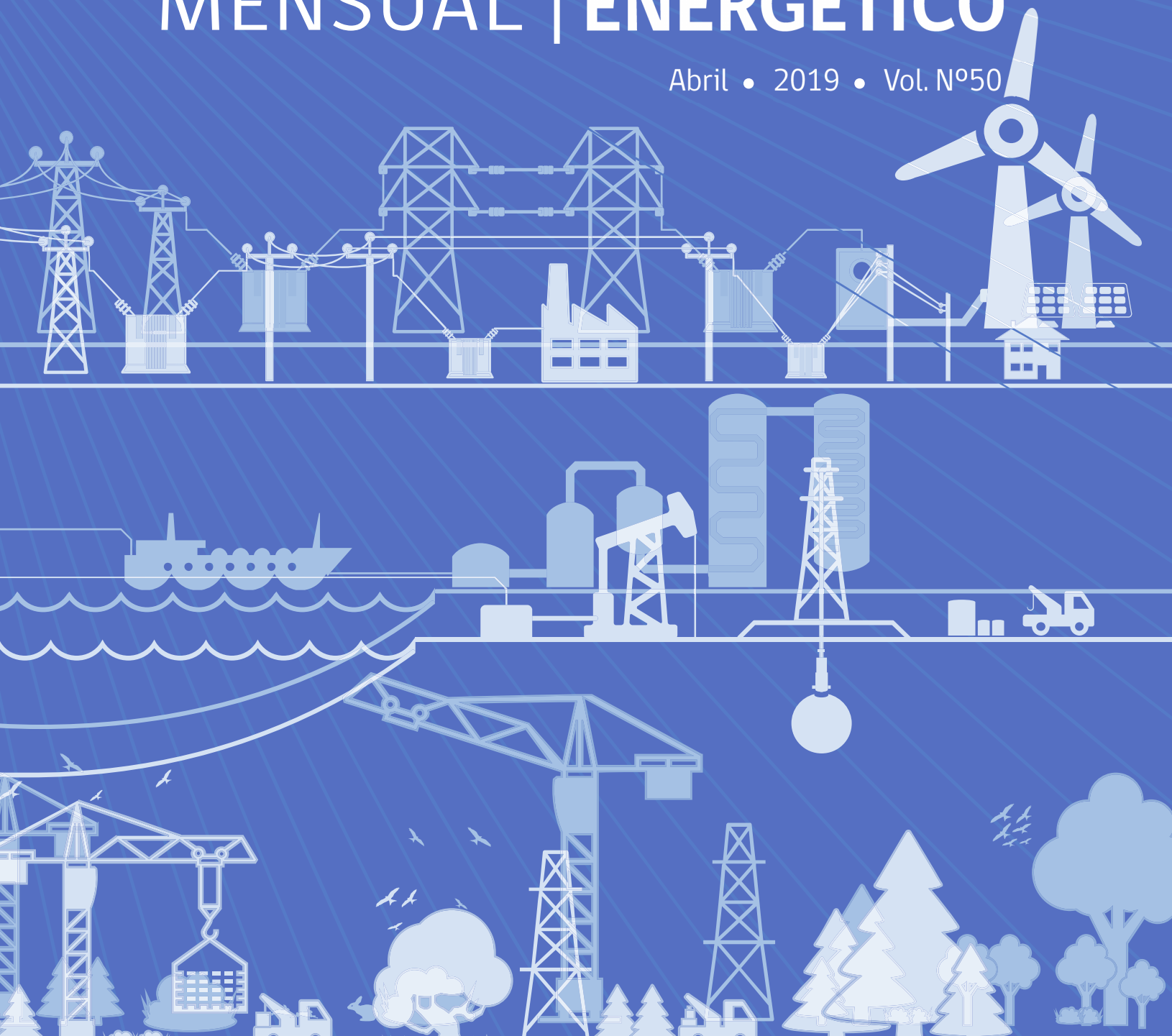


REPORTE MENSUAL | SECTOR ENERGÉTICO

Abril • 2019 • Vol. N°50



energía
trujer

CNE | COMISIÓN
NACIONAL
DE ENERGÍA



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 inauguró Taller sobre la nueva distribución eléctrica

En el Campus San Joaquín de la Universidad Católica, la ministra de Energía, Susana Jiménez, dio el vamos el 19 de marzo al Seminario Nueva Distribución Eléctrica en Chile, el cual estuvo enfocado en recoger las apreciaciones de los asistentes y discutir aspectos críticos del proceso de modernización de la regulación del segmento de la distribución eléctrica.

“La reforma a la distribución es una de las más importantes de nuestra administración. De hecho, en la Ruta Energética que elaboramos es la primera medida del primero de los 7 ejes trazados en esa oportunidad. También hemos sido enfáticos en declarar que nuestras acciones tendrán como origen y se centrarán en las personas, y desde ahí serán construidas”, dijo la Ministra.

Explicó que “tenemos el convencimiento que esta es la forma adecuada de elaborar políticas públicas, porque de otra forma la ciudadanía cree y siente que otros y no ellos son los que manejan los hilos del desarrollo y del futuro y, en particular, en un segmento tan cercano a las personas y a su día a día, como lo es la distribución de energía eléctrica”.

Durante este año el Ministerio de Energía se ha propuesto escuchar a todos los actores y hacia fines de 2019 ingresar al Congreso un proyecto de Ley consensuado.

Ministra Jiménez anunció importante avance con Argentina para importar gas sin interrupciones

La ministra de Energía, Susana Jiménez, anunció el 21 de marzo que el gobierno de Chile logró un importante avance con Argentina para tener contratos de importación de gas a firme entre septiembre y abril, es decir, sin interrupciones durante ese período.

Esto es un cambio importante respecto de lo que existe actualmente, en que se puede interrumpir el envío de gas.

La secretaria de Estado hizo el anuncio tras reunirse en Buenos Aires, junto al Presidente Sebastián Piñera, con el secretario de Energía de Argentina, Gustavo Lopetegui.

“Tuvimos una muy productiva reunión en que tuvimos avances importantes que van a significar, entre otras cosas, contratos a firme para la importación de gas a partir de septiembre y por los 8 meses no de inviernos, eso quiere decir que ya estamos avanzando más y más en integración. Por lo tanto, tenemos una gran expectativa de las oportunidades que esto abre para todo nuestro sector industrial y residencial, además de la generación eléctrica en Chile”, anunció Jiménez.

Además, en materia de intercambios de gas natural, se dio seguimiento a las operaciones vigentes de importación de gas natural desde Argentina, y se analizaron nuevas oportunidades con respecto al suministro de hidrocarburos desde Vaca Muerta, en Neuquén.

Ministerio de Energía presentó propuesta inicial del Proyecto de Ley de Transmisión Eléctrica

El subsecretario de Energía, Ricardo Irrazábal, presentó el 28 de marzo la propuesta inicial de perfeccionamiento de la ley de transmisión eléctrica, la cual se enmarca en las metas establecidas en la Ruta Energética 2018-2022.

“Lo que presentaremos hoy son propuestas conceptuales tras la revisión de la ley de transmisión a un par de años de su entrada en vigencia. Creemos que es importante establecer el marco sobre el cual se elaboraron las propuestas, y en ese sentido el objetivo no es modificar los lineamientos sobre los cuales se construyeron los conceptos que finalmente fueron plasmados en la ley original, pues creemos que el tiempo transcurrido es aún breve para efectuar cambios de fondo, y respetamos los trabajos que se han construido en base al consenso y la evidencia”, señaló el Subsecretario.

CNE firmó acuerdo interinstitucional con la Agencia Nacional de Energía Eléctrica de Brasil

El Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, José Venegas, y el Director General de la Agencia Nacional de Energía Eléctrica de Brasil, André Pepitone, firmaron el 22 de marzo un acuerdo interinstitucional con el objetivo de promover y fortalecer la cooperación entre ambas instituciones, en materias del sector energético propias de sus competencias.

La actividad se realizó en dependencias de la Comisión Nacional de Energía hasta donde llegó el Director General de la Agencia Nacional de Energía Eléctrica de Brasil, André Pepitone, quien conoció el trabajo de la CNE y de su equipo directivo.

La cooperación entre ambas instituciones incluirá compartir e intercambiar experiencias en las licitaciones de suministro de energía eléctrica en Chile y en Brasil, en materia de regulación de transmisión y distribución de energía eléctrica, en normativas, en la recopilación y el desarrollo de información y estadísticas energéticas, en el tema de buenas prácticas regulatorias, entre otros temas.

La firma entre CNE y ANEEL coincidió con la visita oficial que realizó el Presidente de Brasil, Jair Bolsonaro a Chile este 22 y 23 de marzo.

RESUMEN

El presente reporte se ha desarrollado durante el mes de Abril 2019, con el objetivo de entregar los antecedentes y estadísticas energéticas correspondientes a Marzo 2019.

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 667,68 pesos por USD observado durante el mes de Marzo 2019.

Los proyectos de generación eléctrica que se registraron en etapa de construcción en base a la Resolución Exenta N°227, para el SEN fueron 64, los cuales equivalen a una capacidad de 3.031 MW.

La capacidad instalada registrada al mes de Marzo para el SEN (Sistema Eléctrico Nacional) fue de 23.194 MW. A estos se suman los sistemas eléctricos de Aysén (SEA), Magallanes (SEM). En su conjunto, conforman una capacidad instalada total de 23.365 MW.

Por otra parte, la energía eléctrica generada en el SEN durante el mes de Marzo alcanzó los 6.627 GWh, un 10,6% mayor que lo generado en Febrero 2019.

La demanda máxima horaria registrada en el SEN fue de 10.359 MW, medida el día 1 de Marzo.

