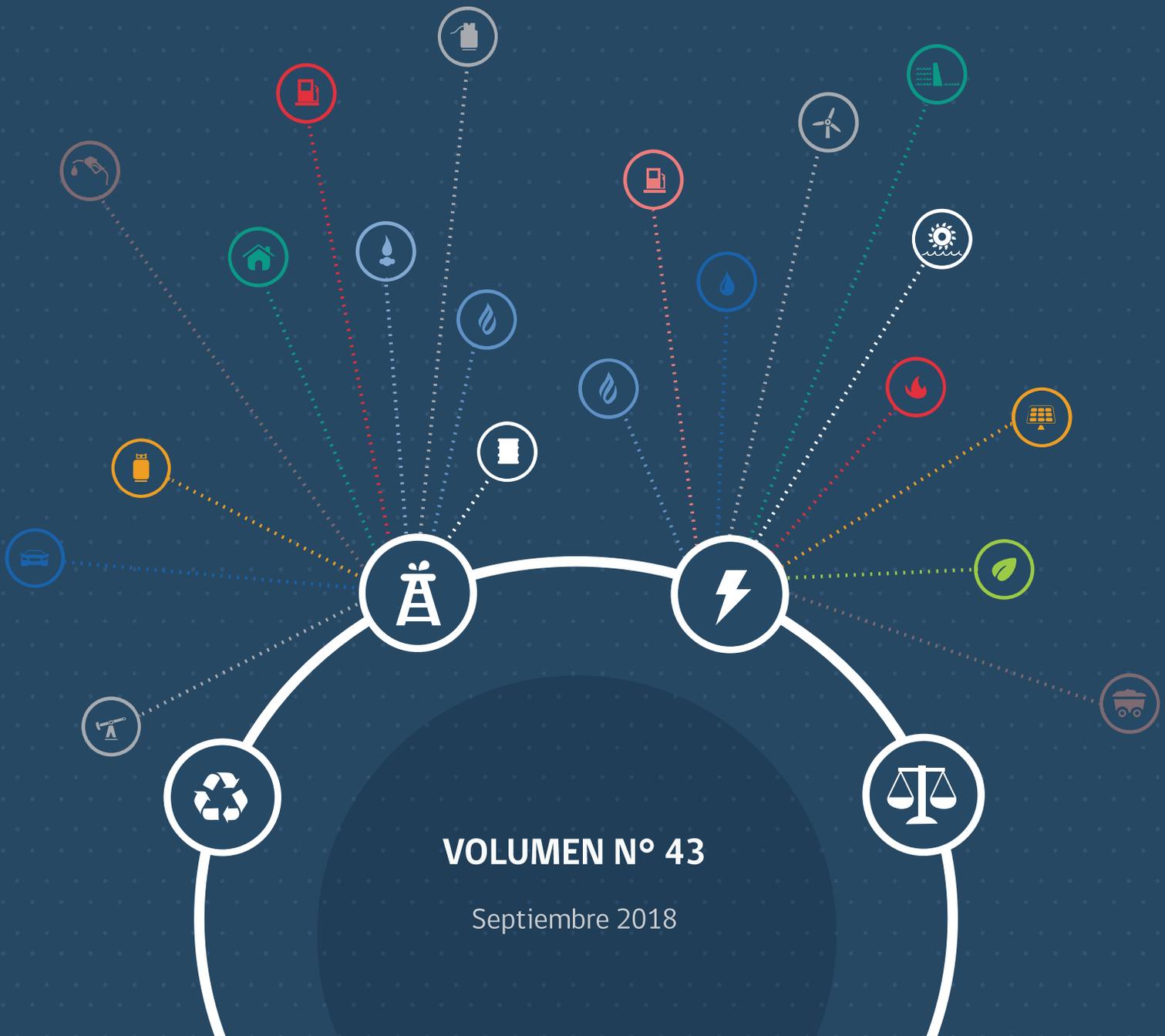


# REPORTE MENSUAL SECTOR ENERGÉTICO

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA



VOLUMEN N° 43

Septiembre 2018

## NOTICIAS DESTACADAS

Durante el último mes, el sector energético estuvo marcado por una serie de hitos que materializaron el trabajo realizado desde la Comisión Nacional de Energía y del Ministerio de Energía. Entre las distintas instancias a destacar se encuentran:

### Ministra de Energía detalló los avances en integración energética regional

Ante expertos de nueve países y organismos internacionales que asistieron al taller internacional "Integración de energías renovables e interconexiones regionales en Sudamérica", la ministra de Energía, Susana Jiménez, detalló los avances del compromiso del Presidente Sebastián Piñera en integración energética regional, contenidos en la Ruta Energética 2018-2022.

El encuentro -organizado por SERC Chile, el Coordinador Eléctrico Nacional, el Comité Solar de Corfo, y patrocinado por el Ministerio de Energía- se desarrolló entre el 5 y el 6 de septiembre en Cepal y analizó las oportunidades y desafíos que representa a corto y mediano plazo la incorporación de energías renovables en Sudamérica, y cómo esta nueva realidad puede impulsar la integración de los mercados energéticos.

La ministra resaltó los múltiples beneficios que representa participar en un mercado eléctrico integrado: "Es una gran oportunidad para aumentar la flexibilidad del sistema, a través de una incorporación eficiente y sostenible de energías renovables. Y esto genera un círculo virtuoso, que incide también en una mayor seguridad en el suministro energético".

Jiménez manifestó la voluntad de Chile de avanzar "en la interconexión con nuestra región sudamericana, revirtiendo así la realidad de ser la zona menos interconectada del mundo. El robustecimiento de nuestro sistema eléctrico nacional nos permitirá en un futuro abrir la puerta hacia el mercado regional andino, a través del Sistema de Interconexión Eléctrica Andina, SINEA, que une a nuestros ministerios de Energía de Colombia, Ecuador, Perú y Chile, así como Bolivia, en calidad de observador".

### Comisión Nacional de Energía lanza nuevo portal "Energía Desarrolladores"

Con la frase "Un buen proyecto es el que permite crear nuevos proyectos", el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, José Venegas, dio a conocer hoy una nueva plataforma web, denominada "Energía Desarrolladores", primer portal de APIs (Application Programming Interfaces) abiertas del sector energético, 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 start up o de organizaciones del sector energético privadas o públicas.

Conoce el nuevo portal [aquí](#).

### Subsecretario Irarrázabal inauguró línea de transmisión de 200 kms

En la comuna de Cabrero, región del Biobío, el subsecretario de Energía, Ricardo Irarrázabal, inauguró el 7 de septiembre la línea de transmisión troncal Ancoa-Charrúa, la cual cuenta con 200 kilómetros de longitud en 12 comunas y tres regiones, en un nivel de tensión de 500 kilo volts, entre las subestaciones de Ancoa -en la comuna de Colbún, Región del Maule- y Charrúa.

"Este proyecto es de gran relevancia para nuestro sistema eléctrico nacional porque fortalece la capacidad de transmisión del centro-sur del país con 1.700 MVA, contribuye a otorgar mayor seguridad para el abastecimiento, facilita la inyección de importantes montos de energía hacia centros de consumo, permitiendo mayores acoples económicos en el sistema y disminuyendo las diferencias de precios entre estas zonas, lo que beneficia a generadores y a todos los usuarios finales", resaltó el subsecretario.

### Comité Especial de Nominaciones inició Concurso Público para Presidente del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional

El Comité Especial de Nominaciones - establecido en la Ley N° 20.936 de Transmisión Eléctrica- inició el domingo 9 de septiembre el llamado a Concurso Público para elegir al Presidente del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional.

Esto se produce luego de la presentación de la renuncia voluntaria al cargo por parte del actual Presidente del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, Germán Henríquez, el pasado 11 de julio, por motivos de salud.

El Comité Especial de Nominaciones está compuesto por el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía (CNE); el Presidente del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia; la Presidenta del Panel de Expertos y el Director Nacional del Consejo del Servicio Civil.

El plazo para recibir postulaciones se extenderá hasta el 24 de septiembre, hasta las 17.00 horas, proceso en que los candidatos deberán acreditar una dilatada experiencia profesional en el sector eléctrico acorde al cargo que se concursa.

Las postulaciones se recibirán en la Oficina de Partes de la Comisión Nacional de Energía, ubicada en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 1449, Edificio Santiago DownTown, Torre 4, piso 13, Santiago Centro.

Más información del concurso en [www.cne.cl](http://www.cne.cl).

## RESUMEN

El presente reporte se ha desarrollado durante el mes de Septiembre 2018, con el objetivo de entregar los antecedentes y estadísticas energéticas correspondientes a Agosto 2018.

El contenido del reporte se ha ordenado en cuatro capítulos facilitando su análisis, estos cuatro capítulos entregan información sobre el sector eléctrico, el mercado internacional y nacional de los hidrocarburos, el estado y avance de la aprobación ambiental de proyectos energéticos y, por último, los principales aspectos normativos y regulatorios surgidos en el sector durante el mes.

La publicación contiene información oficial, tanto de fuentes externas como propias de la Comisión Nacional de Energía (CNE).

Para la realización del reporte, se consideró una cotización promedio de 644,24 pesos por USD observado durante el mes de Agosto 2018.

Los proyectos de generación eléctrica que se registraron en etapa de construcción en base a la Resolución Exenta N°547, para el SEN fueron 56, los cuales equivalen a una capacidad de 2.853 MW.

La capacidad instalada registrada al mes de Agosto para el SEN (Sistema Eléctrico Nacional) fue de 22.552 MW. A estos se suman los sistemas eléctricos de Aysén (SEA), Magallanes (SEM). En su conjunto, conforman una capacidad instalada total de 22.719 MW.

Por otra parte, la energía eléctrica generada en el SEN durante el mes de Agosto alcanzó los 6.479 GWh, un -1,8% menor que lo generado en Julio 2018.

La demanda máxima horaria registrada en el SEN fue de 10.220 MW, medida el día 1 de Agosto.

En referencia a las tarifas eléctricas, es importante mencionar que el costo marginal promedio durante el mes de Agosto para la barra Quillota fue de 81,6 USD/MWh, registrando un incremento de 20,4% respecto a Julio 2018. Por su parte la barra Crucero registró un costo marginal promedio de 59,7 USD/MWh, lo que representó un incremento de 6,4% con respecto al mes anterior.

Cabe destacar que el precio medio de mercado registrado el mes de Agosto en el SEN fue de 90,5 USD/MWh.

Respecto al mercado internacional de los combustibles, se destaca el nivel del precio promedio del crudo Brent, el cual alcanzó los 72,6 USD/bbl, registrando un decremento respecto al mes anterior del -2,3%. Por su parte, el crudo WTI alcanzó un precio promedio de 68,0 USD/bbl y registró un descenso del -4,3% con respecto al mes anterior. Para el caso del Henry Hub (índice internacional del precio del gas natural) se observó una variación del 5,0% con respecto a Julio alcanzando un valor promedio de 2,94 USD/MMBtu.

