REPORTE MENSUAL | SECTOR ENERGÉTICO

Febrero • 2019 • Vol. Nº48

energía 4mujer

CNE | COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

Ministerio de Energía

Gobierno de Chile

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:

CNE inicia Consulta Pública del Anexo Técnico de Sistemas de Medición, Monitoreo y Control

La Comisión Nacional de Energía dio inicio al proceso de Consulta Pública del borrador del Anexo Técnico de Sistemas de Medición, Monitoreo y Control de la Norma Técnica de Calidad de Servicio para Sistemas de Distribución.

El objetivo de este documento normativo es definir los requerimientos, características e índices de desempeño mínimos que deberán cumplir los sistemas de medida que deben ser implementados por las Empresas Distribuidoras.Este anexo normativo de Sistemas de Medición se basa en el trabajo desarrollado en el Comité Consultivo respectivo, que sesionó en 2018, período durante el cual, adicionalmente, se desarrollaron diversos estudios de apoyo contenidos en el anexo referido.

El documento que irá a consulta pública es un paso más para transitar hacia una Red de Distribución inteligente, dotando a todos los usuarios del país de los Sistemas de Medición, Monitoreo y Control, acorde a los últimos avances tecnológicos y desarrollos de las redes de distribución internacionales.

La incorporación de esta tecnología a las redes de distribución permitirá la lectura remota de los consumos de los clientes, la identificación temprana de fallas, acceder a cambios de tarifas acordes a sus perfiles de consumo, conocer su forma de consumo pudiendo gestionarlo de manera tal de maximizar su bienestar, enfrentar los cambios por eficiencia energética, electromovilidad, generación distribuida, entre otros.

Nuevo Jefe Departamento Eléctrico de la CNE

Deninson David Fuentes del Campo fue designado jefe del Depto. Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía, tras concluir el concurso público realizado a través del Sistema de Alta Dirección Pública (ADP) del Servicio Civil.

Fuentes es ingeniero civil electricista de la Universidad de Chile y Magíster en Administración (MBA), mención Administración en Finanzas, de esa misma Universidad. Con más de 18 años de experiencia profesional en el ámbito de la Operación, Tarificación y Planificación del Sistema Eléctrico Nacional. Desde el año 2017 a la fecha se desempeñó como Jefe del Departamento de Planificación Eléctrica en el Coordinador Eléctrico Nacional. Anteriormente, ejerció funciones en diversos cargos de jefatura en el Centro de Despacho Económico de Carga del Sistema Interconectado Central (CDEC SIC). Asimismo, se ha desempeñado en el mundo académico en diversas universidades chilenas y actualmente es profesor en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile.

Realización Seminario "Nueva Distribución Eléctrica en Chile"

En el aula magna de la casa central de la Universidad Católica se realizó esta mañana el seminario "Nueva Distribución Eléctrica en Chile" organizado por el Ministerio de Energía, en el cual se presentaron los detalles del proceso de modernización de la regulación del segmento de la distribución eléctrica, su estado de avance e hitos futuros. El evento se transmitió por streaming y contó con la participación de más de 300 representantes de la industria, academia y sociedad civil, ante quienes la ministra de Energía, Susana Jiménez, enfatizó la necesidad de cambiar el marco normativo del segmento de la distribución, pero que dicha reforma se hará "bien documentada, discutida y con visión de futuro".

"Tras esta larga jornada, nos hemos quedado con distintas tareas. Nosotros, con el compromiso de seguir avanzando en un proyecto de ley de distribución bien documentado, discutido y con visión de futuro. Ustedes, con la oportunidad de pensar en un largo plazo incierto y cambiante, y de contribuir tanto en este proyecto de ley, como en todas las iniciativas que llevemos adelante, a que juntos logremos un desarrollo energético que permita que vivamos en un país amigable, sostenible, eficiente y seguro", dijo la Titular de Energía.

Jiménez aseguró que se requiere avanzar con la mayor celeridad posible, porque la forma en que estábamos acostumbrados a relacionarnos con la energía está cambiando de forma vertiginosa.