En referencia a las tarifas eléctricas, es importante mencionar que el costo marginal promedio durante el mes de Marzo para la barra Quillota fue de 61,0 USD/MWh, registrando un decremento de -1,9% respecto a Febrero 2019. Por su parte la barra Crucero registró un costo marginal promedio de 50,0 USD/MWh, lo que representó un decremento de -2,4% con respecto al mes anterior.

Cabe destacar que el precio medio de mercado registrado el mes de Marzo en el SEN fue de 99,6 USD/MWh.

Respecto al mercado internacional de los combustibles, se destaca el nivel del precio promedio del crudo Brent, el cual alcanzó los 66,1 USD/bbl, registrando un incremento respecto al mes anterior del 3,3%. Por su parte, el crudo WTI alcanzó un precio promedio de 58,2 USD/bbl y registró un ascenso del 5,8% con respecto al mes anterior. Para el caso del Henry Hub (índice internacional del precio del gas natural) se observó una variación del 8,2% con respecto a Febrero alcanzando un valor promedio de 2,90 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 Marzo un promedio a nivel nacional de 752 \$/litro, mientras que el segundo de 581 \$/litro. Porcentualmente representan una variación de -2,9% y -3,5% ; respectivamente, en comparación a Febrero 2019.

Los proyectos relacionados al sector energético que durante el mes de Marzo ingresaron al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), suman un total de 10 (9 proyectos de generación eléctrica y 1 proyecto de transmisión eléctrica). Mientras, el total de proyectos que se encuentran en proceso de evaluación representan una inversión de 385 MMUSD. Además, 11 proyectos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable durante el mes de Marzo, de los cuales, 8 proyectos son de generación eléctrica, 2 proyectos de transmisión eléctrica y 1 proyecto de desarrollo minero de petróleo y gas.

Dentro de los aspectos normativos más relevantes del mes de marzo, destaca la dictación de la Resolución Exenta N° 190, de fecha 02 de marzo de 2019, que Complementa Resolución N° 385 Exenta, que establece plazos, requisitos y condiciones aplicables a la recaudación, pago y remuneración de los sistemas de transmisión así como la fijación del cargo a que se refiere el Artículo 115° de la Ley General de Servicios Eléctricos, de fecha 20 de julio de 2017. Asimismo, se destaca la dictación de la Resolución Exenta N°195, de fecha 04 de marzo de 2019, que Informa y comunica nuevos valores del costo de falla de corta y larga duración en el Sistema Eléctrico Nacional y los Sistemas Medianos.



TABLA DE CONTENIDOS

	Sector Eléctrico	5
	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
	Sector Hidrocarburos	14
	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
	Proyectos Energéticos en Evaluación Ambiental	22
	1. Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental	22
	2. Proyectos en Evaluación Ambiental	22
	3. Proyectos con RCA aprobada	23
	Normativas Sectoriales	24
	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° 227 que "Actualiza y Comunica Obras en Construcción", en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) se puede contabilizar al 22 de marzo un total de **64** proyectos de generación de energía registrados en etapa de construcción. En conjunto alcanzan una capacidad eléctrica de **3.031** MW los cuales tienen fecha estimada de ingreso a operación durante el periodo comprendido entre marzo 2019 y marzo 2024.

Detalle de los proyectos declarados en construcción en el SEN

Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	mar-19	Altos de Til Til	RM	Solar Fotovoltaica	3,0
	mar-19	Casuto	V	Solar Fotovoltaica	3,0
	mar-19	El Maitén	VII	Eólica	9,0
	mar-19	El Manzano	VI	Solar Fotovoltaica	2,3
	mar-19	El Nogal	VII	Eólica	9,0
	mar-19	Lipangue	RM	Solar Fotovoltaica	3,0
	mar-19	Norte Chico I	IV	Solar Fotovoltaica	2,0
	mar-19	Ranguil	VI	Solar Fotovoltaica	2,8
	mar-19	San Isidro	VI	Solar Fotovoltaica	3,0
	mar-19	Santa Adriana	RM	Solar Fotovoltaica	3,0
	mar-19	Sarco	III	Eólica	168,8
	abr-19	Aumento de capacidad de cogeneración planta Mapocho - Trebal	RM	Biomasa	4,5
	abr-19	Canesa Solar I	IV	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	Copiulemu	VII	Biomasa	1,0
	abr-19	Cruz Solar I	V	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	El Arrebol	VII	Eólica	9,0
	abr-19	Huatacondo	I	Solar Fotovoltaica	98,0
	abr-19	Ilapel 5	IV	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	Jaururo solar	V	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	Las Codornices	VII	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	Las Perdices	VII	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	Los Perales I Etapa I	V	Solar Fotovoltaica	2,0
	abr-19	Montt Solar	V	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	PSF Lo Sierra	RM	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	PV UTFSM Vitacura	RM	Solar Fotovoltaica	0,1
	abr-19	RLA	RM	Solar Fotovoltaica	2,7
	may-19	Aurora	X	Eólica	126,4
	may-19	Chalinga	IV	Solar Fotovoltaica	3,0
	may-19	San Gabriel	IX	Eólica	183,0
	jun-19	La Flor	VII - IX	Eólica	32,4
	jul-19	Trichahue	VI	Solar Fotovoltaica	9,0

Fuente: CNE

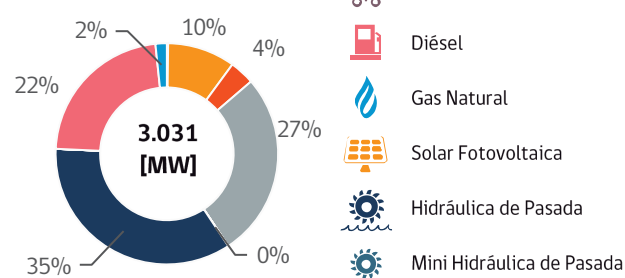


Detalle de los proyectos declarados en construcción en el SEN

Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	sep-19	Cerro Dominador CSP	II	Concentración Solar de Potencia	110,0
	oct-19	Almeyda	III	Solar Fotovoltaica	52,0
	nov-19	Los Perales I Etapa II	V	Solar Fotovoltaica	1,0
	jun-20	Doñihue	VI	Solar Fotovoltaica	7,5
	jul-20	Cabo Leones II	III	Eólica	204,0
	oct-20	BU GR Rovian	VI	Solar Fotovoltaica	7,0
	oct-20	Santa Isabel Etapa I - Fase I	II	Solar Fotovoltaica	70,0
	ene-21	Cabo Leones III Fase 1	III	Eólica	78,1
Hidroeléctrica Con- vencional	mar-19	Correntoso	X	Hidráulica de Pasada	6,0
	mar-19	Palmar	X	Hidráulica de Pasada	7,0
	abr-19	MCHP Cipresillos	VI	Hidráulica de Pasada	9,0
	jul-19	El Pinar	XVI	Hidráulica de Pasada	11,4
	jul-19	Las Nieves	IX	Hidráulica de Pasada	6,5
	may-20	Hidromochó	XIV	Hidráulica de Pasada	15,0
	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
	dic-20	Trupán	VII	Hidráulica de Pasada	20,0
	jul-22	Ñuble	XVI	Hidráulica de Pasada	136,0
	mar-24	San Pedro	XIV	Hidráulica de Pasada	170,0
Termoeléctrica	mar-19	Gami	X	Petróleo Diésel	2,9
	mar-19	Los Sauces	IX	Petróleo Diésel	3,0
	mar-19	TenoGas50	VII	GNL	50,0
	mar-19	Yumbel	VII	Petróleo Diésel	3,0
	abr-19	Ampliación Central Los Guindos	VII	Petróleo Diésel	132,0
	abr-19	Picoltué	VII	Petróleo Diésel	3,0
	oct-19	Combarbalá	IV	Petróleo Diésel	75,0
	oct-19	Pajonales	III	Petróleo Diésel	100,0
	oct-19	Prime Los Cóndores	IV	Petróleo Diésel	100,0
	feb-20	San Javier etapa I	VII	Petróleo Diésel	25,0
	abr-20	Llanos Blancos	IV	Petróleo Diésel	150,0
	abr-20	San Javier etapa II	VII	Petróleo Diésel	25,0
	may-20	Central de Respaldo Maitencillo	III	Petróleo Diésel	66,9