Dentro del precio de las gasolinas, destacamos los correspondientes a la gasolina 93 (sin plomo) y del petróleo diesel. La primera presentó en Agosto un promedio a nivel nacional de 815 \$/litro, mientras que el segundo de 604 \$/litro. Porcentualmente representan una variación de 0,9% y -0,1% ; respectivamente, en comparación a Julio 2018.

Los proyectos relacionados al sector energético que durante el mes de Agosto ingresaron al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), suman un total de 5 (3 proyectos de generación eléctrica y 2 proyectos de transmisión eléctrica). Mientras, el total de proyectos que se encuentran en proceso de evaluación representan una inversión de 13.067 MMUSD. Además, 14 proyectos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable durante el mes de Agosto, de los cuales, 10 proyectos son de generación eléctrica, 2 proyectos de transmisión eléctrica y 2 proyectos de petróleo y gas.

Dentro de los aspectos normativos más relevantes del mes de agosto, destaca la publicación en el Diario Oficial con fecha 08 de agosto de 2018, de las Resoluciones Exentas N° 563 y 564, ambas aprueban la prórroga de resoluciones exentas CNE con normas de carácter reglamentario, refiriéndose la primera de ellas a aquellas dictadas durante el tiempo en el que la modificación del DS N° 67, de 2004, se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia de la misma, mientras que la segunda de ellas, se refiere la prórroga de la vigencia de las resoluciones de carácter reglamentario 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, todo o anterior en conformidad a lo dispuesto en el artículo decimosexto transitorio de la Ley N° 20.999. Asimismo, destaca la publicación en el Diario Oficial con fecha 10 de agosto de 2018, de la Resolución Exenta N° 562, 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.



## TABLA DE CONTENIDOS

 <b>Sector Eléctrico</b>	<b>5</b>
1. Proyectos de Generación Eléctrica en Construcción	5
2. Capacidad de Generación Eléctrica Instalada	7
3. Generación Eléctrica	8
4. Demanda Máxima Horaria	9
5. Costos Marginales	9
6. Precio Medio de Mercado	10
7. Precios Nudo de Corto Plazo	10
8. Precio Nudo de Sistemas Medianos	11
9. Evolución Indexadores del Costo Variable de Distribución	12
10. Estadísticas Hidrológicas	12
 <b>Sector Hidrocarburos</b>	<b>14</b>
1. Precios Internacionales Mercados de Combustibles	14
2. Precios Nacionales de Combustibles Líquidos	15
3. Margen Bruto de Comercialización de Combustibles	16
4. Precios Nacionales de Gas por Redes Concesionadas	17
5. Precios Nacionales Gas Licuado de Petróleo Envasado	18
6. Importaciones y Exportaciones de Combustibles	19
7. Venta de Combustibles	21
8. Inventario de Combustibles	21
 <b>Proyectos Energéticos en Evaluación Ambiental</b>	<b>22</b>
1. Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental	22
2. Proyectos en Evaluación Ambiental	22
3. Proyectos con RCA aprobada	23
 <b>Normativas Sectoriales</b>	<b>24</b>
1. Proyectos de Ley en Trámite	24
2. Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial	24
3. Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial	25
4. Dictámenes del Panel de Expertos	25



## SECTOR ELÉCTRICO

### 1 Proyectos de generación eléctrica declarados en construcción

De acuerdo a lo indicado en el artículo 31 del Reglamento para la Fijación de Precios de Nudo (DS86/2015), son consideradas "instalaciones en construcción" aquellas unidades generadoras, líneas de transporte y subestaciones eléctricas para las cuales se tengan los respectivos permisos de construcción de obras civiles, o bien, se haya dado orden de proceder para la fabricación y/o instalación del correspondiente equipamiento eléctrico o electromagnético para la generación, transporte o transformación de electricidad. Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el [Reporte Mensual ERNC](#).

De acuerdo a la Resolución Exenta N° 547 que "Actualiza y Comunica Obras en Construcción", en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) se puede contabilizar al 24 de julio un total de **56** proyectos de generación de energía registrados en etapa de construcción. En conjunto alcanzan una capacidad eléctrica de **2.853 MW** los cuales tienen fecha estimada de ingreso a operación durante el periodo comprendido entre agosto 2018 y marzo 2024.

#### Detalle de los proyectos declarados en construcción en el SEN

Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	ago-18	Alicahue	V	Solar Fotovoltaica	3,0
	ago-18	Aurora	X	Eólica	126,4
	ago-18	Cachiyuyo	III	Solar Fotovoltaica	9,0
	ago-18	DAS	III	Solar Fotovoltaica	8,0
	ago-18	El Olivillo	V	Solar Fotovoltaica	9,0
	ago-18	Encon Solar	V	Solar Fotovoltaica	9,0
	ago-18	Malaquita Solar	III	Solar Fotovoltaica	9,0
	ago-18	Valle Solar Este	III	Solar Fotovoltaica	9,0
	ago-18	Valle Solar Oeste	III	Solar Fotovoltaica	9,0
	sep-18	Alto Solar	RM	Solar Fotovoltaica	3,0
	sep-18	Aritzía	V	Solar Fotovoltaica	2,8
	sep-18	Correntoso	X	Mini Hidráulica de Pasada	6,0
	sep-18	Cumbres	XIV	Mini Hidráulica de Pasada	14,9
	sep-18	El Manzano	VI	Solar Fotovoltaica	2,3
	sep-18	Luna	VI	Solar Fotovoltaica	2,6
	sep-18	Marín	V	Solar Fotovoltaica	3,0
	sep-18	Palmar	X	Mini Hidráulica de Pasada	7,0
	sep-18	Población	VI	Solar Fotovoltaica	3,0
	sep-18	Punta Sierra	IV	Eólica	80,0
	sep-18	PV UTFSM San Joaquín	RM	Solar Fotovoltaica	0,1
	sep-18	PV UTFSM Valparaíso	V	Solar Fotovoltaica	0,1
	sep-18	PV UTFSM Valparaíso Valdés	V	Solar Fotovoltaica	0,1
	sep-18	PV UTFSM Viña del Mar	V	Solar Fotovoltaica	0,5
	sep-18	PV UTFSM Vitacura	RM	Solar Fotovoltaica	0,1
	sep-18	Rodeo	V	Solar Fotovoltaica	2,9
	sep-18	Vituco 2B	VI	Solar Fotovoltaica	3,0
	oct-18	El Arrebol	VIII	Eólica	9,0
	oct-18	Queule	VI	Solar Fotovoltaica	7,0
	nov-18	Calle Larga 1	V	Solar Fotovoltaica	3,0

Fuente: CNE

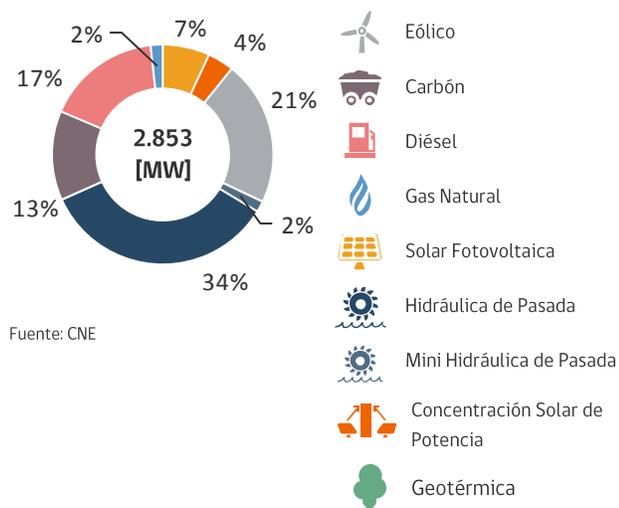


### Detalle de los proyectos declarados en construcción en el SEN

Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	nov-18	La Flor	VIII - IX	Eólica	32,4
	dic-18	Huatacondo	I	Solar Fotovoltaica	98,0
	dic-18	San Gabriel	IX	Eólica	183,0
	dic-18	Sarco	III	Eólica	168,8
	ene-19	El Maitén	VIII	Eólica	9,0
	jul-19	El Pinar	XVI	Mini Hidráulica de Pasada	11,4
	jul-19	Las Nieves	IX	Mini Hidráulica de Pasada	6,5
	sep-19	Cerro Dominador CSP	II	Concentración Solar de Potencia	110,0
Hidroeléctrica Con- vencional	dic-20	Alfalfal II	RM	Hidráulica de Pasada	264,0
	dic-20	Las Lajas	RM	Hidráulica de Pasada	267,0
	dic-20	Los Cóndores	VII	Hidráulica de Pasada	150,0
	jul-22	Ñuble	XVI	Hidráulica de Pasada	136,0
	mar-24	San Pedro	XIV	Hidráulica de Pasada	170,0
Termoeléctrica	ago-18	Almendrado	X	Petróleo Diésel	3,0
	ago-18	Central Agni	RM	Petróleo Diésel	3,0
	ago-18	Chorrillos	RM	Petróleo Diésel	3,0
	ago-18	IEM	II	Carbón	375,0
	ago-18	Ramadilla	IV	Petróleo Diésel	3,0
	sep-18	Ampliación Central Quellón	X	Petróleo Diésel	8,0
	nov-18	Mimbre	VI	Petróleo Diésel	3,0
	dic-18	TenoGas50	VII	GNL	50,0
	ene-19	Combarbalá	IV	Petróleo Diésel	75,0
	mar-19	Prime Los Cóndores	IV	Petróleo Diésel	100,0
	abr-19	Ampliación Central Los Guindos	VIII	Petróleo Diésel	132,0
	may-19	Pajonales	III	Petróleo Diésel	100,0
	jun-19	San Javier etapa I	VII	Petróleo Diésel	25,0
	oct-19	San Javier etapa II	VII	Petróleo Diésel	25,0

