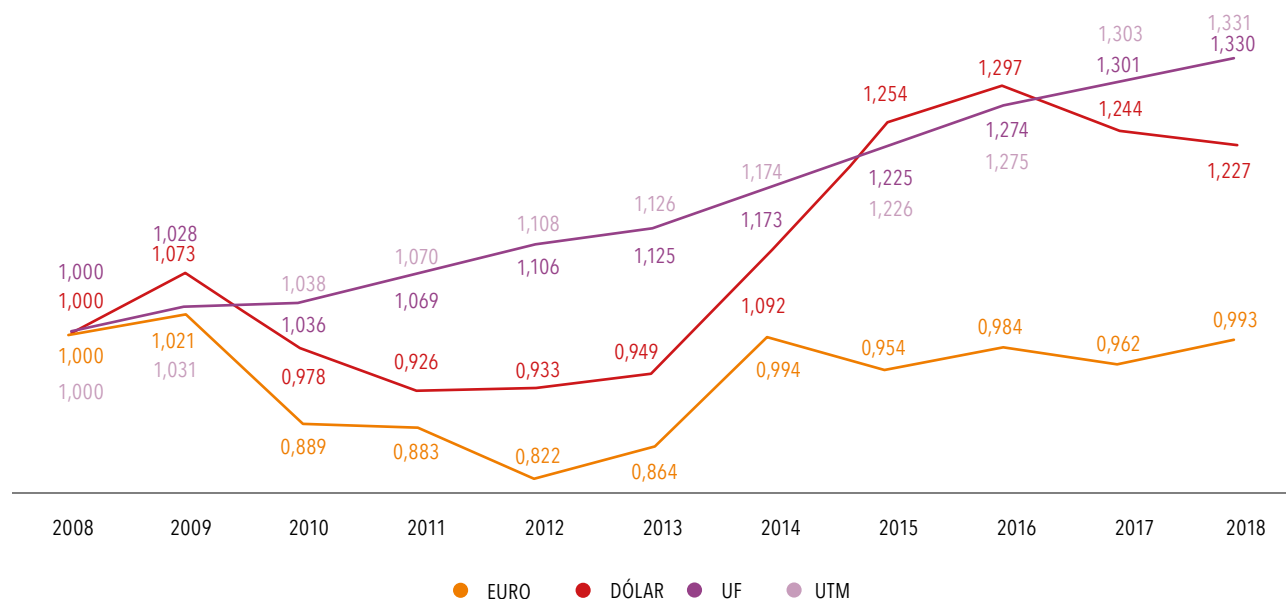




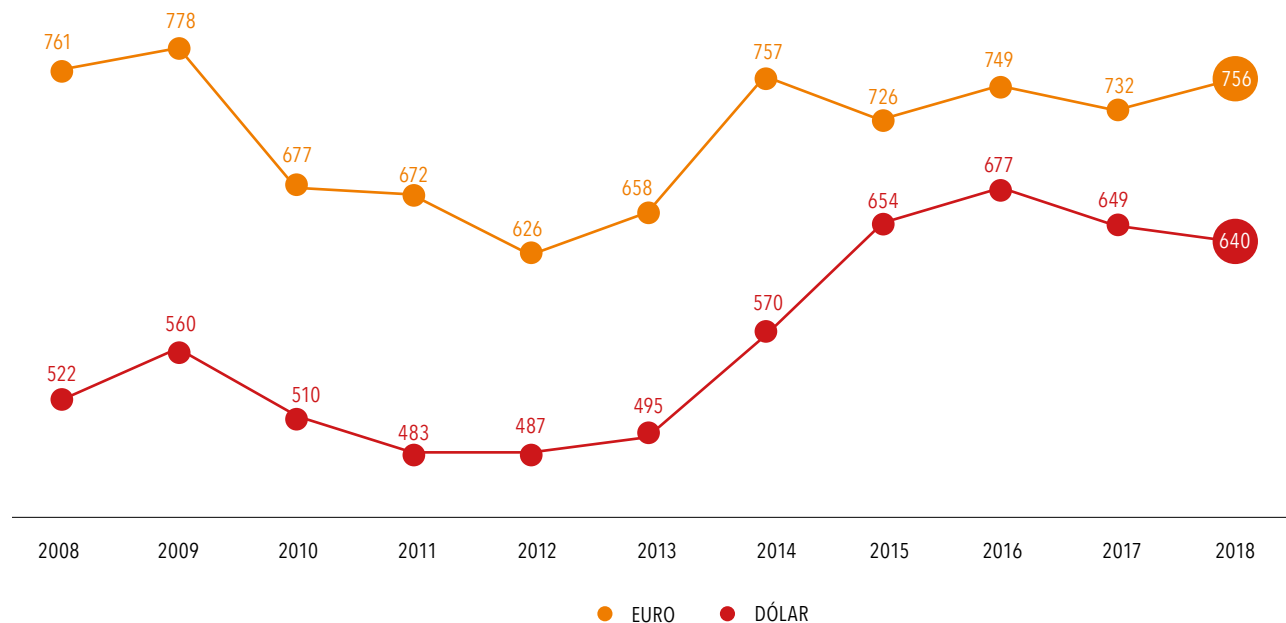


## INDICADORES FINANCIEROS

COMPARATIVO EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS. ÍNDICE BASE 100 AÑO 2008



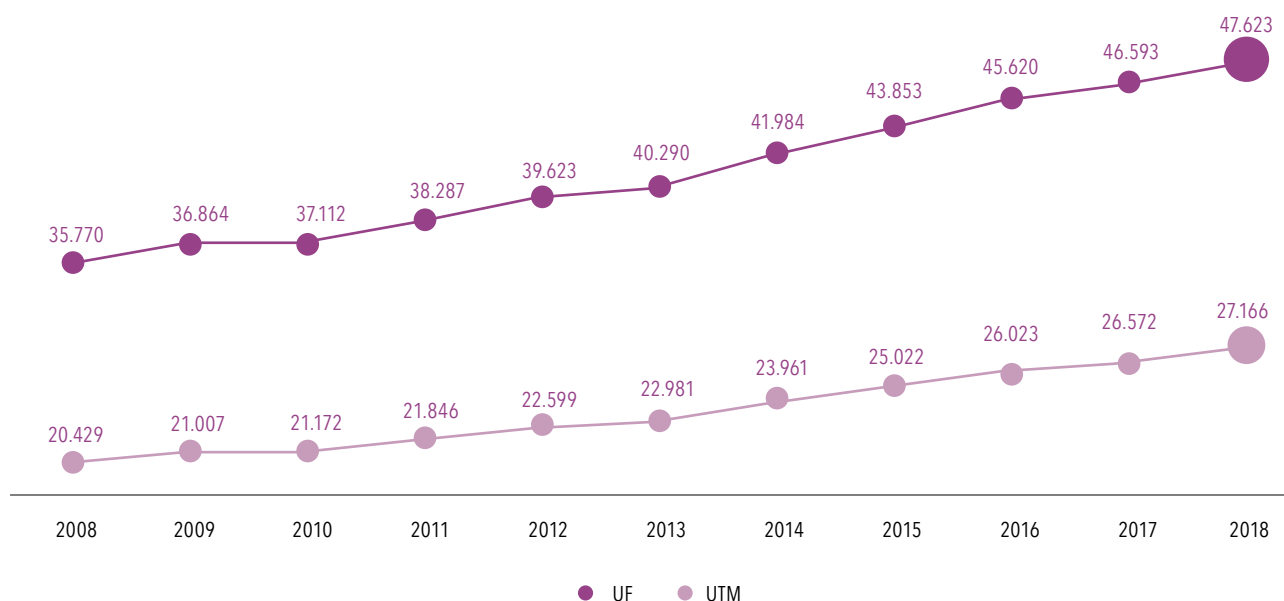
EVOLUCIÓN TASA DE CAMBIO DÓLAR Y EURO A PESOS CHILENOS