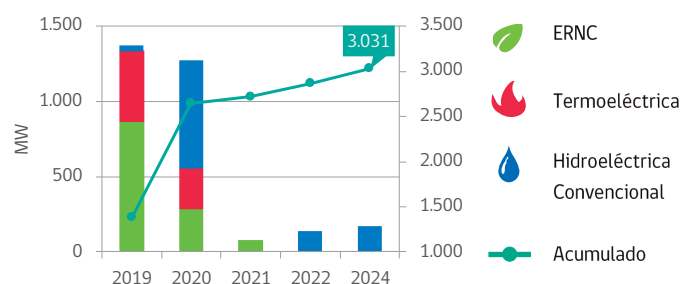
Fuente: CNE

Total por tecnología



Fuente: CNE

Proyección según la fecha de Inicio de operación



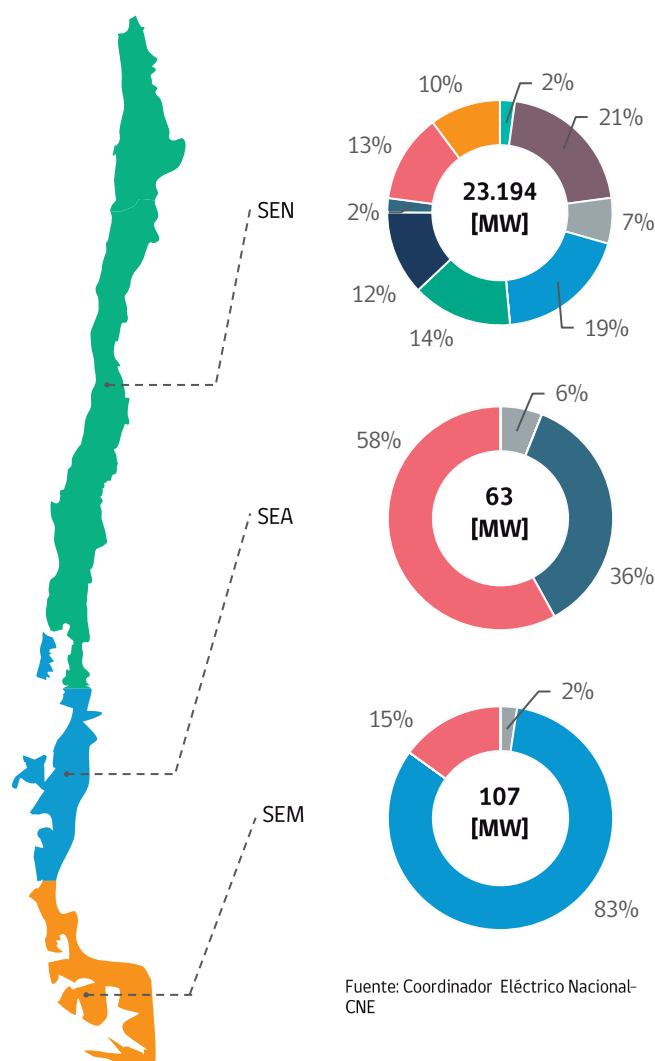
Fuente: CNE



2 Capacidad instalada neta de generación eléctrica

La capacidad instalada neta de generación eléctrica al mes asciende a (*)**23.365 MW**. De éstos, 23.194 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 52,8% termoelectricidad, 26,3% hidroelectricidad convencional y un 20,9% ERNC. Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el [Reporte Mensual ERNC](#).

Capacidad instalada neta por tecnología



Centrales en prueba

Además de la capacidad neta total instalada, existe un total de 45 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 811,7 MW.

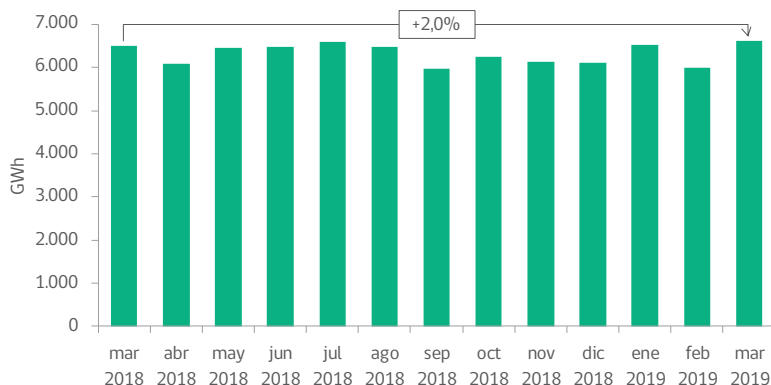
*El total de la capacidad instalada neta no considera los sistemas de "Los Lagos" (7 MW) e "Isla de Pascua" (4 MW). Tampoco la central de Gas Natural ubicada en Salta (Argentina); interconectada al SING (380 MW)



3 Generación Eléctrica

La generación de electricidad durante el mes de Marzo 2019 en el SEN alcanzó un total de 6.627 GWh, los cuales se categorizan en un 62% termoeléctricas, 21% hidroeléctricas convencionales y un 18% en ERNC. Lo que representó una variación de 10,6% respecto al mes anterior y de 2,0% respecto de Marzo 2018.

Evolución de la Generación Bruta de Energía Eléctrica SEN



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

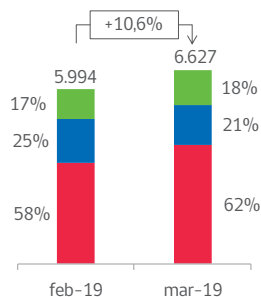
Variación Generación por Sistema

	Generación Bruta [GWh]		Mensual	Anual
● SEN	6.627	▲	10,6%	▲ 2,0%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

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

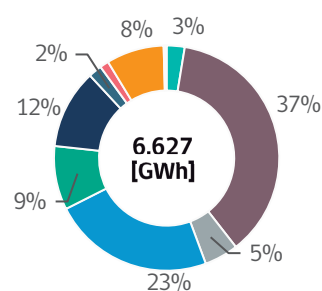
Variación Mensual en Generación SEN



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

- ERNC
- Hidroeléctrica Convencional
- Termoeléctrica

Generación SEN por Fuente



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

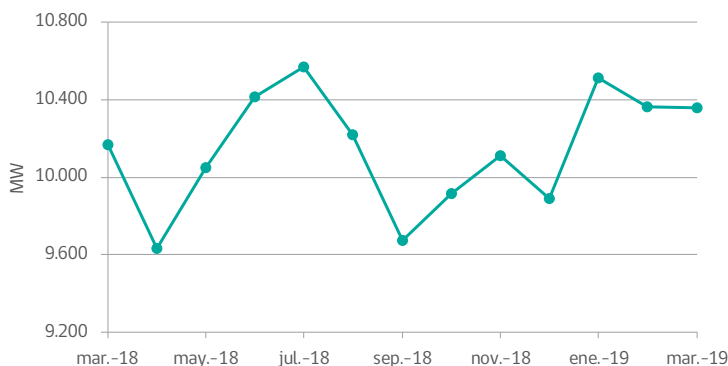
- Eólica
- Diésel
- Carbón
- Biomasa
- Gas Natural
- Solar fotovoltaico
- Hidráulica de Pasada
- Hidráulica de Embalse
- Mini Hidráulica de Pasada



4 Demanda máxima horaria

En el mes de Marzo de 2019, la demanda máxima horaria en el SEN se registró el día 1 de Marzo, alcanzando los 10.359 MW, siendo un 0,0% mayor que la registrada en el mes anterior y un 7,6% mayor que el registrado en el mismo mes del año anterior.

Evolución Demanda Máxima horaria SEN



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Variación por Sistema Demanda Máxima horaria

Sistema	[MW]	Mensual	Anual
SEN	10.359	0,0%	7,6%

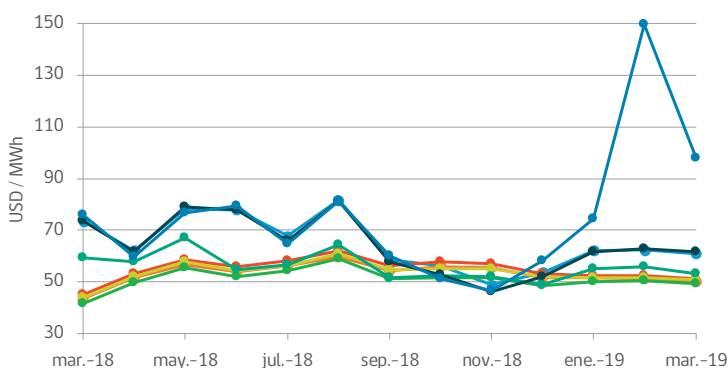
Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

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)¹.

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	61,0	-1,9%	-16,9%
Crucero	50,0	-2,4%	14,9%
Tarapacá	51,0	-2,4%	13,4%
Atacama	50,6	-1,5%	16,1%
Cardones	49,3	-1,9%	18,9%
Pán de Azúcar	52,9	-5,3%	-11,0%
Charrúa	61,5	-1,7%	-16,3%
P. Montt	98,1	-34,5%	29,0%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

¹ Definición extraída de la página del Coordinador Eléctrico Nacional.

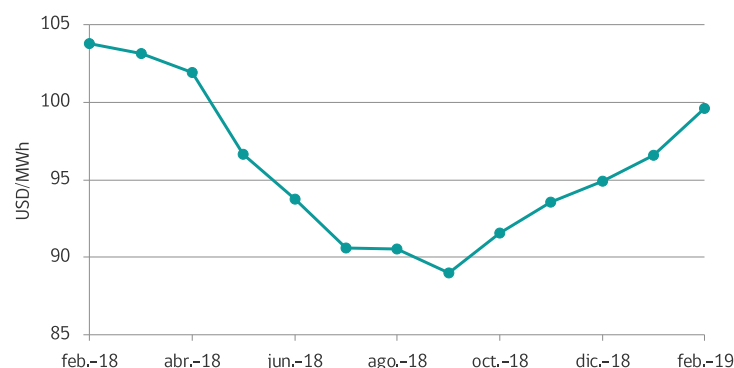


6 Precio Medio de Mercado

El Precio Medio de Mercado (PMM) se determina considerando los precios medios de los contratos de clientes libres y suministro de largo plazo de las empresas distribuidoras, informados a la Comisión Nacional de Energía, por las empresas generadoras del Sistema Eléctrico Nacional. 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 Marzo para el SEN, promedió los 99,6 USD/MWh, siendo un 3,2% mayor que el registrado en el mes anterior y un -4,0% menor, que el mismo mes del año anterior.

Evolución Precios Medios de Mercado SEN



Fuente: CNE

Variación por Sistema Precios Medios de Mercado

Sistema	[USD/MWh]*	Mensual	Anual
● SEN	99,6	▲ 3,2%	▼ -4,0%

Fuente: CNE

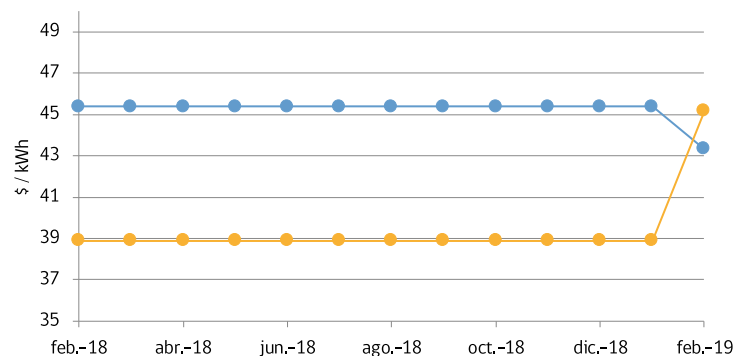
7 Precios Nudo de Corto Plazo

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 febrero en el SEN-SIC, fue 43,3 \$/kWh, siendo un -4,6% menor que el mes anterior. En el mes de febrero el precio nudo de energía del SEN-SING fue de 45,2 \$/kWh, lo que representa una variación del 16,2%, respecto del mes anterior.