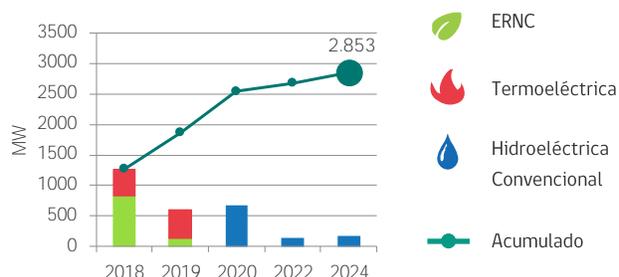
Fuente: CNE

### Total por tecnología



Fuente: CNE

### Proyección según la fecha de Inicio de operación



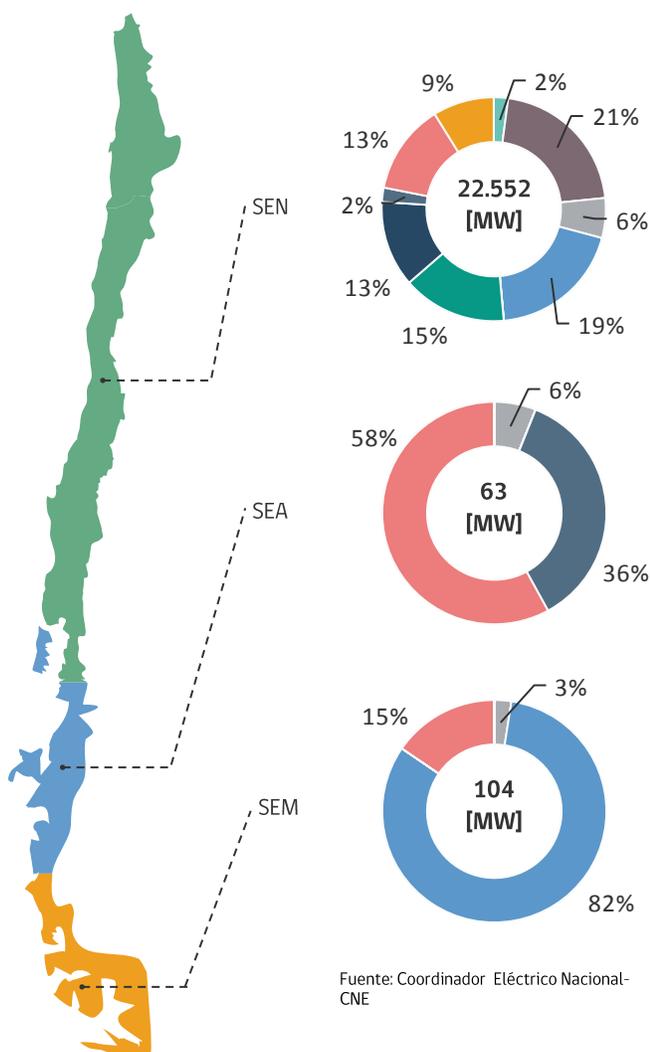
Fuente: CNE



## 2 Capacidad instalada neta de generación eléctrica

La capacidad instalada neta de generación eléctrica al mes asciende a (\*)**22.719** MW. De éstos, 22.552 MW corresponden al SEN. El restante 0,7% se reparte entre el Sistema Eléctrico de Aysén (SEA) y Magallanes (SEM). El total nacional de capacidad instalada al mes está categorizada en un 54,0% termoelectricidad, 27,3% hidroelectricidad convencional y un 18,7% ERNC. Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el [Reporte Mensual ERNC](#).

### Capacidad instalada neta por tecnología



### Capacidad instalada neta por sistema

Sistema	Capacidad [MW]	Capacidad [%]
SEN	22.552	99,3%
SEA	63	0,3%
SEM	104	0,4%
<b>Subtotal</b>	<b>22.719</b>	<b>100%</b>

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING y CNE

- Eólica
- Diésel
- Carbón
- Biomasa
- Gas Natural
- Solar fotovoltaico
- Hidráulica de Pasada
- Hidráulica de Embalse
- Mini Hidráulica de Pasada
- Geotermia

### Centrales en prueba

Además de la capacidad neta total instalada, existe un total de 22 centrales de generación eléctrica sincronizadas con sus sistemas eléctricos correspondientes pero que aún no han sido entregadas al despacho del Coordinador Eléctrico Nacional (centrales "en prueba"). La totalidad de estas centrales se encuentran en el SEN alcanzando una capacidad total de 464,5 MW.

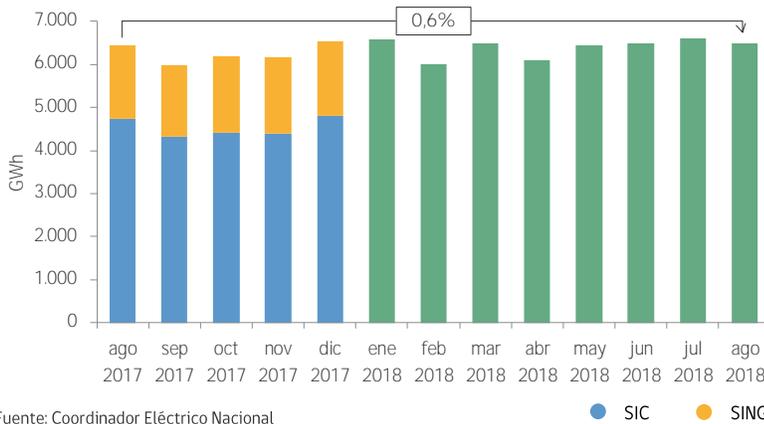
\*El total de la capacidad instalada neta no considera los sistemas de "Los Lagos" (7 MW) e "Isla de Pascua" (4 MW). Tampoco la central de Gas Natural ubicada en Salta (Argentina); interconectada al SING (380 MW)



### 3 Generación Eléctrica

La generación de electricidad durante el mes de Agosto 2018 en el SEN alcanzó un total de 6.479 GWh, los cuales se categorizan en un 62% termoeléctricas, 21% hidroeléctricas convencionales y un 16% en ERNC. Lo que representó una variación de -1,8% respecto al mes anterior y de 0,6% respecto de Agosto 2017.

#### Evolución de la Generación Bruta de Energía Eléctrica SEN



#### Variación Generación por Sistema

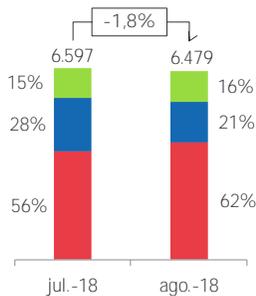
Generación Bruta [GWh]	Mensual	Anual
SEN	6.479	-1,8%
		0,6%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

A continuación se presenta el detalle de la generación eléctrica por tecnología en el SIC y SING.

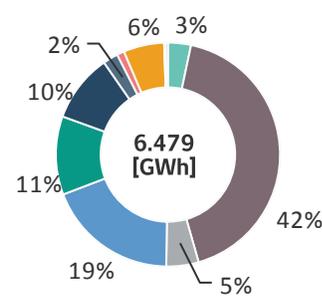
#### Variación Mensual en Generación SEN



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

- ERNC
- Hidroeléctrica Convencional
- Termoelectrica

#### Generación SEN por Fuente



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

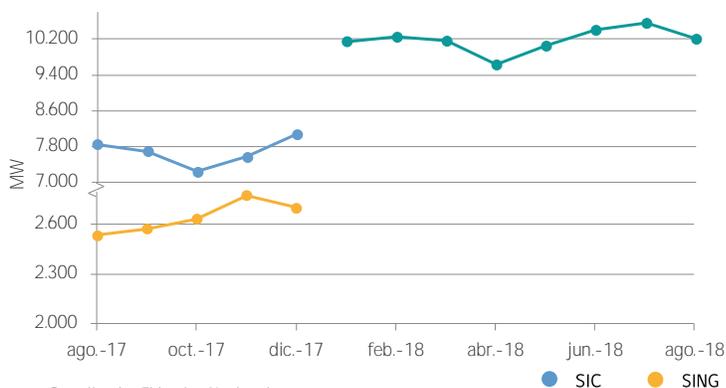
- Eólica
- Diésel
- Carbón
- Biomasa
- Gas Natural
- Solar fotovoltaico
- Hidráulica de Pasada
- Hidráulica de Embalse
- Mini Hidráulica de Pasada



## 4 Demanda máxima horaria

En el mes de Agosto de 2018, la demanda máxima horaria en el SEN se registró el día 1 de Agosto, alcanzando los 10.220 MW, siendo un -3,3% menor que la registrada en el mes anterior.

### Evolución Demanda Máxima horaria SEN



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

### Variación por Sistema Demanda Máxima horaria

Sistema	[MW]	Mensual	Anual
SEN	10.220	-3,3%	3,1%

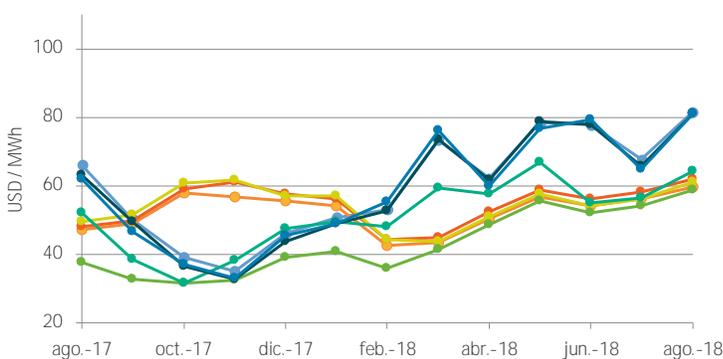
Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

## 5 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 mensuales calculados a partir de los costos marginales horarios de las principales barras de Sistema Eléctrico Nacional.

### Evolución Costos Marginales



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

### Variación Costos Marginales

Barra	[USD/MWh]	Mensual	Anual
Quillota	81,6	20,4%	23,6%
Crucero	59,7	6,4%	26,3%
Tarapacá	61,8	6,4%	29,0%
Atacama	61,0	8,3%	23,4%
Cardones	58,9	8,9%	57,0%
Pán de Azúcar	64,2	13,5%	23,5%
Charrúa	81,2	23,4%	28,4%
P. Montt	81,2	25,4%	31,0%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

<sup>1</sup> Definición extraída de la página del Coordinador Eléctrico Nacional.

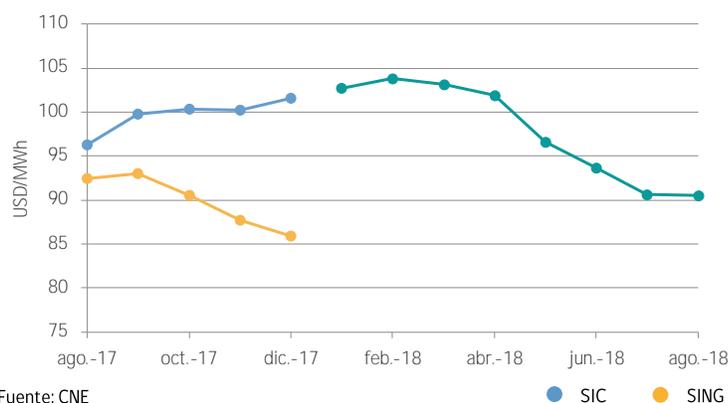


## 6 Precio Medio de Mercado

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 Interconectado del Norte Grande y del Sistema Interconectado Central, respectivamente. Se calcula considerando una ventana de cuatro meses, que finaliza el tercer mes anterior a la fecha de publicación del PMM.

El PMM registrado en Agosto para el SEN, promedió los 90,5 USD/MWh, siendo un -0,1% menor que el registrado en el mes anterior.