"La Fórmula E nos pone en vitrina frente al mundo"

Una exigente jornada vivieron los pilotos que corrieron este sábado en el el E-Prix de Santiago, tercera fecha del campeonato mundial de la categoría Fórmula E, que se desarrolló en el Parque O'Higgins. Mientras en el exterior la máxima llegó a los 38°C, los pilotos debieron soportar temperaturas que superaban los 45°C al interior de sus autos. Fue una prueba exigente la que se disputó en el trazado de 2,4 kilómetros, en la que se impuso el británico Sam Bird, con un tiempo de 47 minutos, 2 segundos y 511 centésimas. Con esta carrera en territorio nacional, la ministra de Energía, Susana Jiménez, aprovechó la oportunidad para abordar la importancia de avanzar en movilidad eléctrica en nuestro país: "Estamos muy contentos que se realice esta activad. Nos pone en vitrina frente al mundo. Es un hito muy importante de la electromovilidad de nuestro país", afirmó. "Chile tiene la mayor cantidad de radiación solar del mundo", agregó Jiménez.

RESUMEN

El presente reporte se ha desarrollado durante el mes de Febrero 2019, con el objetivo de entregar los antecedentes y estadísticas energéticas correspondientes a Enero 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 677,06 pesos por USD observado durante el mes de Enero 2019.

Los proyectos de generación eléctrica que se registraron en etapa de construcción en base a la Resolución Exenta N°26, para el SEN fueron 63, los cuales equivalen a una capacidad de 2.747 MW.

La capacidad instalada registrada al mes de Enero para el SEN (Sistema Eléctrico Nacional) fue de 23.124 MW. A estos se suman los sistemas eléctricos de Aysén (SEA), Magallanes (SEM). En su conjunto, conforman una capacidad instalada total de 23.294 MW.

Por otra parte, la energía eléctrica generada en el SEN durante el mes de Enero alcanzó los 6.534 GWh, un 6,9% mayor que lo generado en Diciembre 2018.

La demanda máxima horaria registrada en el SEN fue de 10.515 MW, medida el día 28 de Enero.

En referencia a las tarifas eléctricas, es importante mencionar que el costo marginal promedio durante el mes de Enero para la barra Quillota fue de 62,0 USD/MWh, registrando un incremento de 15,9% respecto a Diciembre 2018. Por su parte la barra Crucero registró un costo marginal promedio de 51,4 USD/MWh, lo que representó un incremento de 0,1% con respecto al mes anterior.

Cabe destacar que el precio medio de mercado registrado el mes de Enero en el SEN fue de 96,6 USD/MWh.

Respecto al mercado internacional de los combustibles, se destaca el nivel del precio promedio del crudo Brent, el cual alcanzó los 59,0 USD/bbl, registrando un incremento respecto al mes anterior del 5,2%. Por su parte, el crudo WTI alcanzó un precio promedio de 51,4 USD/bbl y registró un ascenso del 5,0% con respecto al mes anterior. Para el caso del Henry Hub (índice internacional del precio del gas natural) se observó una variación del -20,9% con respecto a Diciembre alcanzando un valor promedio de 3,08 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 Enero un promedio a nivel nacional de 799 $/litro, mientras que el segundo de 626 $/litro. Porcentualmente representan una variación de -3,3% y -4,5% ; respectivamente, en comparación a Diciembre 2018.

Los proyectos relacionados al sector energético que durante el mes de Enero ingresaron al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), suman un total de 9 (6 proyectos de generación eléctrica y 3 proyectos de transmisión eléctrica) . Mientras, el total de proyectos que se encuentran en proceso de evaluación representan una inversión de 8.883 MMUSD. Además, 4 proyectos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable durante el mes de Enero, de los cuales, 3 proyectos son de generación eléctrica y 1 proyecto de desarrollo minero de petróleo y gas.

Dentro de los aspectos normativos más relevantes del mes de enero, destaca la dictación de la Resolución Exenta N° 07, que Modifica Resolución Exenta N° 489, que aprueba metodología para la determinación del Cargo Equivalente de Transmisión a que se refiere el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936, y fija demás disposiciones necesarias para la aplicación del referido artículo, modificada por Resoluciones Exentas N° 555, N° 627 y N°651, todas del 2018, y fija texto refundido de la misma. Asimismo, se releva la dictación de la Resolución Exenta N° 09, que Aprueba "Informe Definitivo de Previsión de Demanda 2018-2038 Sistema Eléctrico Nacional y Sistemas Medianos", de enero de 2019. Por su parte, destaca la dictación de la Resolución Exenta N° 14, que Aprueba Informe Técnico Final que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión correspondiente al año 2018. Finalmente, es necesario resaltar la dictación de la Resolución Exenta N° 28, 22 de enero de 2019, que Establece Procedimiento para el Cálculo y Determinación del Aporte Compensatorio que indica, en conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 21.125, Ley de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2019.

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° 26 que "Actualiza y Comunica Obras en Construcción", en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) se puede contabilizar al 21 de enero un total de **63** proyectos de generación de energía registrados en etapa de construcción. En conjunto alcanzan una capacidad eléctrica de **2.747** MW los cuales tienen fecha estimada de ingreso a operación durante el periodo comprendido entre enero 2019 y marzo 2024.