Evolución Precios Nudos de Energía



Fuente: CNE

Variación por Sistema Precios Nudos de Energía

Sistema	\$/kWh	Mensual	Anual
● PNE SEN-SIC	43,3	▼ -4,6%	▼ -4,6%
● PNE SEN-SING	45,2	▲ 16,2%	▲ 16,2%

Fuente: CNE

* Valores monetarios en pesos reales indexados por UF.

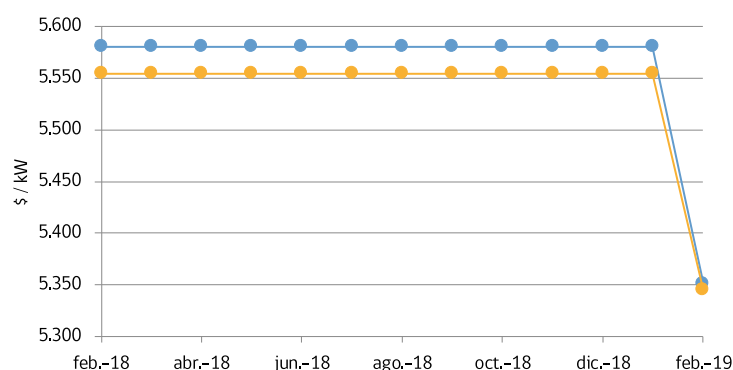
*Último decreto aprobado corresponde al Decreto N°5T de Enero 2018.



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 febrero en el SEN-SIC, fue 5.351\$/kW, siendo un -4,1% menor que el mes anterior. En el caso del SEN-SING fue de 5.345\$/kW, lo que representa una variación del -3,8%, respecto del mes anterior.

Evolución Precio Nudo de Potencia



Variación Precio Nudo de Potencia

Sistema	\$/kW	Mensual	Anual
PNP SEN-SIC	5.351	▼ -4,1%	▼ -4,1%
PNP SEN-SING	5.345	▼ -3,8%	▼ -4,2%

Fuente: CNE

Fuente: CNE

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 marzo de 2019, 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	69	0,0% ▲	4,3%
Tres Puentes	69	0,0% ▲	4,3%
Pto Natales	101	0,0% ▲	5,1%
Porvenir	94	0,0% ▲	4,7%
Pto Williams	341	0,0% ▲	14,3%
Aysén 23	101	0,0% ▲	12,9%
Chacab23	101	0,0% ▲	13,0%
Mañi23	101	0,0% ▲	12,9%
Ñire33	101	0,0% ▲	12,9%
Tehuel23	101	0,0% ▲	12,9%
Palena	94	0,0% ▲	6,6%
G.Carrera	135	0,0% ▲	15,6%
Cochamó	216	0,0% ▲	16,3%
Hornopirén	188	0,0% ▲	13,4%

Fuente: CNE

Variación Precios Nudos de Potencia Sistemas Medianos

Barra	[USD/MW-mes]	Indexación	Anual
Pta Arenas	15.838	0,0% ▲	6,2%
Tres Puentes	15.838	0,0% ▲	6,2%
Pto Natales	9.250	0,0% ▲	20,5%
Porvenir	11.669	0,0% ▲	5,8%
Pto Williams	22.242	0,0% ▲	4,7%
Aysén 23	12.211	0,0% ▲	7,7%
Chacab23	12.211	0,0% ▲	7,7%
Mañi23	12.211	0,0% ▲	7,7%
Ñire33	12.211	0,0% ▲	7,7%
Tehuel23	12.211	0,0% ▲	7,7%
Palena	17.281	0,0% ▲	6,8%
G.Carrera	23.637	0,0% ▲	4,9%
Cochamó	23.307	0,0% ▲	4,8%
Hornopirén	14.770	0,0% ▲	7,4%

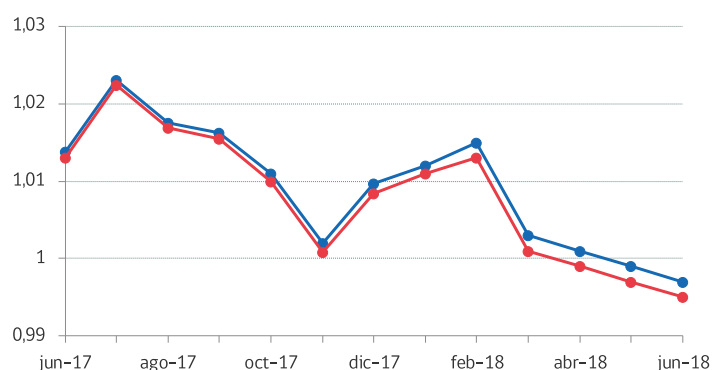
Fuente: CNE



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.

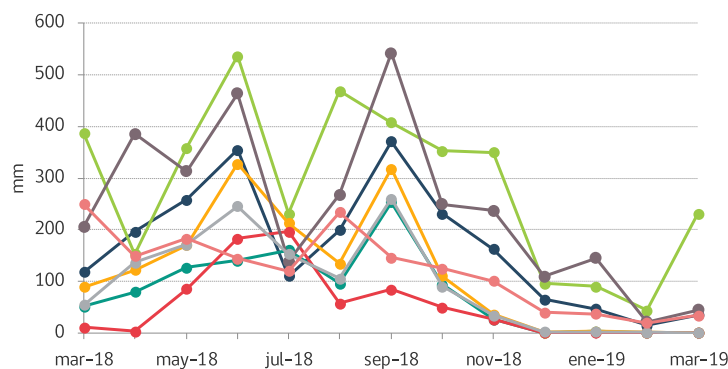
10 Estadísticas Hidrológicas

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 Marzo de 2019, 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	35	>100%	-71%
Canutillar	231	>100%	-40%
Cipreses	0	n/d	-100%
Colbún	0	-100%	-100%
Otros (*)	0	n/d	-100%
Pangue	45	>100%	-78%
Pehuenche	0	-100%	-100%
Pilmaiquén	34	78%	-86%
Total	344	>100%	-97%

(*) 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.

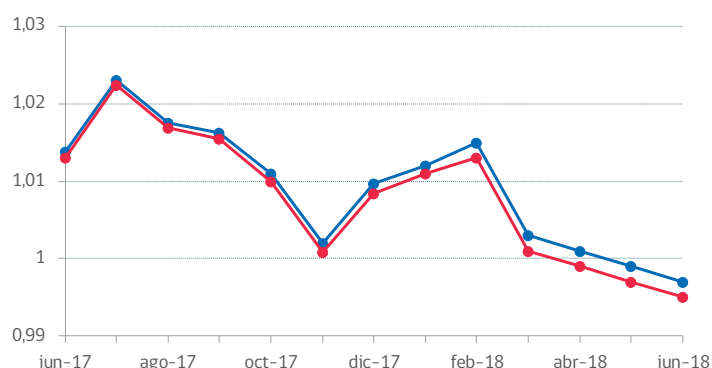
n/d: No disponible.



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.

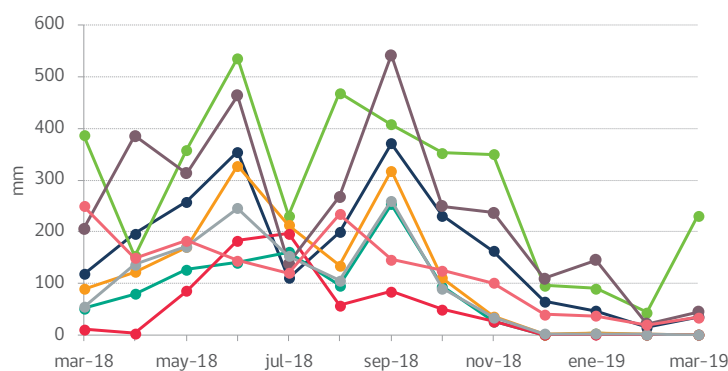
10 Estadísticas Hidrológicas

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 Marzo de 2019, 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	35	>100%	-71%
Canutillar	231	>100%	-40%
Cipreses	0	n/d	-100%
Colbún	0	-100%	-100%
Otros (*)	0	n/d	-100%
Pangue	45	>100%	-78%
Pehuenche	0	-100%	-100%
Pilmaiquén	34	78%	-86%
Total	344	>100%	-97%

(*) 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.

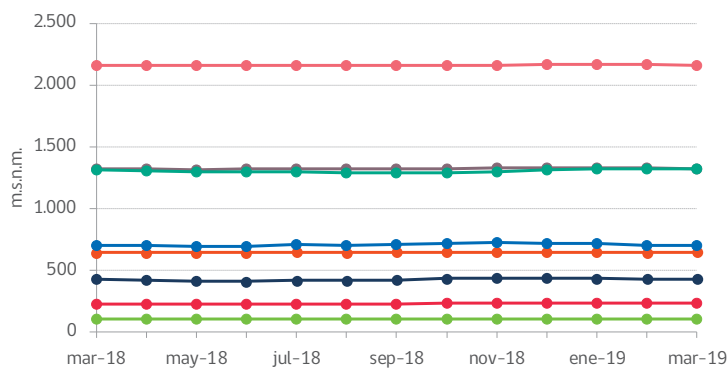
n/d: No disponible.