### Evolución Precios Medios de Mercado SEN



Fuente: CNE

### Variación por Sistema Precios Medios de Mercado

Sistema	[USD/MWh]*	Mensual	Anual
● SEN	90,5	▼ -0,1%	(*)

Fuente: CNE

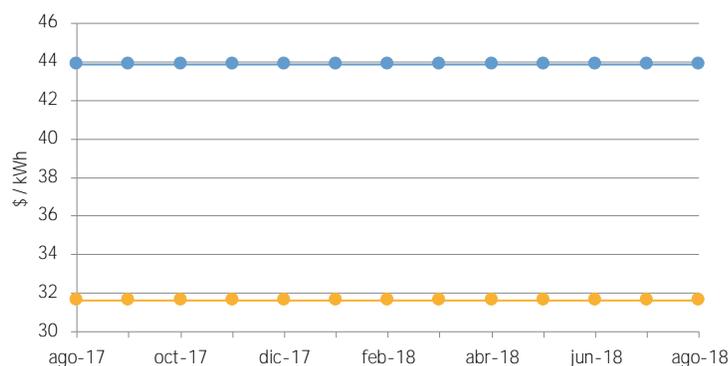
## 7 Precios Nudo de Corto Plazo

Los precios de nudo de corto plazo se fijan 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.

### Precio Nudo de Energía

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. El Precio nudo de energía vigente para Agosto en el SIC, fue 43,9 \$/kWh, igual al mismo mes del 2017. En el mes de Agosto, el precio nudo de energía del SING fue de 31,6 \$/kWh sin variaciones respecto al mismo mes del 2017.

### Evolución Precios Nudos de Energía SIC-SING



Fuente: CNE

### Variación por Sistema Precios Nudos de Energía

Sistema	\$/kWh	Mensual	Anual
● PNE SIC	43,9	▬ 0,0%	▬ 0,0%
● PNE SING	31,6	▬ 0,0%	▬ 0,0%

Fuente: CNE

Nota: En relación a la Resolución Exenta CNE N°668 de 21 de Noviembre del año 2017, a partir de los próximos reportes comenzaremos un proceso para unificar terminologías que permitan citar al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), en remplazo de los actuales SIC y SING.

\* Valor real a la fecha de publicación considerando el IPC del segundo mes anterior a la fecha señalada y el valor del dólar observado del mes anterior a la fecha de emisión del reporte.

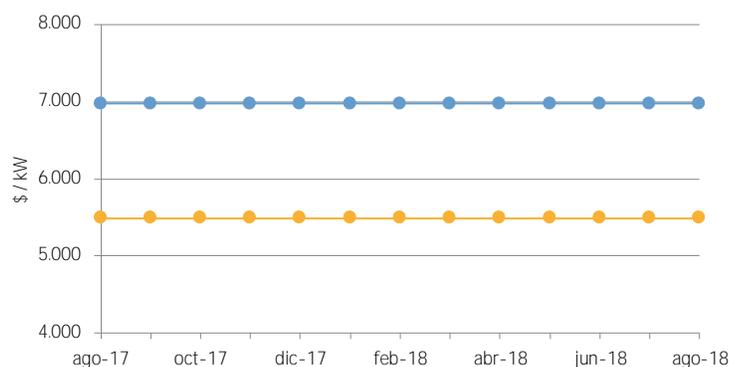
\*Último decreto aprobado corresponde al Decreto N°5T de Abril 2016.



## Precio Nudo de Potencia

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 vigente para Agosto en el SIC, fue 6.978 \$/kW, no tuvo variación respecto al mismo mes del 2017. En el caso del SING fue de 5.485 \$/kW, tampoco presenta variación respecto al mismo mes del 2017.

### Evolución Precio Nudo de Potencia SIC-SING



Fuente: CNE

### Variación Precio Nudo de Potencia

Sistema	\$/kW	Mensual	Anual
● PNP SIC	6.978	0,0%	0,0%
● PNP SING	5.485	0,0%	0,0%

Fuente: CNE

Nota: En relación a la Resolución Exenta CNE N°668 de 21 de Noviembre del año 2017, a partir de los próximos reportes comenzaremos un proceso para unificar terminologías que permitan citar al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), en remplazo de los actuales SIC y SING.

## 8 Precios Nudo Sistemas Medianos

A continuación se presentan los Precios de Nudo de Energía y Potencia de los Sistemas Medianos para el mes de Junio de 2018 (\*), que se aplican a los suministros de energía abastecidos en las barras de retiro que se indican en las tablas siguientes.

### Variación Precios Nudos de Energía Sistemas Medianos

Barra	[USD/MWh]	Indexación	Anual
Pta Arenas	70	0,0%	▲ 1,1%
Tres Puentes	70	0,0%	▲ 1,1%
Pto Natales	101	0,0%	▲ 0,1%
Porvenir	95	0,0%	▲ 0,4%
Pto Williams	319	0,0%	▲ 6,2%
Aysén 23	96	0,0%	▲ 5,2%
Chacab23	96	0,0%	▲ 5,2%
Mañi23	96	0,0%	▲ 5,2%
Ñire33	96	0,0%	▲ 5,2%
Tehuel23	96	0,0%	▲ 5,2%
Palena	93	0,0%	▼ -0,8%
G.Carrera	126	0,0%	▲ 8,4%
Cochamó	202	0,0%	▲ 10,5%
Hornopirén	179	0,0%	▲ 6,6%

Fuente: CNE

### Variación Precios Nudos de Potencia Sistemas Medianos

Barra	[USD/MW-mes]	Indexación	Anual
Pta Arenas	15.309	0,0%	▼ -6,3%
Tres Puentes	15.309	0,0%	▼ -6,3%
Pto Natales	8.058	0,0%	0,0%
Porvenir	11.600	0,0%	▼ -0,8%
Pto Williams	22.372	0,0%	▲ 0,3%
Aysén 23	11.905	0,0%	▼ -1,8%
Chacab23	11.905	0,0%	▼ -1,8%
Mañi23	11.905	0,0%	▼ -1,8%
Ñire33	11.905	0,0%	▼ -1,8%
Tehuel23	11.905	0,0%	▼ -1,8%
Palena	17.020	0,0%	▼ -1,1%
G.Carrera	23.745	0,0%	▲ 0,2%
Cochamó	23.424	0,0%	▲ 0,3%
Hornopirén	14.455	0,0%	▼ -1,5%

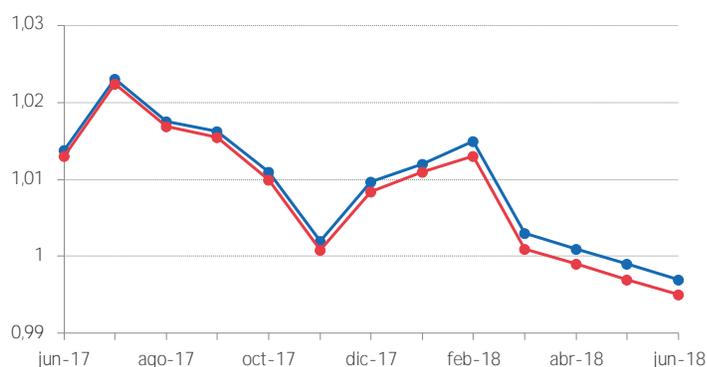
Fuente: CNE



## 9 Evolución Indexadores del Costo Variable de Distribución

El Valor Agregado de Distribución (VAD) es fijado cada cuatro años por el Ministerio de Energía, previo informe técnico de la CNE, y corresponde al costo medio de inversión, administración, mantención y funcionamiento de las redes de distribución eléctrica calculados sobre la base de una empresa modelo eficiente operando en el país. El VAD tiene una componente fija y una componente variable, ambas establecidas en el artículo 182 de la "Ley General de Servicios Eléctricos" (LGSE). En las Tarifas Eléctricas Reguladas a nivel de Distribución, la indexación de los Costos de Distribución en Alta Tensión (CDBT) y los Costos de Distribución en Baja Tensión (CDAT) se realiza mensualmente y considera la variación de los siguientes indicadores: Índice de Precios al Consumidor (IPC), Dólar, Índice de Precio del Aluminio (IPAL), Índice de Precio del Cobre (IPCu), Índice de Precios al Productor de Industrias (IPP) y Producer Price Index (PPI). Más información en [Decreto N°1T/2012 Proceso de Fijación de Tarifas de Distribución 2012-2016](#).

### Evolución Indexadores



Fuente: CNE

### Variación Indexadores

Sistema	Indexador	Mensual	Anual
CDAT	1,091	-0,4%	3,6%
CDBT	1,085	-0,6%	3,2%

Fuente: CNE

Nota: Información validada hasta junio 2018.

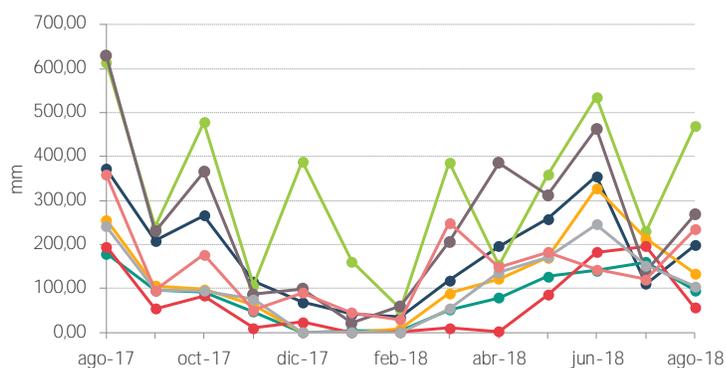
## 10 Estadísticas Hidrológicas

La característica hidrotérmica del Sistema Eléctrico Nacional, en el cual coexisten grandes centrales de embalse con capacidad de regulación entre períodos de tiempo y centrales térmicas (entre otras tecnologías), genera la necesidad de optimizar la utilización del agua embalsada con el objetivo de 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 es el caso de las precipitaciones, y el estado operacional de la infraestructura relacionada a las centrales hidráulicas en relación a las cotas de los embalses y los volúmenes respectivos.

### Estadísticas Pluviométrica

De acuerdo a la estadística de precipitaciones que publica el CEN, actualizada a Agosto de 2018, se muestran a continuación las precipitaciones mensuales en los principales puntos de medición.

### Evolución Precipitaciones Anuales



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

### Variación Precipitaciones Anuales

Embalse	[mm]	Mensual	Anual
Abanico	199	81%	-47%
Canutillar	469	>100%	-24%
Cipreses	96	-40%	-47%
Colbún	134	-37%	-48%
Otros (*)	57	-71%	-71%
Pangue	268	94%	-58%
Pehuenche	105	-31%	-57%
Pilmaiquén	234	95%	-35%
<b>Total</b>	<b>1.562</b>	<b>18%</b>	<b>-92%</b>

(\*) Su peso relativo, en una cuenta tipo BT1a con un consumo mensual de 150kWh es de 26,97% en el SIC y de 22,95% en el SING.

(\*\*) Otros: Sauzal, Cipreses, Molles, Rapel.