Detalle de los proyectos declarados en construcción en el SEN

Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	ene-19	Aurora	X	Eólica	126,4
	ene-19	Crucero	VI	Solar Fotovoltaica	2,8
	ene-19	El Arrebol	VIII	Eólica	9,0
	ene-19	GR Santa Rosa	RM	Solar Fotovoltaica	9,0
	ene-19	La Blanquina I	VI	Solar Fotovoltaica	9,0
	ene-19	La Lajuela	VI	Solar Fotovoltaica	6,6
	ene-19	Pirque	RM	Solar Fotovoltaica	2,8
	ene-19	Población	VI	Solar Fotovoltaica	3,0
	ene-19	PV UTFSM San Joaquín	RM	Solar Fotovoltaica	0,1
	ene-19	PV UTFSM Valparaíso	V	Solar Fotovoltaica	0,1
	ene-19	PV UTFSM Valparaíso Valdés	V	Solar Fotovoltaica	0,1
	ene-19	PV UTFSM Viña del Mar	V	Solar Fotovoltaica	0,5
	ene-19	PV UTFSM Vitacura	RM	Solar Fotovoltaica	0,1
	ene-19	Santa Adriana	RM	Solar Fotovoltaica	3,0
	ene-19	Vituco 2B	VI	Solar Fotovoltaica	3,0
	feb-19	Altos de Til Til	RM	Solar Fotovoltaica	3,0
	feb-19	Canesa Solar I	IV	Solar Fotovoltaica	3,0
	feb-19	Copiulemu	VIII	Biomasa	1,0
	feb-19	Correntoso	X	Mini Hidráulica de Pasada	6,0
	feb-19	El Nogal	VIII	Eólica	9,0
	feb-19	Illapel 5	IV	Solar Fotovoltaica	3,0
	feb-19	Las Perdices	VII	Solar Fotovoltaica	3,0
	feb-19	Lipangue	RM	Solar Fotovoltaica	3,0
	feb-19	Los Perales I Etapa I	V	Solar Fotovoltaica	2,0
	feb-19	MCHP Cipresillos	VI	Mini Hidráulica de Pasada	9,0
	feb-19	Palmar	X	Mini Hidráulica de Pasada	7,0
	feb-19	Ranguil	VI	Solar Fotovoltaica	2,8
	feb-19	Sarco	III	Eólica	168,8
	mar-19	Casuto	V	Solar Fotovoltaica	3,0
	mar-19	Chalinga	IV	Solar Fotovoltaica	3,0
	mar-19	El Maitén	VIII	Eólica	9,0

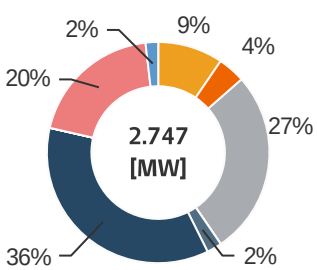
Fuente: CNE

Detalle de los proyectos declarados en construcción en el SEN

Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	mar-19	El Manzano	VI	Solar Fotovoltaica	2,3
	mar-19	Las Codornices	VIII	Solar Fotovoltaica	3,0
	mar-19	Norte Chico I	IV	Solar Fotovoltaica	2,0
	abr-19	Cruz Solar I	V	Solar Fotovoltaica	3,0
	abr-19	Huatacondo	I	Solar Fotovoltaica	98,0
	may-19	San Gabriel	IX	Eólica	183,0
	jun-19	La Flor	VIII-IX	Eólica	32,4
	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
	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
	dic-20	Trupán	VIII	Mini Hidráulica de Pasada	20,0
Hidroeléctrica Convencional	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	feb-19	TenoGas50	VII	GNL	50,0
	mar-19	Ampliación Central Quellón	X	Petróleo Diésel	8,0
	mar-19	Los Sauces	IX	Petróleo Diésel	3,0
	mar-19	Yumbel	VIII	Petróleo Diésel	3,0
	abr-19	Ampliación Central Los Guindos	VIII	Petróleo Diésel	132,0
	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	San Javier etapa II	VII	Petróleo Diésel	25,0
	may-20	Central de Respaldo Maitencillo	III	Petróleo Diésel	66,9