Cotas Embalses, Lagos y Lagunas

De acuerdo a la información enviada por el CEN, se presenta para el mes de Marzo de 2019 las cotas finales para los siguientes embalses, lagos y lagunas son:

Evolución Cota de Embalses



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Variación Cota de Embalses

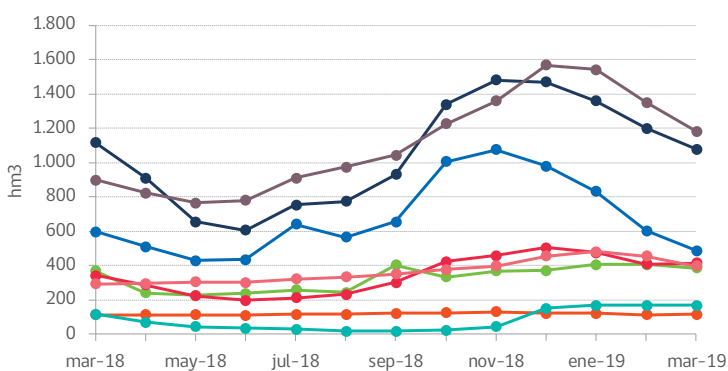
Embalse	[m.s.n.m.]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	426	-0,7%	-0,2%
Embalse El Melado	643	0,0%	0,1%
Embalse Ralco	697	-0,9%	-0,8%
Embalse Rapel	103	-0,3%	0,3%
Lago Chapo	229	0,0%	0,7%
Lago Laja	1.322	-0,2%	0,3%
Laguna El Maule	2.161	-0,1%	0,1%
Laguna La Invernada	1.318	0,0%	0,6%

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 Marzo 2019.

Evolución Volumen de Embalses



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Variación Volumen de Embalses

Embalse	[hm3]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	1.079	-10,0%	-3,4%
Embalse El Melado	115	0,8%	1,6%
Embalse Ralco	486	-19,4%	-18,5%
Embalse Rapel	386	-4,7%	4,8%
Lago Chapo	414	1,0%	21,0%
Lago Laja	1.184	-12,4%	32,0%
Laguna El Maule	396	-13,0%	35,5%
Laguna La Invernada	169	0,0%	46,6%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

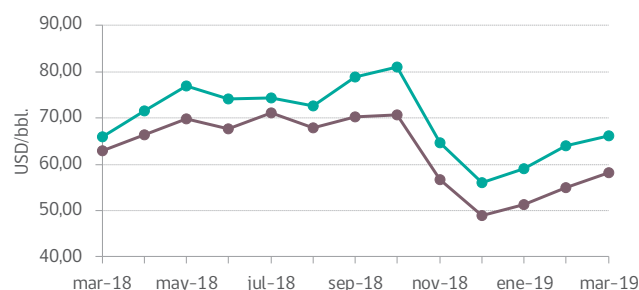


SECTOR HIDROCARBUROS

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 Marzo 2019 el precio del petróleo WTI promedió los 58,2 USD/bbl., lo que representó un incremento del 5,8% respecto al mes anterior y un decremento del -7,5% respecto Marzo 2018. Por su parte, el precio promedio para el petróleo *Brent* fue de 66,1 USD/bbl, lo que representa una variación del 3,3% respecto al mes anterior y 0,2% respecto a Marzo 2018.

Evolución Petróleo BRENT y WTI



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

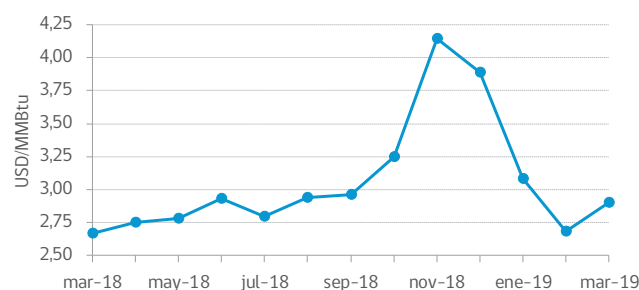
Variación Petróleo Crudo (USD / bbl.)

Índice	USD/bbl.	Mensual	Anual
BRENT DTD	66,1	▲ 3,3%	▲ 0,2%
WTI	58,2	▲ 5,8%	▼ -7,5%

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 Marzo de 2019, el valor del Henry Hub promedió los 2,90 USD/MMBtu, lo que representa una variación del 8,2% respecto al mes anterior y 8,6% respecto de Marzo 2018.

Evolución Gas Natural (Henry Hub)



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

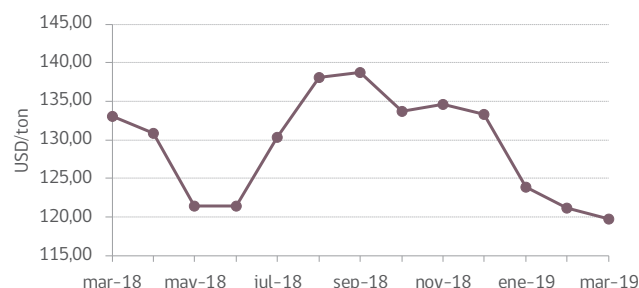
Variación Gas Natural (Henry Hub)

Índice	USD/MMBtu	Mensual	Anual
HENRY HUB SPOT	2,90	▲ 8,2%	▲ 8,6%

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 Marzo promedió un precio de 119,7 USD/ton, lo que representa un decremento del -1,16% respecto al mes anterior y un decremento del -10,0% respecto al mes de Marzo 2018.

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	119,7	▼ -1,16%	▼ -10,0%

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



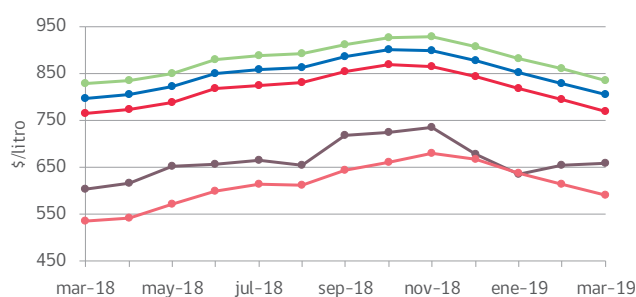
2 Precios Nacionales de Combustibles Líquidos

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

Antofagasta Evolución Precios de Combustibles Líquidos



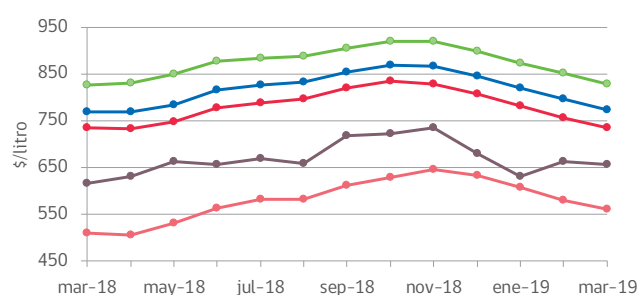
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Variación Precios de Combustibles Líquidos

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	770	▼ -3,1%	▲ 0,5%
Gasolina 95 SP	805	▼ -2,9%	▲ 0,9%
Gasolina 97 SP	837	▼ -2,8%	▲ 1,0%
Kerosene	658	▲ 0,5%	▲ 9,0%
Petróleo Diesel	591	▼ -3,7%	▲ 10,3%

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

Valparaíso

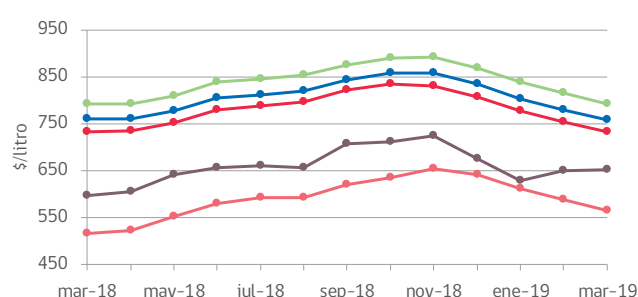


Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	735	▼ -3,0%	▼ -0,1%
Gasolina 95 SP	774	▼ -2,9%	▲ 0,5%
Gasolina 97 SP	830	▼ -2,8%	▲ 0,4%
Kerosene	655	▼ -1,2%	▲ 6,5%
Petróleo Diesel	560	▼ -3,6%	▲ 10,0%

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.

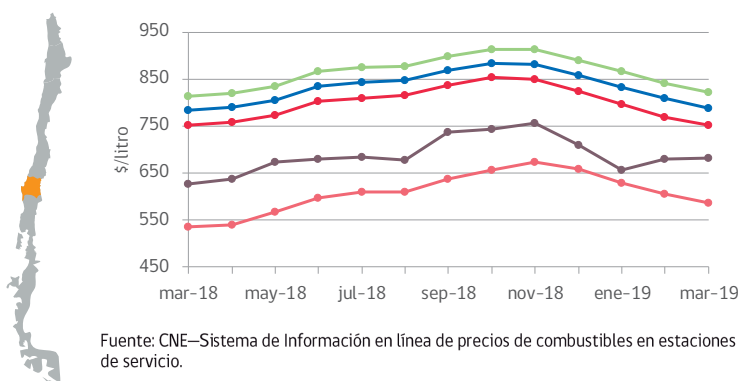
Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	732	▼ -3,0%	▼ -0,2%
Gasolina 95 SP	758	▼ -2,9%	▼ -0,2%
Gasolina 97 SP	791	▼ -2,8%	▼ -0,2%
Kerosene	652	▲ 0,3%	▲ 9,1%
Petróleo Diesel	565	▼ -3,8%	▲ 9,5%