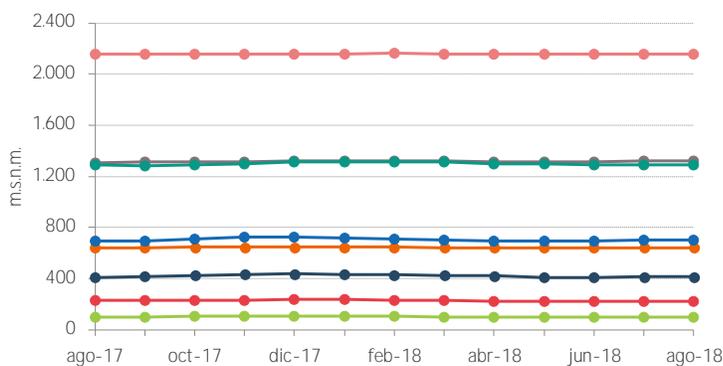
n/d : No disponible.



## Cotas Embalses, Lagos y Lagunas

De acuerdo a la información enviada por el CEN, se presenta para el mes de Agosto las cotas finales para los siguientes embalses, lagos y lagunas son:

### Evolución Cota de Embalses



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

### Variación Cota de Embalses

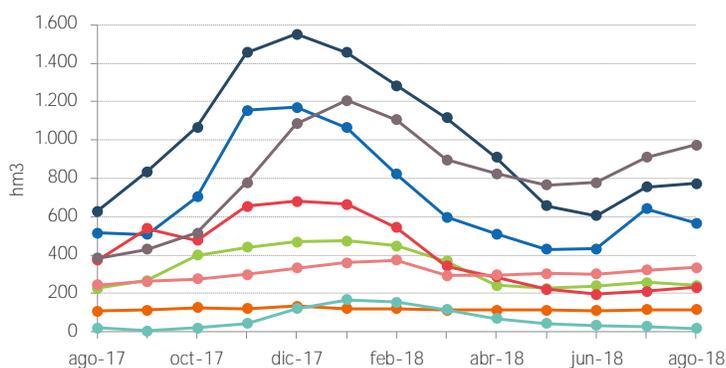
Embalse	[m.s.n.m.]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	416	▲ 0,2%	▲ 1,4%
Embalse El Melado	643	▼ -0,1%	▲ 0,3%
Embalse Ralco	701	▼ -0,5%	▲ 0,4%
Embalse Rapel	101	▼ -0,3%	▲ 0,3%
Lago Chapo	225	▲ 0,2%	▼ -1,4%
Lago Laja	1.319	▲ 0,1%	▲ 0,7%
Laguna El Maule	2.160	■ 0,0%	▲ 0,1%
Laguna La Invernada	1.289	▼ -0,3%	■ 0,0%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

## Volumen Embalses, Lagos y Lagunas

En virtud de las cotas informadas por el CEN se han determinado los volúmenes de agua almacenados por los embalses, lagos y lagunas relevantes, considerando las características propias de cada uno de ellos al mes de Agosto 2018.

### Evolución Volumen de Embalses



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

### Variación Volumen de Embalses

Embalse	[hm3]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	773	▲ 2,6%	▲ 23,1%
Embalse El Melado	114	▼ -1,5%	▲ 6,7%
Embalse Ralco	566	▼ -11,7%	▲ 9,7%
Embalse Rapel	243	▼ -6,0%	▲ 7,5%
Lago Chapo	231	▲ 9,2%	▼ -38,0%
Lago Laja	974	▲ 6,9%	>100%
Laguna El Maule	334	▲ 3,9%	▲ 36,5%
Laguna La Invernada	18	▼ -36,8%	▼ -5,1%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

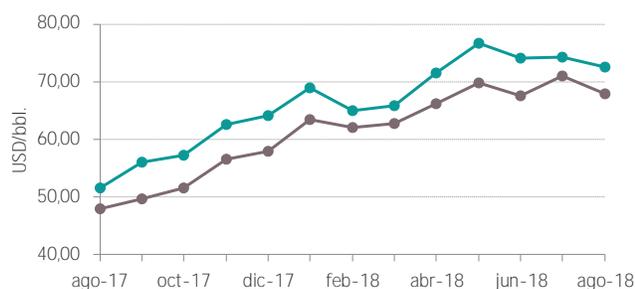


## SECTOR HIDROCARBUROS

### 1 Precios Internacionales Mercados de Combustibles

A continuación se detalla la evolución de indicadores de los precios durante el año móvil del petróleo *West Texas Intermediate*, (WTI), petróleo de referencia para el mercado de Estados Unidos, junto al petróleo *Brent*, el cual marca el precio de referencia en los mercados europeos. Durante el mes de Agosto 2018 el precio del petróleo WTI promedió los 68,0 USD/bbl., lo que representó un decremento del -4,3% respecto al mes anterior y un aumento del 41,6% respecto Agosto 2017. Por su parte, el precio promedio para el petróleo *Brent* fue de 72,6 USD/bbl, lo que representa una variación del -2,3% respecto al mes anterior y 40,6% respecto a Agosto 2017.

#### Evolución Petróleo BRENT y WTI



Fuente: CNE, a partir de datos Argus Media Inc.

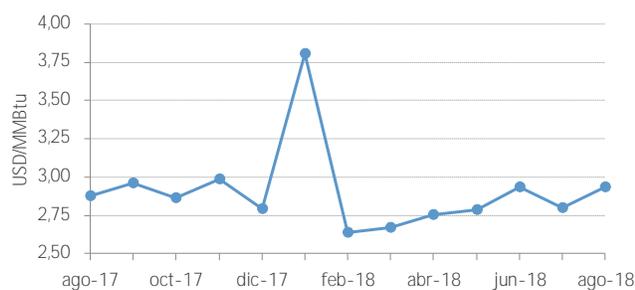
#### Variación Petróleo Crudo (USD / bbl.)

Índice	USD/bbl.	Mensual	Anual
BRENT DTD	72,6	-2,3%	40,6%
WTI	68,0	-4,3%	41,6%

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos Argus Media Inc.

A continuación se detalla 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. Durante el mes de Agosto de 2018, el valor del Henry Hub promedió los 2,94 USD/MMBtu, lo que representa una variación del 5,0% respecto al mes anterior y 2,2% respecto de Agosto 2017.

#### Evolución Gas Natural (Henry Hub)



Fuente: CNE, a partir de datos "DAILY GAS PRICE INDEX" Por NGI INTELLIGENCE

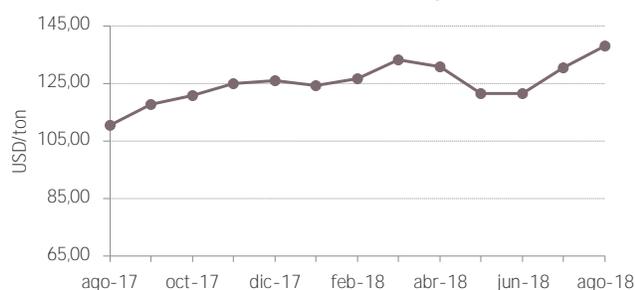
#### Variación Gas Natural (Henry Hub)

Índice	USD/MMBtu	Mensual	Anual
HENRY HUB SPOT	2,94	5,0%	2,2%

Fuente: Elaboración propia a partir "DAILY GAS PRICE INDEX" Por NGI INTELLIGENCE

A continuación se detalla la evolución de precio del carbón mineral térmico EQ 7000 kCal/kg, el cual durante el mes de Agosto promedió un precio de 138,1 USD/ton, lo que representa un incremento del 5,90% respecto al mes anterior y del 25,0% respecto al mes de Agosto 2017.

#### Evolución Carbón Térmico EQ 7000 kCal/kg



Fuente: CNE, a partir de datos Platts Coal Trader International

#### Variación Carbón Térmico EQ 7000 kCal/kg

Índice	USD/ton	Mensual	Anual
CARBON TERMICO EQ. 7.000 kCal/kg	138,1	5,90%	25,0%

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos Argus Media Inc.



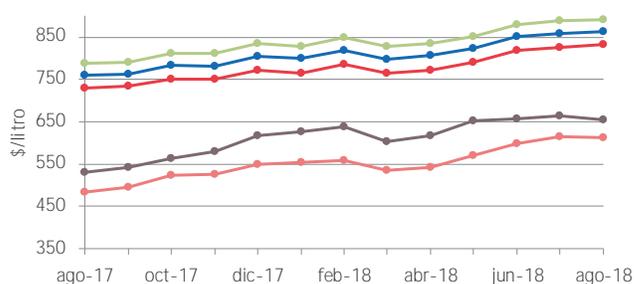
## 2 Precios Nacionales de Combustibles Líquidos

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 el último año móvil, junto con el precio promedio del mes anterior para las ciudades de Antofagasta, Valparaíso, Metropolitana, Concepción y Puerto Montt.

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)

### Antofagasta Evolución Precios de Combustibles Líquidos



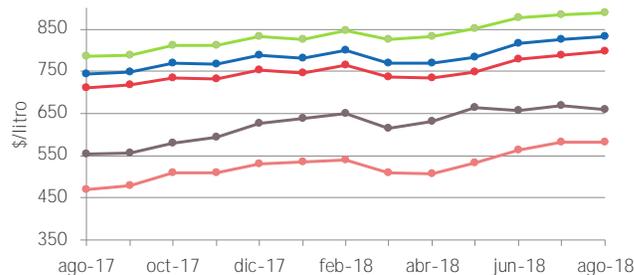
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

### Variación Precios de Combustibles Líquidos

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	832	▲ 0,7%	▲ 14,1%
Gasolina 95 SP	864	▲ 0,6%	▲ 13,8%
Gasolina 97 SP	893	▲ 0,4%	▲ 13,2%
Kerosene	656	▼ -1,4%	▲ 23,5%
Petróleo Diesel	613	▼ -0,2%	▲ 26,4%

Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

### Valparaíso

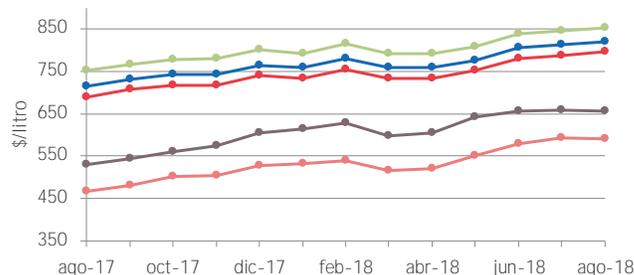


Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	796	▲ 1,0%	▲ 12,0%
Gasolina 95 SP	834	▲ 0,8%	▲ 12,0%
Gasolina 97 SP	889	▲ 0,4%	▲ 13,0%
Kerosene	658	▼ -1,6%	▲ 19,1%
Petróleo Diesel	582	▲ 0,1%	▲ 23,9%

Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

### Metropolitana



Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

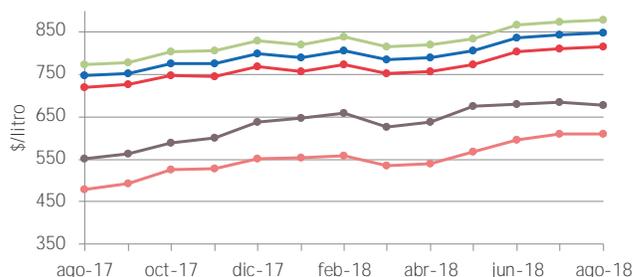
Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	796	▲ 1,2%	▲ 15,4%
Gasolina 95 SP	820	▲ 1,0%	▲ 14,7%
Gasolina 97 SP	853	▲ 0,8%	▲ 13,5%
Kerosene	656	▼ -0,5%	▲ 23,7%
Petróleo Diesel	592	▼ -0,2%	▲ 27,0%

Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.