Fuente: Banco Central de Chile



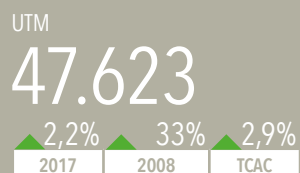
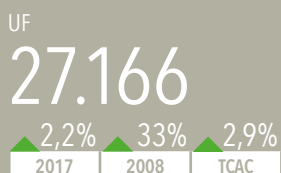
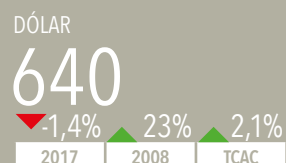
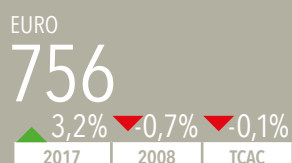
## EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS UF Y UTM



Fuente: Banco Central de Chile

## VARIACIÓN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS

2018



## GLOSARIO

\$	Pesos chilenos
ATD	Área Típica de Distribución
bbl	Barril
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
Btu	British Thermal Unit
CDAT	Costo de Distribución de Alta Tensión
CDBT	Costo de Distribución de Baja Tensión
CEC	Cooperativa Eléctrica Curicó
CEO	Chief Executive Officer
CGED	Compañía Eléctrica de Generación Distribución
CNE	Comisión Nacional de Energía
cUSD	Centavos de Dólar
EEC	Empresas Eléctricas de Chile
EEPA	Empresa Eléctrica de Puente Alto
ERNC	Energía Renovable No Convencional
GNL	Gas Natural Licuado
GWh	Giga Watt Hora
hm <sup>3</sup>	Hectómetros Cúbicos
IPAI	Índice de Precio del Aluminio
IPC	Índice de Precios al Consumidor
IPCu	Índice de Precio del Cobre
IPP	Índice de Precios al Productor de Industrias
kg	kilogramo
kV	kilo-volt
kW	kilowatt-hora
kWh	kilowatt-hora
LGSE	Ley General de Servicios Eléctricos
M	Miles
m.s.n.m.	Metros Sobre el Nivel del Mar
MM	Millones
mm	milímetros
MVA	Mega Volt Ampere
MW	Mega Watt
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
Pe	Precio Equivalente Energía
PMM	Precio Medio de Mercado
PMON	Precio Monómico
PNE	Precio Nudo de Energía
PNP	Precio Nudo de Potencia
Pp	Precio Equivalente Potencia
PPI	Producer Price Index
RCA	Resolución de Calificación Ambiental
S/E	Subestación
SIC	Sistema Interconectado Central
SING	Sistema Interconectado Norte Grande
SSMM	Sistemas Medianos
TCAC	Tasa de Crecimiento Anual Compuesto
Ton	Toneladas
USD	Dólar Observado
VAD	Valor Agregado de Distribución



**Anuario Estadístico de Energía 2018**

Una publicación de Comisión Nacional de Energía Chile

Unidad de Información, Estadísticas y Participación Ciudadana:

Mauricio Utreras S.

Kiumarz Goharriz C.

Gustavo Mora V.

Periodista:

Alejandra Quintanilla T.

Diseño Editorial:

Yankovic.net

**ANUARIO  
ESTADÍSTICO  
DE ENERGÍA  
2018**

MINISTERIO DE ENERGÍA  
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA  
GOBIERNO DE CHILE

**WWW.CNE.CL**

AVENIDA LIBERTADOR BERNARDO  
O'HIGGINS 1449, EDIFICIO SANTIAGO  
DOWNTOWN, TORRE 4, PISO 13,  
SANTIAGO CENTRO.  
TELÉFONO: +56 22 797 2600