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



Evolución Precios de Combustibles Líquidos

Concepción

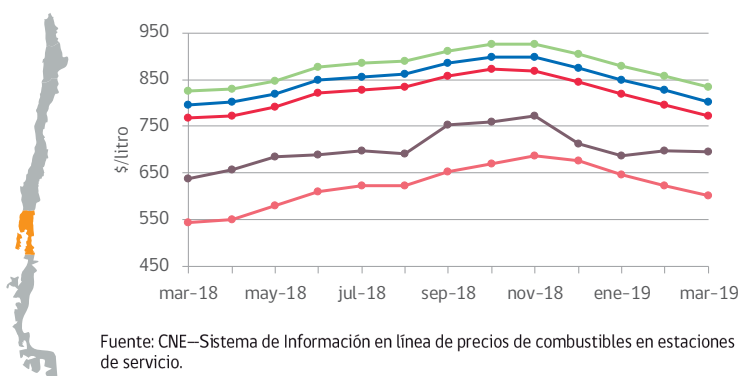


Variación Precios de Combustibles Líquidos

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	752	▼ -2,2%	0,0%
Gasolina 95 SP	789	▼ -2,4%	0,6%
Gasolina 97 SP	821	▼ -2,4%	0,8%
Kerosene	683	▲ 0,6%	9,0%
Petróleo Diesel	587	▼ -2,9%	9,8%

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

Puerto Montt



Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	772	▼ -3,0%	0,6%
Gasolina 95 SP	803	▼ -2,9%	0,8%
Gasolina 97 SP	834	▼ -2,8%	1,0%
Kerosene	695	▼ -0,5%	9,1%
Petróleo Diesel	602	▼ -3,5%	10,8%

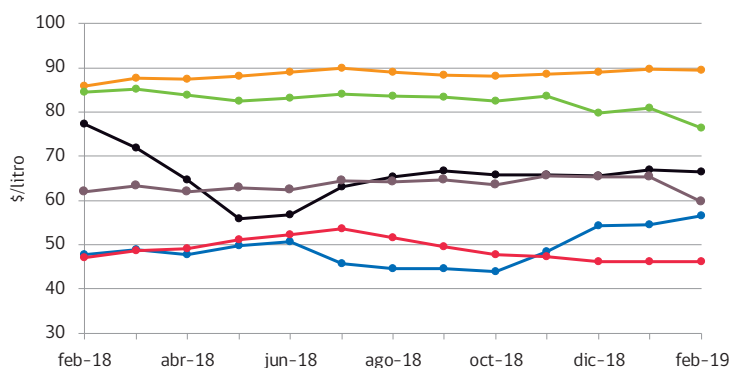
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

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



Variación Margen Bruto de Comercialización

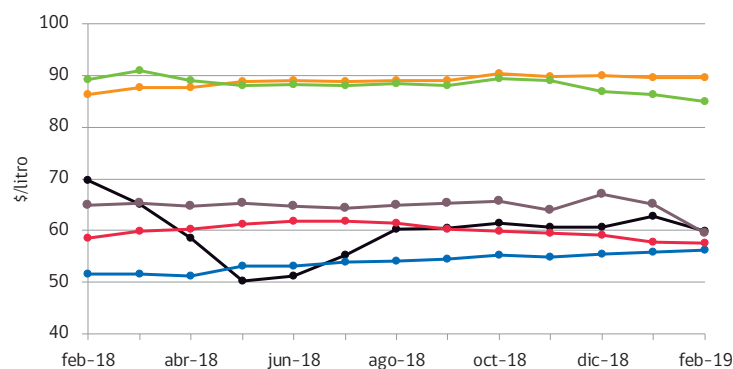
Gasolina 93	\$/litro	Mensual	Anual
V Región	66	▼ -0,7%	▼ -14,0%
VI Región	90	▼ -0,1%	▲ 4,3%
VII Región	57	▲ 3,8%	▲ 18,4%
VIII Región	76	▼ -5,6%	▼ -9,8%
Metropolitana	46	0,0%	▼ -1,9%
XII Región	60	▼ -8,6%	▼ -3,9%

Fuente: CNE



Diésel

Evolución Margen Bruto de Comercialización



Fuente: CNE

Variación Margen Bruto de Comercialización

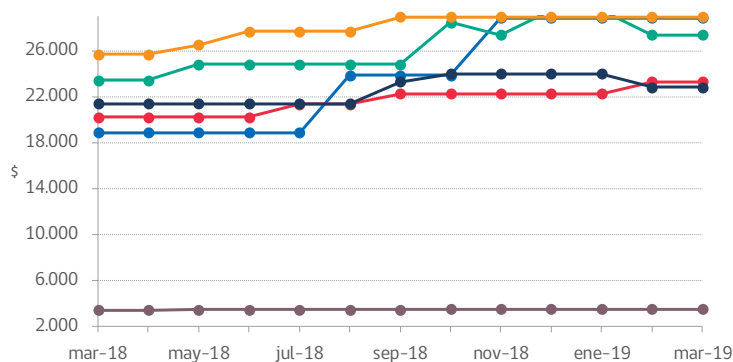
Petróleo Diesel	\$/litro	Mensual	Anual
🇨🇱 V Región	60	▼ -4,6%	▼ -14,1%
🇨🇱 VI Región	90	▲ 0,2%	▲ 3,9%
🇨🇱 VII Región	56	▲ 0,6%	▲ 9,2%
🇨🇱 VIII Región	85	▼ -1,6%	▼ -4,8%
🇨🇱 Metropolitana	57	▼ -0,5%	▼ -1,6%
🇨🇱 XII Región	59	▼ -8,5%	▼ -8,2%

Fuente: CNE

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 m³. 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	A
🇨🇱 Lipigas (II Región)	28.885	0,0%	▲
🇨🇱 Gasvalpo (V Región)	23.292	0,0%	▲
🇨🇱 Metrogas (Metropolitana)	22.816	0,0%	▲
🇨🇱 Gassur (VIII Región)	27.416	0,0%	▲
🇨🇱 Intergas (VIII Región)	28.967	0,0%	▲
🇨🇱 Gasco Magallanes (XII Región)	3.482	0,1%	▲

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

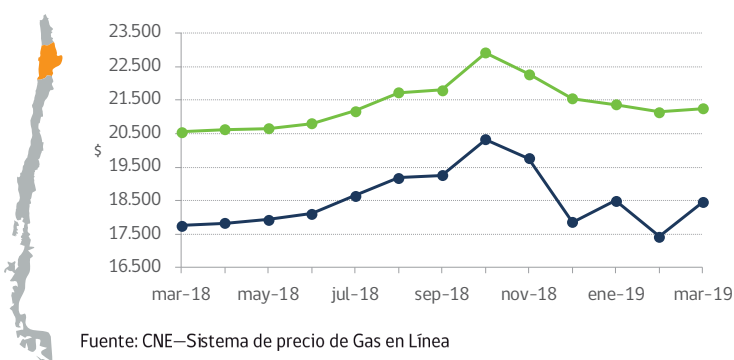


5 Precios Nacionales Gas Licuado de Petróleo envasado

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

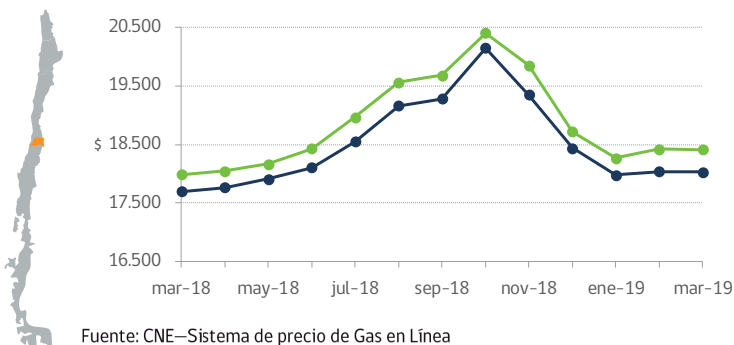


Variación Precios de GLP envasado

Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	21.250	0,5%	3,4%
Corriente	18.450	5,9%	3,9%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

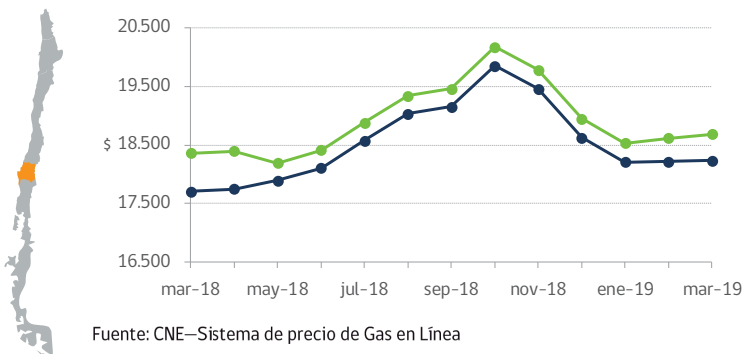
Región Metropolitana



Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	18.414	0,0%	2,4%
Corriente	18.030	0,0%	1,9%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Concepción



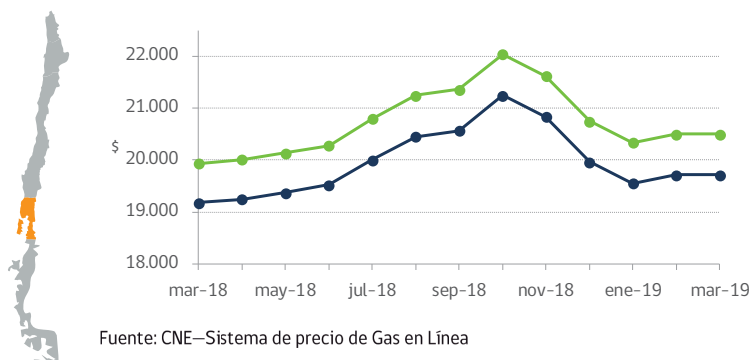
Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	18.690	0,4%	1,8%
Corriente	18.233	0,3%	3,0%

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	20.500	0,0%	2,8%
Corriente	19.710	0,0%	2,8%

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 Febrero de 2019 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 80,2% del total de las importaciones nacionales (en toneladas) para el mes de Febrero de 2019.