### Evolución Precios de Combustibles Líquidos

#### Concepción



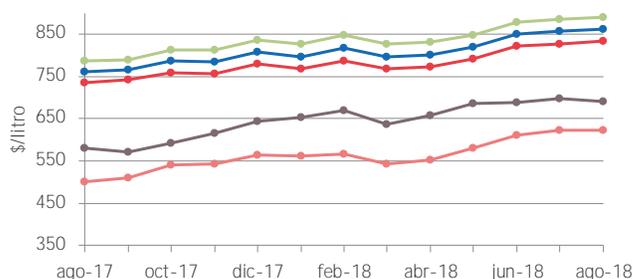
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

### Variación Precios de Combustibles Líquidos

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	815	▲ 0,7%	▲ 13,2%
Gasolina 95 SP	848	▲ 0,5%	▲ 13,5%
Gasolina 97 SP	877	▲ 0,4%	▲ 13,5%
Kerosene	677	▼ -1,1%	▲ 23,1%
Petróleo Diesel	609	▼ -0,2%	▲ 26,8%

Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

#### Puerto Montt



Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	834	▲ 0,8%	▲ 13,4%
Gasolina 95 SP	862	▲ 0,7%	▲ 13,2%
Gasolina 97 SP	890	▲ 0,6%	▲ 13,1%
Kerosene	691	▼ -0,9%	▲ 19,0%
Petróleo Diesel	623	▼ -0,1%	▲ 24,5%

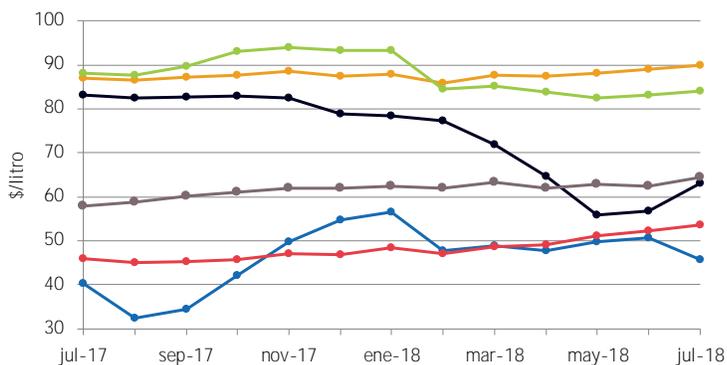
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

## 3 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 V, VI, VII, VIII, XII y Metropolitana.

#### Gasolina 93

##### Evolución Margen Bruto de Comercialización



Fuente: CNE

##### Variación Margen Bruto de Comercialización

Gasolina 93	\$/litro	Mensual	Anual
V Región	63	▲ 11,3%	▼ -24,1%
VI Región	90	▲ 1,0%	▲ 3,4%
VII Región	46	▼ -10,0%	▲ 13,4%
VIII Región	84	▲ 1,1%	▼ -4,6%
Metropolitana	54	▲ 2,4%	▲ 16,5%
XII Región	64	▲ 3,2%	▲ 11,3%

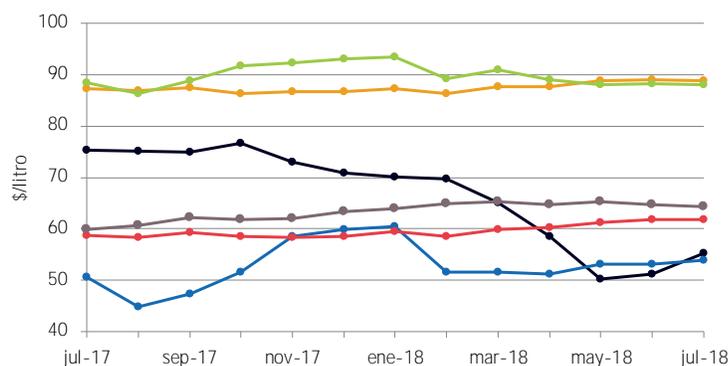
Fuente: CNE

Nota: Información validada hasta julio 2018.



## Diésel

### Evolución Margen Bruto de Comercialización



Fuente: CNE

### Variación Margen Bruto de Comercialización

Petróleo Diesel	\$/litro	Mensual	Anual
🇨🇱 V Región	55	▲ 8,1%	▼ -26,6%
🇨🇱 VI Región	89	▼ -0,1%	▲ 1,8%
🇨🇱 VII Región	54	▲ 1,2%	▲ 6,4%
🇨🇱 VIII Región	88	▼ -0,2%	▼ -0,4%
🇨🇱 Metropolitana	62	▬ 0,0%	▲ 5,2%
🇨🇱 XII Región	64	▼ -0,6%	▲ 7,4%

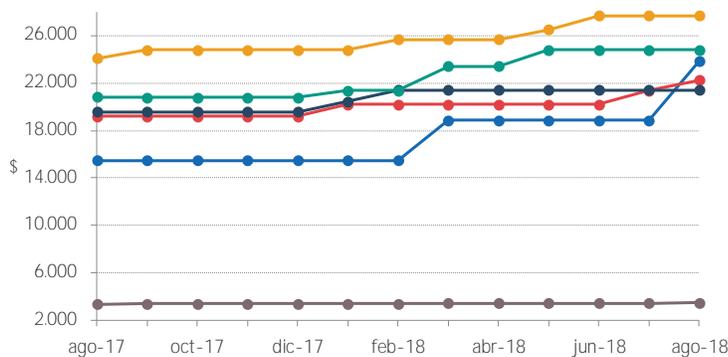
Fuente: CNE

Nota: Información validada hasta julio 2018.

## 4 Precios Nacionales de Gas por redes concesionadas

A continuación se presenta el precio en referencia a 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 de 15kg, lo equivale aproximadamente a un volumen de 19,3 m<sup>3</sup>. Este precio también incorpora los costos fijos y el arriendo de medidor cobrados por las empresas distribuidoras de gas de red cuando corresponda.

### Evolución Precios de Gas en Red



Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

### Variación Precios de Gas en Red

Empresa (Región)	\$	Mensual	Anual
🇨🇱 Lipigas (II Región)	23.871	▲ 26,5%	▲ 54,3%
🇨🇱 Gasvalpo (V Región)	22.267	▲ 4,2%	▲ 15,8%
🇨🇱 Metrogas (Metropolitana)	21.413	▬ 0,0%	▲ 9,2%
🇨🇱 Gassur (VIII Región)	24.816	▬ 0,0%	▲ 19,2%
🇨🇱 Intergas (VIII Región)	27.719	▬ 0,0%	▲ 14,9%
🇨🇱 Gasco Magallanes (XII Región)	3.452	▲ 0,5%	▲ 2,9%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

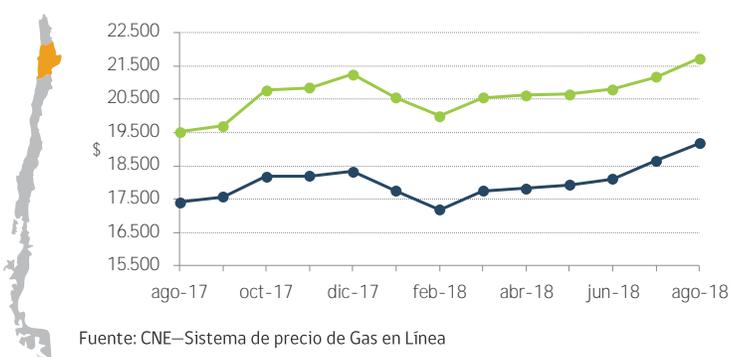


## 5 Precios Nacionales Gas Licuado de Petróleo envasado

El 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, Concepción, Puerto Montt y Región Metropolitana, correspondiente a un cilindro de 15 kg.

### Evolución Precios de GLP envasado

#### Antofagasta

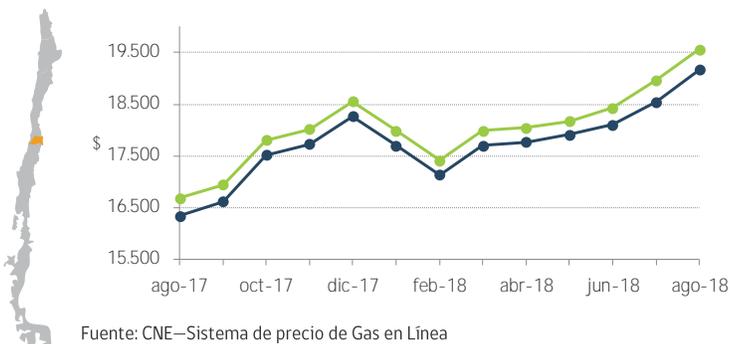


### Variación Precios de GLP envasado

Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	21.725	▲ 2,6%	▲ 11,3%
Corriente	19.183	▲ 2,9%	▲ 10,2%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

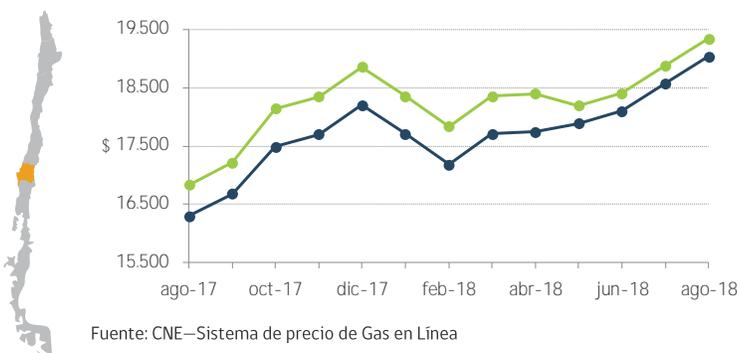
#### Metropolitana



Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	19.564	▲ 3,1%	▲ 17,2%
Corriente	19.168	▲ 3,3%	▲ 17,3%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

#### Concepción



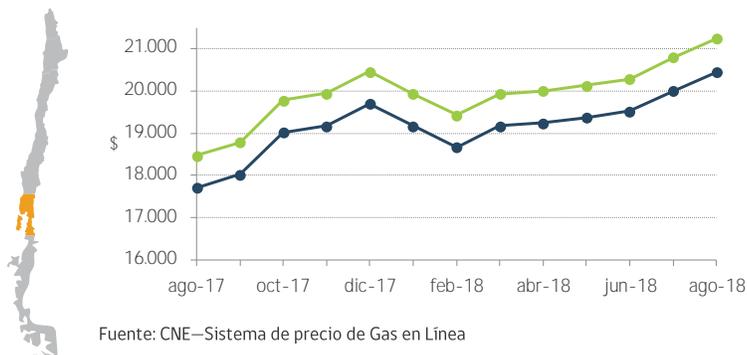
Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	19.347	▲ 2,4%	▲ 14,9%
Corriente	19.040	▲ 2,4%	▲ 16,8%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea



## Evolución Precios de GLP Envasado

### Puerto Montt



## Variación Precios de GLP Envasado

Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	21.243	▲ 2,2%	▲ 15,0%
Corriente	20.450	▲ 2,2%	▲ 15,5%

Fuente: CNE–Sistema de precio de Gas en Línea

## 6 Importaciones y Exportaciones de Combustibles

La información relacionada con las importaciones y exportaciones de combustibles primarios y secundarios corresponden al mes de Julio de 2018 debido a que la fuente oficial es manejada con un desfase de dos meses. Los datos de las importaciones corresponde principalmente a carbón, petróleo crudo y petróleo diésel, los cuales equivalen al 78,7% del total de las importaciones nacionales (en toneladas) para el mes de Julio de 2018.