La variación total de las importaciones registraron un incremento del 78,1% con respecto al mes anterior y un aumento del 47,1% respecto al mes de Febrero del 2018. Por otro lado, la variación total de las exportaciones registraron un decremento del -11,0% respecto al mes anterior. Por su parte, la principal exportación de combustible durante el mes de Febrero fue el GLP que representa el 76,9% de lo exportado medido en toneladas.

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

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	1.363	>100%	42,2%
Crudo	723	18,7%	31,6%
Diesel	709	>100%	57,9%
Gas Natural	549	86,5%	>100%
Gasolina	3	-95,3%	-93,3%
GLP	138	45,7%	67,5%
Kerosene	0	-3,3%	-100,0%
Total	3.485	78,1%	47,1%

Fuente: Aduana suministrado por COMEX (www.comexplusccs.cl)

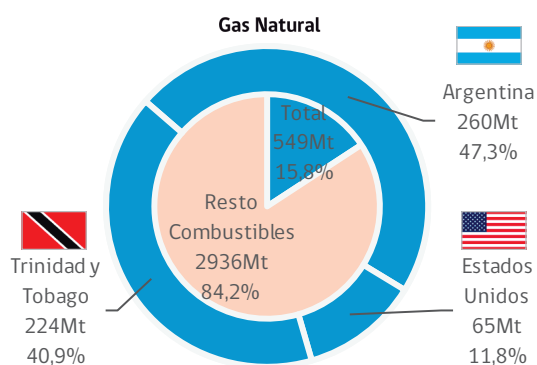
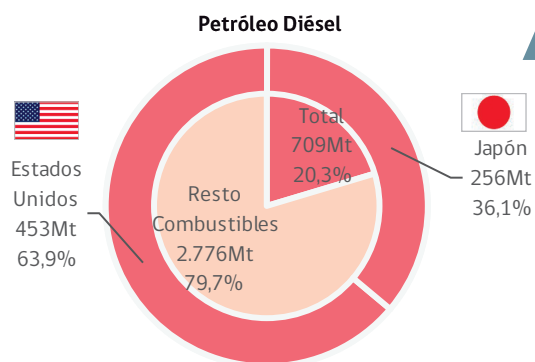
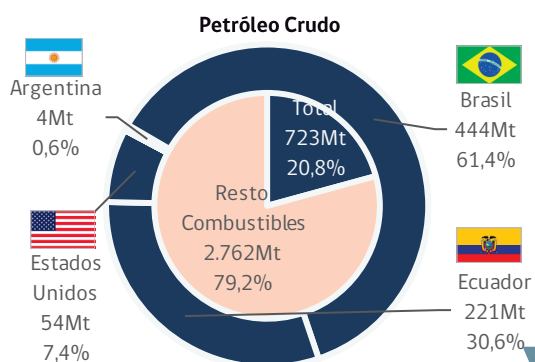
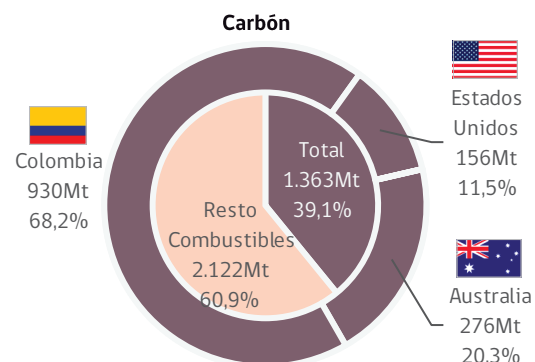
Variación Exportaciones en el período

Combustible	[miles de Ton]	Mensual	Anual
Carbón	2	74%	-99%
Diesel	2	-70%	-32%
Fuel Oil 6	0	n/d	-100%
Gas Natural	0	n/d	n/d
Gasolina	2	-53%	-64%
GLP	21	19%	n/d
IFO	0	n/d	-100%
Total	28	-11,0%	-89,8%

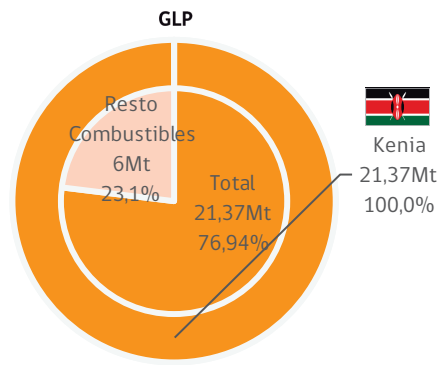
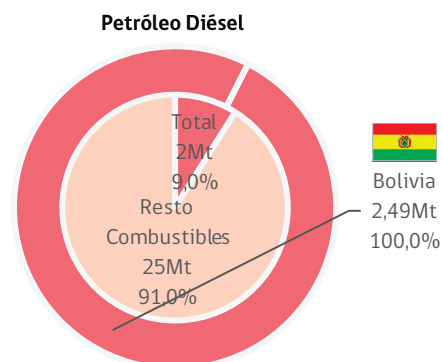
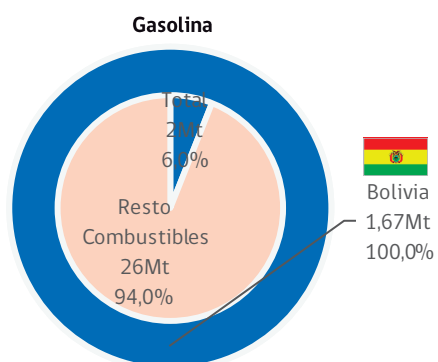
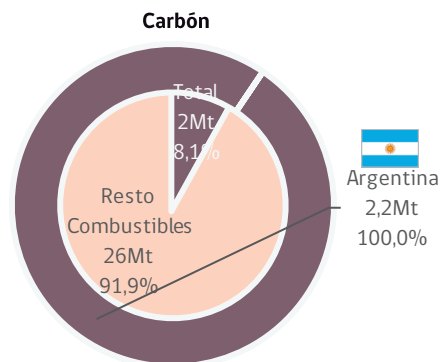
Fuente: Aduana suministrado por COMEX (www.comexplusccs.cl)



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

20

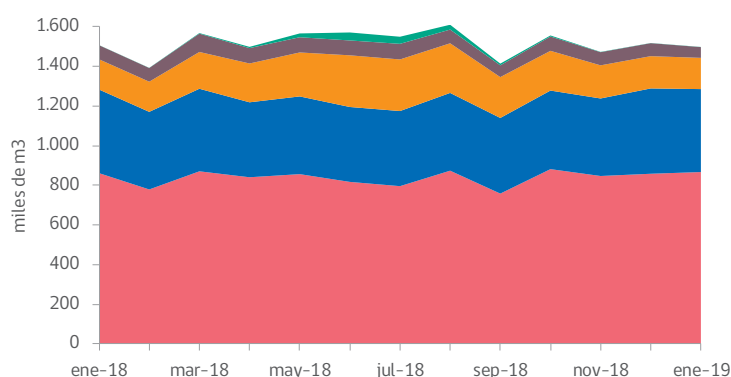
Resto combustibles: Es la diferencia entre el total de importaciones/exportaciones y el combustible analizado en cada gráfico.



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 enero de 2019. 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

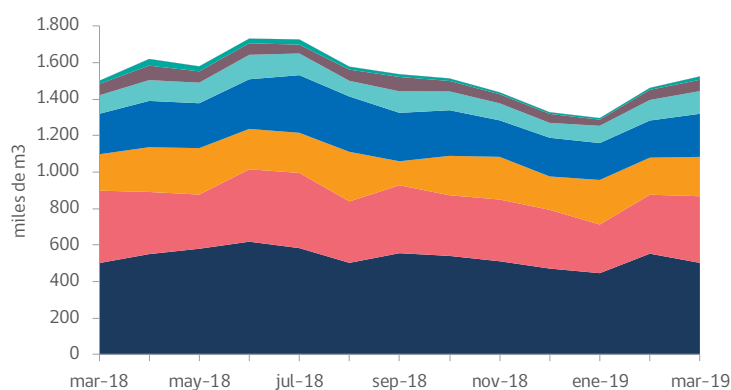
Venta Combustibles	[miles m3]		Mensual		Anual
Kerosene	1		1,3%		17,6%
P. Combustibles	54		-17,3%		-23,7%
Gas Licuado	158		-3,2%		3,3%
Gasolinas	419		-2,8%		-0,8%
Diesel	867		1,0%		0,7%
Total General	1.498		-1,3%		-0,6%

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 marzo de 2019.

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		11,3%		2,8%
Kerosene D.	18		76,4%		5,0%
Petróleo Combustibles	62		11,9%		0,1%
Kerosene Av.	124		10,2%		22,6%
Gasolina Autom.	236		16,1%		6,6%
Gas Licuado	216		6,2%		8,3%
Petróleo Diesel	365		13,0%		-8,0%
Petróleo Crudo	503		-9,1%		0,2%
Total General	1.525		4,3%		1,6%

Fuente: CNE



PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

1 Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental

Durante el mes de Marzo 2019 ingresaron 10 proyectos energéticos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), representando una inversión de 385 MMUSD, 9 proyectos de generación eléctrica y 1 proyecto de transmisión eléctrica¹.