La variación total de las importaciones registraron un decremento del -19,4% con respecto al mes anterior y un aumento del 7,2% respecto al mes de Julio del 2017. Por otro lado, la variación total de las exportaciones registraron un decremento del -52,8% respecto al mes anterior. Por su parte, la principal exportación de combustible durante el mes de Julio fue el Fuel Oil 6 que representa el 44,9% de lo exportado medido en toneladas.

Las importaciones de los principales combustibles primarios realizadas durante el mes de Julio corresponden a carbón desde Estados Unidos, Australia y Colombia; petróleo crudo desde Brasil, Ecuador, Perú e Irán; petróleo diésel desde Estados Unidos y Japón; y gas natural licuado traído desde Estados Unidos, Argentina, Guinea Ecuatorial y Trinidad y Tobago. Por su parte, las exportaciones del diésel y las gasolinas registraron como principal país de destino, Bolivia. El Fuel Oil 6, como mayor producto exportado, se envió a Panamá.

A continuación se entrega el detalle para cada uno de los combustibles con variaciones porcentuales y países de origen / destino.

### Variación Importaciones en el período

Combustible	[miles de Ton]	Mensual	Anual
Carbón	927	▼ -21,1%	▲ 9,0%
Crudo	606	▼ -3,5%	▲ 5,0%
Diesel	333	▼ -34,1%	▲ 0,9%
Gas Natural	257	▼ -36,4%	▼ -14,2%
Gasolina	59	▼ -2,6%	▲ >100%
GLP	149	▲ 22,3%	▲ 14,5%
Kerosene	42	▼ -14,3%	▲ >100%
<b>Total</b>	<b>2.372</b>	<b>▼ -19,4%</b>	<b>▲ 7,2%</b>

Fuente: Aduana suministrado por COMEX ([www.comexplusccs.cl](http://www.comexplusccs.cl))

### Variación Exportaciones en el período

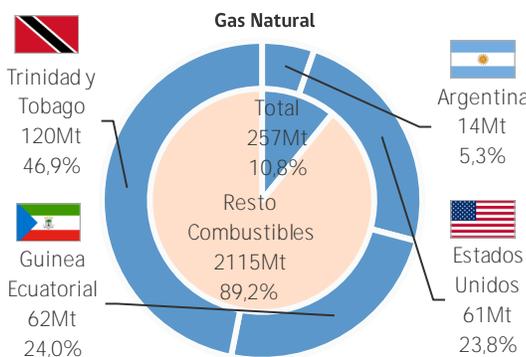
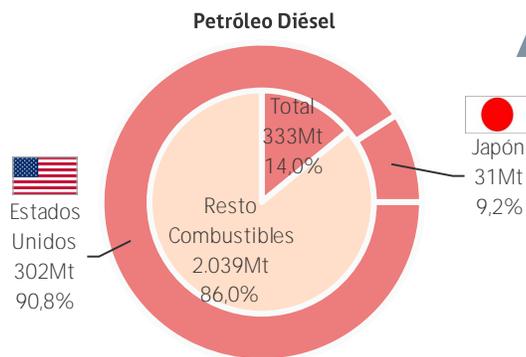
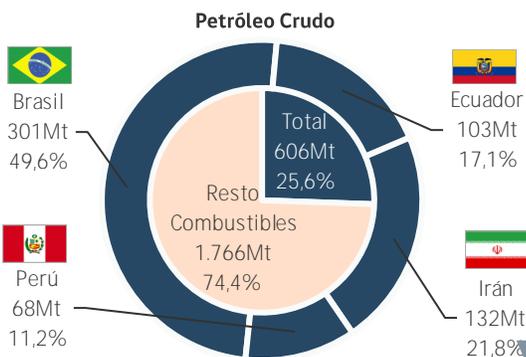
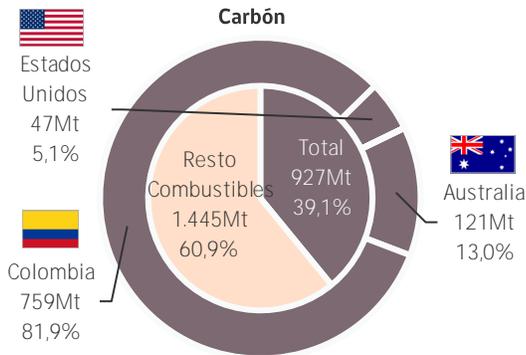
Combustible	[miles de Ton]	Mensual	Anual
Carbón	0	▼ -10%	(*)
Diesel	4	▼ -9%	▼ -31%
Fuel Oil 6	16	(*)	▼ -41%
Gas Natural	3	▼ -4%	▼ -96%
Gasolina	1	▲ 54%	▼ -75%
GLP	12	▼ -8%	(*)
IFO	0	(**)	(**)
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>▼ -52,8%</b>	<b>▼ -71,2%</b>

Fuente: Aduana suministrado por COMEX ([www.comexplusccs.cl](http://www.comexplusccs.cl))

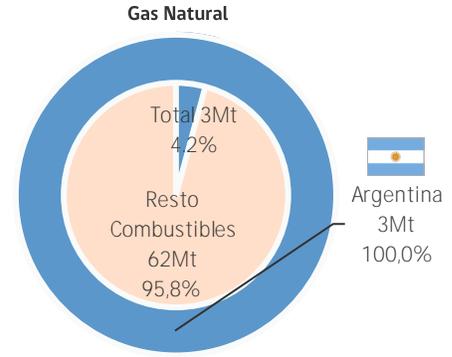
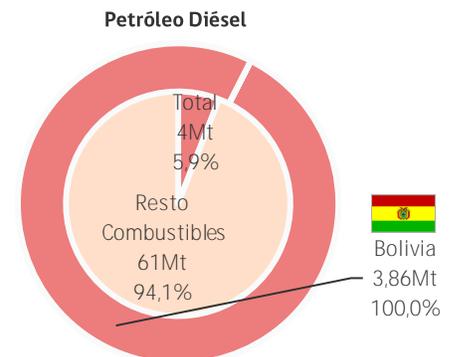
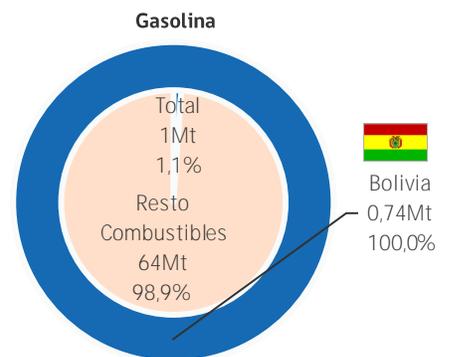
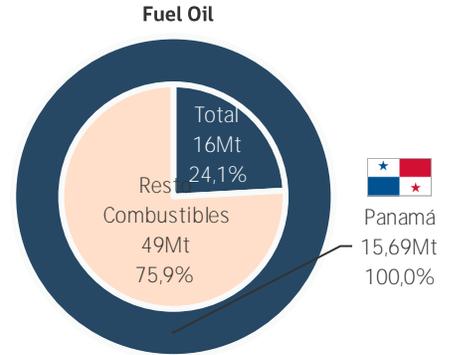
(\*) Sin transacciones registradas durante el periodo analizado  
 (\*\*\*) Sin transacciones registradas durante el mes de referencia



### Importaciones según país de origen



### Exportaciones según país de destino



Mt: Miles de toneladas.

Fuente: Aduana suministrado por Servicio COMEX de la Cámara de Comercio de Santiago

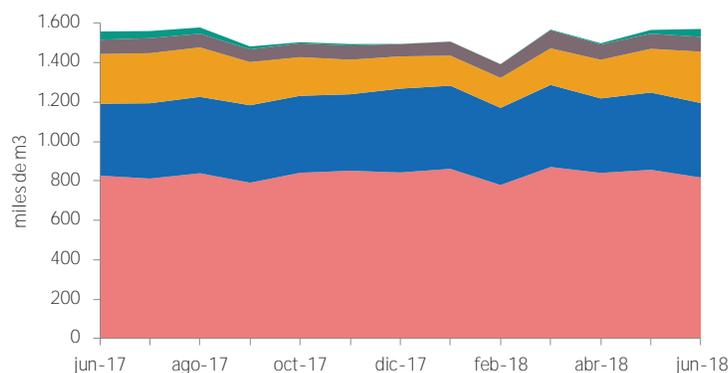
Resto combustibles: Es la diferencia entre el total de importaciones/exportaciones y el combustible analizado en cada gráfico.



## 7 Venta de Combustibles

A continuación se detalla la evolución y variación de las ventas de los principales combustibles derivados del petróleo. La última información disponible al momento de la publicación corresponde a junio de 2018. Los combustibles analizados son: kerosene doméstico, petróleos combustibles, gas licuado, petróleo diésel y gasolina sin plomo de 93, 95 y 97 octanos.

### Evolución Venta de Combustibles por Tipo



Fuente: CNE, a partir de información de ENAP

### Variación Venta de Combustibles por Tipo

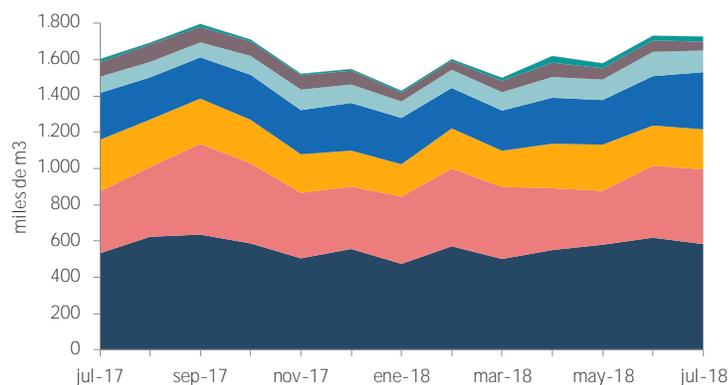
Venta Combustibles	[miles m³]	Mensual	Anual
Kerosene	40	▲ >100%	▼ -3,3%
P. Combustibles	75	▼ -2,3%	▲ 3,2%
Gas Licuado	261	▲ 17,5%	▲ 3,5%
Gasolinas	378	▼ -3,6%	▲ 3,5%
Diesel	817	▼ -4,6%	▼ -1,2%
<b>Total General</b>	<b>1.571</b>	<b>▲ 0,3%</b>	<b>▲ 0,8%</b>

Fuente: CNE, a partir de información de ENAP

## 8 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 m³ para todo el país. Este valor corresponde al nivel registrado el último día hábil del mes de Julio 2018.

### Evolución Inventario de Combustibles por Tipo



Fuente: CNE

Nota: Información validada hasta julio 2018.

### Variación Inventario de Combustibles por Tipo

Combustible	[miles de m³]	Mensual	Anual
Gasolina Av.	1	▲ 6,9%	▼ -29,9%
Kerosene D.	28	▲ 11,7%	▲ 65,1%
Petróleo Combustibles	48	▼ -23,8%	▼ -39,4%
Kerosene Av.	119	▼ -11,2%	▲ 33,0%
Gasolina Autom.	316	▲ 16,1%	▲ 22,4%
Gas Licuado	220	▼ -0,7%	▼ -22,9%
Petróleo Diesel	412	▲ 3,9%	▲ 21,2%
Petróleo Crudo	584	▼ -5,7%	▲ 9,5%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1.728</b>	<b>▼ -0,3%</b>	<b>▲ 7,7%</b>

Fuente: CNE



## PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

### 1 Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental

Durante el mes de Agosto 2018 ingresaron **5** proyectos energéticos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), representando una inversión de **115 MMUSD**, **3** proyectos de generación eléctrica y **2** proyectos de transmisión eléctrica<sup>1</sup>.

#### Detalle Proyectos energéticos ingresados a evaluación ambiental

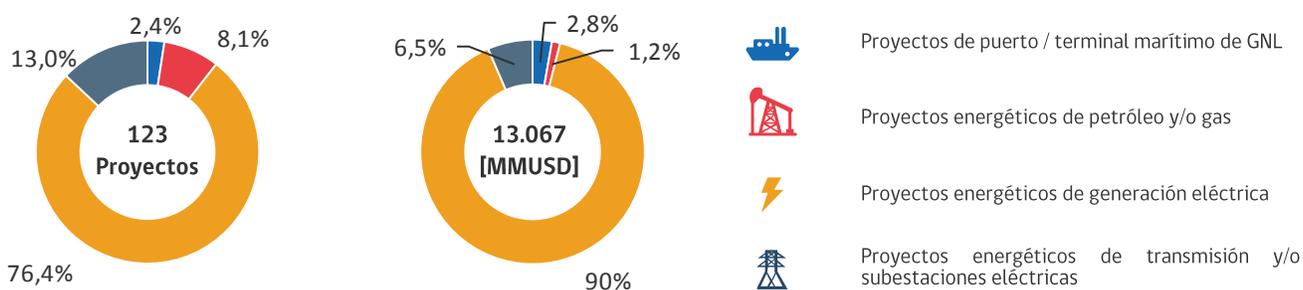
Tipo de proyecto	Titular del proyecto	Nombre del proyecto	Fecha presentación	Inversión [MMUSD]	WEB
Generación	Hidrowatt Huirinlil spa	Central Hidroeléctrica De Pasada Huirinlil	27/ago/2018	9,0	<a href="#">Ver</a>
Generación	Hirueta Energía SpA	Parque Solar Fotovoltaico Pencahue	23/ago/2018	10,0	<a href="#">Ver</a>
Generación	Chungungo Solar SpA	Proyecto Fotovoltaico Covadonga	23/ago/2018	12,0	<a href="#">Ver</a>
Línea de transmisión eléctrica	Red Eléctrica del Norte S.A.	Nuevas Líneas 2X220 Kv Entre Parinacota Y Cóndores	06/ago/2018	72,0	<a href="#">Ver</a>
Subestación eléctrica	CENTINELA TRANSMISION S.A.	Subestación Centinela	24/ago/2018	11,7	<a href="#">Ver</a>

Fuente: División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Energía a partir de datos del SEIA

### 2 Proyectos en Evaluación Ambiental

Se contabilizan al mes de Agosto 2018, **123** proyectos energéticos en tramitación para la aprobación de la Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA). De ellos, **76%** son proyectos de generación eléctrica, y el restante son proyectos mixtos. En su conjunto, representan una inversión total de **13.067 MMUSD**.

#### Distribución de cantidad de proyectos y su inversión [MMUSD]



Fuente: División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Energía a partir de datos del SEIA

<sup>1</sup> Los proyectos de transmisión eléctrica incluyen los de línea de transmisión eléctrica de alto voltaje y subestación.



### 3 Proyectos con RCA aprobada

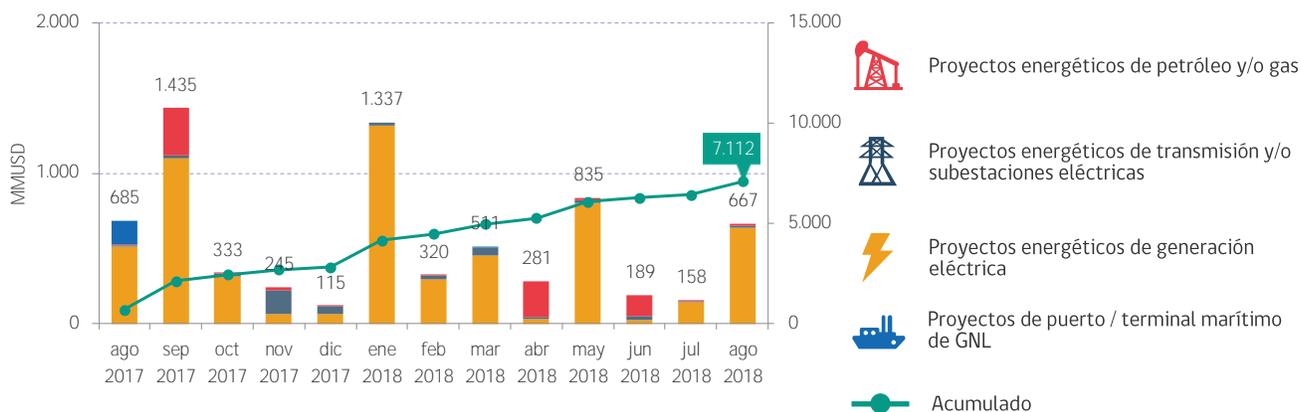
Además, durante el mes, **14** proyectos energéticos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, de los cuales, **10** proyectos son de generación eléctrica, **2** proyectos de transmisión eléctrica<sup>1</sup> y **2** proyectos de petróleo y gas, que en conjunto totalizan una potencia de **462 MW** lo que equivale a una inversión de **644 MMUSD**.

Fecha de RCA	Tipo de proyecto	Región	Titular del proyecto	Inversión [MMUSD]	Web
28/ago/2018	Desarrollo minero de petróleo y gas	XII	GeoPark Fell SpA	0,8	<a href="#">Ver</a>
28/ago/2018	Desarrollo minero de petróleo y gas	XII	ENAP - Magallanes	14,00	<a href="#">Ver</a>
31/ago/2018	Generación	IV	Anakena SpA	12,00	<a href="#">Ver</a>
27/ago/2018	Generación	VI	GR Tamarugo SpA	7,80	<a href="#">Ver</a>
23/ago/2018	Generación	IV	Granate SpA	12,00	<a href="#">Ver</a>
23/ago/2018	Generación	II	Fotovoltaica del Desierto SpA	14,00	<a href="#">Ver</a>
22/ago/2018	Generación	IV	PRIME ENERGIA SPA	70,00	<a href="#">Ver</a>
20/ago/2018	Generación	III	INCA DE VARAS II S.A.	130,00	<a href="#">Ver</a>
20/ago/2018	Generación	III	Tamarama SpA	12,00	<a href="#">Ver</a>
20/ago/2018	Generación	III	Libertad SpA.	150,00	<a href="#">Ver</a>
14/ago/2018	Generación	RM	Aguas Andinas S.A.	10,09	<a href="#">Ver</a>
11/ago/2018	Generación	IX	Consorcio Eólico Pulmahue SpA	200,00	<a href="#">Ver</a>
28/ago/2018	Subestación eléctrica	IX	EMPRESA ELECTRICA DE LA FRONTERA S.A.	2,34	<a href="#">Ver</a>
29/ago/2018	Línea de transmisión eléctrica	VIII	Astaldi Concessioni S.R.L. Agencia en Chile	9,20	<a href="#">Ver</a>

Fuente: División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Energía a partir de datos del SEIA

En línea con la tabla anterior, se presenta la evolución para el último año móvil de la inversión asociada a los proyectos energéticos que han obtenido una RCA favorable. El total de inversión acumulada en los últimos 13 meses alcanza los 7.112 MMUSD. En particular, los proyectos energéticos de generación eléctrica suman una inversión total de 5.771 MMUSD (81,1%), equivalentes a 6.371 MW aprobados.

#### Evolución de inversión – Proyectos con RCA aprobada en los últimos 12 meses



Fuente: División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Energía a partir de datos del SEIA

<sup>1</sup> Los proyectos de transmisión eléctrica incluyen los de línea de transmisión eléctrica de alto voltaje y subestación.



## NORMATIVAS SECTORIALES

### 1 Proyectos de Ley en Trámite

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	Segundo Trámite Constitucional (C. Diputados). Comisión de Minería y Energía del Senado.	19/06/2013	<a href="#">Ver</a>

### 2 Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 563, de fecha 08 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 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](#)

Resolución Exenta N° 564, de fecha 08 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](#)

Resolución Exenta N° 561, de fecha 10 de agosto de 2018, 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](#)

Resolución Exenta N° 562, de fecha 10 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](#)

### 3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

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](#)

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](#)

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](#)

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](#)



### 3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

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](#)

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 2x15000 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](#)

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](#)

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](#)

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](#)

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](#)

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

Resolución Exenta N° 601, de fecha 20 de agosto de 2018, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 610 de fecha 27 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico del Estudio de Planificación y Tarifación del Sistema Mediano de Hornopirén. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 611, de fecha 27 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarifación de los Sistemas Medianos de Aysén, General Carrera y Palena. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 612, de fecha 27 de agosto de 2018, que Aprueba Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarifación del Sistema Mediano de Cochamó. [Ver](#)

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](#)

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](#)

### 4 Dictámenes del Panel de Expertos

No se registraron en el período informado.

## **Comisión Nacional de Energía**

Avenida Libertador Bernardo O'Higgins , 1449  
Edificio Santiago DownTown, Torre 4, Piso 13

Tel. (2) 2797 2600

Fax. (2) 2797 2627

**[www.cne.cl](http://www.cne.cl)**

*Santiago - Chile*