Detalle Proyectos energéticos ingresados a evaluación ambiental

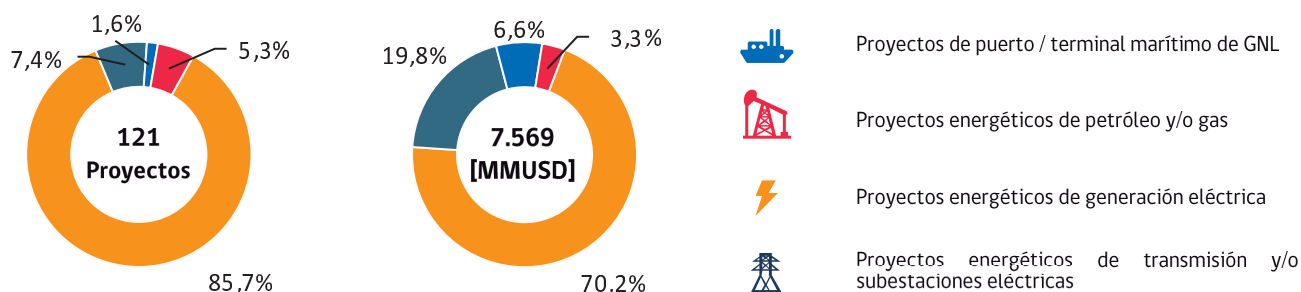
Tipo de proyecto	Región	Titular del proyecto	Nombre del proyecto	Fecha presentación	Inversión [MMUSD]	WEB
Generación	II	GR Ruil SpA	Planta Fotovoltaica Mitchi	20/03/2019	11,5	Ver
Generación	III	Genermin Spa	Central Solar Fotovoltaica El Sauce	20/03/2019	130	Ver
Generación	V	Tercera Región Solar SpA	Meseta de Los Andes	29/03/2019	165	Ver
Generación	RM	GR Pilo SpA	Planta Fotovoltaica Nahuén	20/03/2019	11,5	Ver
Generación	VI	GR PIMIENTO SPA	Planta Fotovoltaica Alcones	20/03/2019	11,5	Ver
Generación	VII	PFV EL TRILE SPA	Parque Fotovoltaico El Trile	21/03/2019	12	Ver
Generación	VII	TIKUNA SpA	Parque Solar Fotovoltaico Playero	19/03/2019	13,5	Ver
Generación	XVI	SOL DEL SUR 26 SpA	Planta fotovoltaica Agrícola Josefina	21/03/2019	9	Ver
Generación	XVI	CENTAURO SOLAR SPA	Parque Fotovoltaico Centauro Solar	20/03/2019	13,7	Ver
Subestación eléctrica	V	Chilquinta Energía S.A	Subestación Doble Barra Tap Algarrobo	22/03/2019	6,9	Ver

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

2 Proyectos en Evaluación Ambiental

Se contabilizan al mes de Marzo 2019, 121 proyectos energéticos en tramitación para la aprobación de la Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA). De ellos, 70% son proyectos de generación eléctrica, y el restante son proyectos mixtos. En su conjunto, representan una inversión total de 7.569 MMUSD.

Distribución de cantidad de proyectos y su inversión [MMUSD]



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

¹ Los proyectos de transmisión eléctrica incluyen los de línea de transmisión eléctrica de alto voltaje y subestación.



3 Proyectos con RCA aprobada

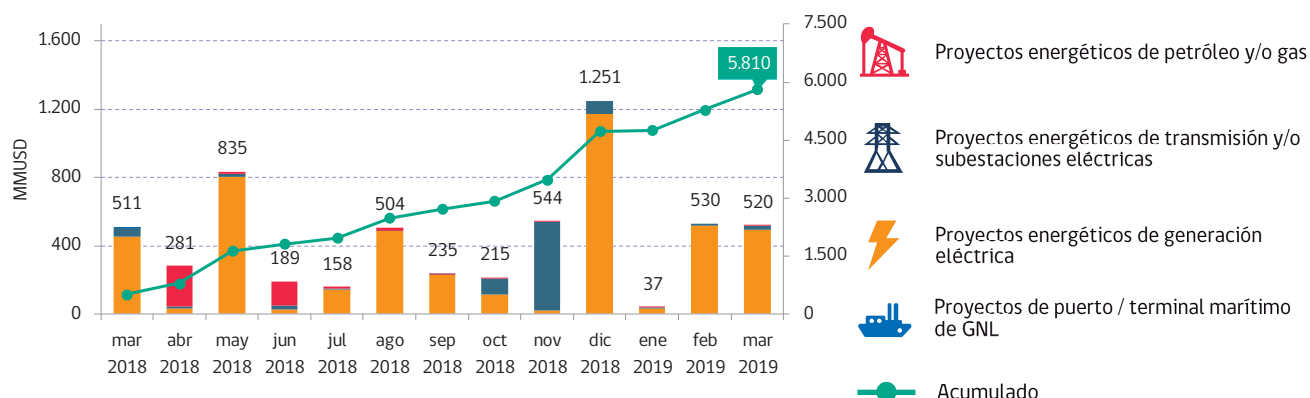
Además, durante el mes, 11 proyectos energéticos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, de los cuales, 8 proyectos son de generación eléctrica, 2 proyectos de transmisión eléctrica¹ y 1 proyecto de desarrollo minero de petróleo y gas, lo que equivale a una inversión de 520 MMUSD.

Tipo de proyecto	Región	Titular del proyecto	Nombre del proyecto	Fecha Aprobación	Inversión [MMUSD]	WEB
Generación	VI	GR Guindo SpA	Planta Fotovoltaica Quinta	29/03/2019	7,80	Ver
Generación	VII	Teno solar SpA	Planta Fotovoltaica Teno Solar SpA	28/03/2019	6,00	Ver
Generación	XVI	Venturada Energía SpA	PSF Chillán II	26/03/2019	10,00	Ver
Generación	XVI	Berrueco Energía SpA	PSF Chillán I	26/03/2019	10,00	Ver
Generación	II	Victoria Solar SpA	Parque Fotovoltaico Verano de San Juan I	20/03/2019	10,20	Ver
Generación	II	AR Pampa SpA	Parque Fotovoltaico Pampa Tigre	20/03/2019	150,00	Ver
Generación	II	Acciona Energía Chile SpA	Parque Fotovoltaico USYA	19/03/2019	43,00	Ver
Generación	X	AM Eólica Puelche Sur SpA	Parque Eólico Puelche Sur	15/03/2019	260,00	Ver
Subestación eléctrica	IX	TRANSELEC S.A.	Subestación Eléctrica Río Maileco 220 kV	07/03/2019	8,20	Ver
Subestación eléctrica	II	CENTINELA TRANSMISION S.A.	Subestación Centinela	26/03/2019	11,70	Ver
Desarrollo minero de petróleo y gas	XII	GeoPark Fell SpA	Fractura hidráulica y producción de pozos Jauke 2 y Jauke Sur x-1	06/03/2019	3,10	Ver

Fuente: División de Desarrollo de Proyectos 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 5.810 MMUSD. En particular, los proyectos energéticos de generación eléctrica suman una inversión total de 4.528 MMUSD (77,9%), equivalentes a 2.930 MW aprobados.

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



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



NORMATIVAS SECTORIALES

1 Proyectos de Ley en Trámite

No se registraron Proyectos de Ley en Trámite, durante el período informado.

2 Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 190, de fecha 02 de marzo de 2019, que Complementa Resolución N° 385 Exenta, que establece plazos, requisitos y condiciones aplicables a la recaudación, pago y remuneración de los sistemas de transmisión así como la fijación del cargo a que se refiere el Artículo 115° de la Ley General de Servicios Eléctricos, de fecha 20 de julio de 2017. [Ver](#)

Resolución Exenta N°195, de fecha 04 de marzo de 2019, 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](#)

3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 199, de fecha 01 de marzo de 2019, que Señala grado de cumplimiento de las metas y objetivos de gestión del Convenio de Desempeño de Alta Dirección Pública, alcanzados al segundo año de gestión, de la Jefa del Departamento Jurídico de la Comisión Nacional de Energía. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 200, de fecha 01 de marzo de 2019, que Señala grado de cumplimiento de las metas y objetivos de gestión del Convenio de Desempeño de Alta Dirección Pública, alcanzados al segundo año de gestión, del Jefe del Departamento de Hidrocarburos de la Comisión Nacional de Energía. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 201, de fecha 05 de marzo de 2019, que Declara cese en sus funciones de los integrantes que indica en el Comité Consultivo Especial que colabora en el Procedimiento Normativo sobre la Programación de la Operación, constituido por Resolución Exenta CNE N° 390 de 2018, y dispone la designación del integrante que indica. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 202, de fecha 05 de marzo de 2019, 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](#)

Resolución Exenta N° 207, de fecha 12 de marzo de 2019, que Aprueba Informe de costos de Tecnologías de Generación, de marzo de 2019. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 208, de fecha 12 de marzo de 2019, que Autoriza solicitud de exención de plazo de Carbomet Energía S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 210, de fecha 15 de febrero de 2019, que Aprueba Informe Técnico Definitivo 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](#)

Resolución Exenta N° 211, de fecha 13 de marzo de 2019, que Rectifica 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, aprobado mediante Resolución Exenta N° 745, de 13 de noviembre de 2018. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 212, de fecha 14 de febrero de 2019, que Aprueba Bases Preliminares de Licitación Pública Nacional e Internacional para el Suministro de Potencia y Energía Eléctrica para Abastecer los Consumos de Clientes Sometidos a Regulación de Precios, Licitación de Suministro 2019-01. [Ver](#)



3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 220, de fecha 20 de marzo de 2019, 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 y 188 de 2019. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 221, de fecha 20 de marzo de 2019, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 225, de fecha 22 de marzo de 2019, que Declárase 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](#)

Resolución Exenta N° 227, de fecha 22 de marzo de 2019, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 228, de fecha 25 de marzo de 2019, que Aprueba actualización de Informe de Definición y Programación de Servicios Complementarios 2018 de conformidad a lo dispuesto en el D.S. N°130 de 2011. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 233, de fecha 29 de marzo de 2019, que Resolución de inicio del Procedimiento Normativo de modificación de la Norma Técnica de Calidad de Servicio para Sistemas de Distribución, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 790, 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](#)

Resolución Exenta N° 234, de fecha 29 de marzo de 2019, 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 y deja sin efecto Resolución Exenta N° 129, de 2018, por las razones que se señala. [Ver](#)

4 Dictámenes del Panel de Expertos

No se registraron Dictámenes del Panel de Experto, durante el período informado.



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