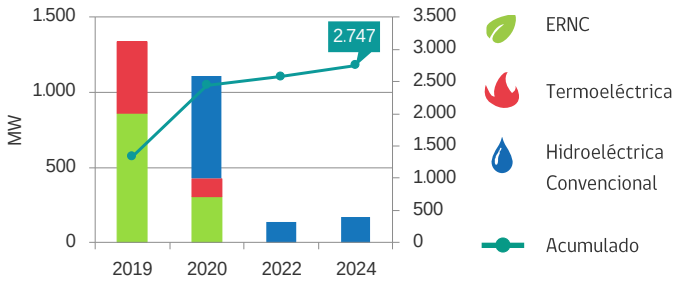
Fuente: CNE

Total por tecnología



Fuente: CNE

Proyección según la fecha de Inicio de operación

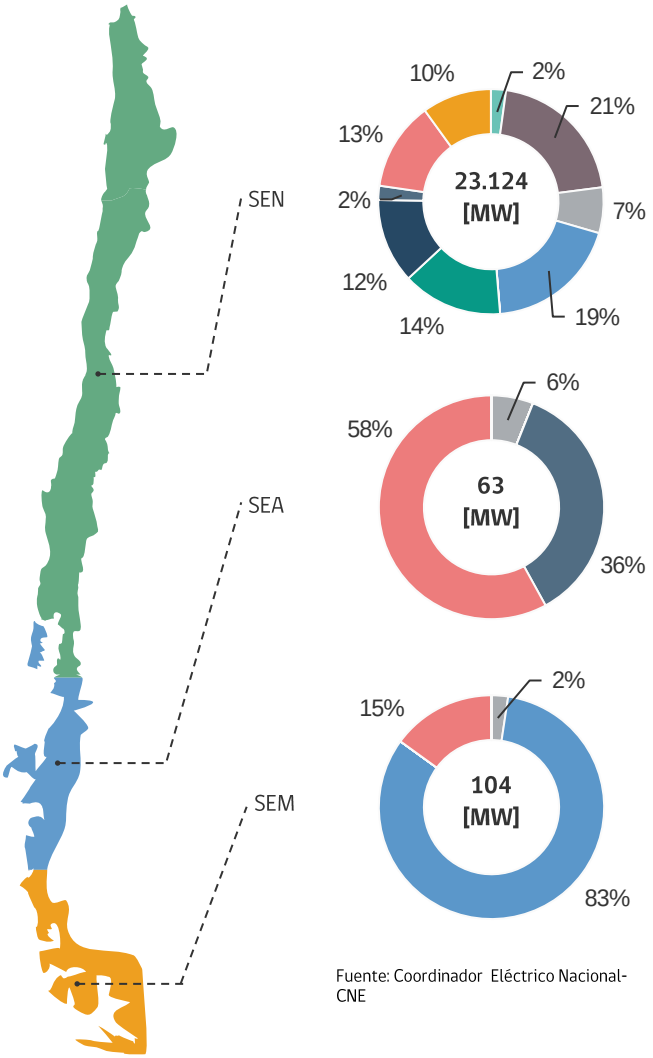


Fuente: CNE

2 Capacidad instalada neta de generación eléctrica

La capacidad instalada neta de generación eléctrica al mes asciende a (*)**23.294** MW. De éstos, 23.124 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 52,9% termoelectricidad, 26,4% hidroelectricidad convencional y un 20,7% ERNC. Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el Reporte Mensual ERNC.

Capacidad instalada neta por tecnología



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional-CNE

Capacidad instalada neta por sistema

Sistema	Capacidad [MW]	Capacidad [%]
SEN	23.124	99,3%
SEA	63	0,3%
SEM	107	0,4%
Total	23.294	100%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional y CNE

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

Centrales en prueba

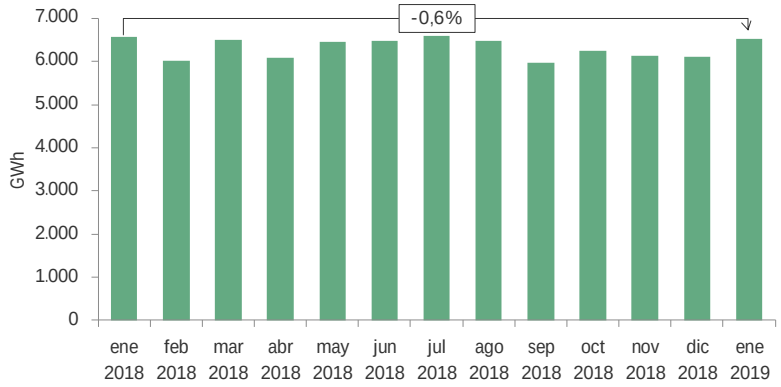
Además de la capacidad neta total instalada, existe un total de 39 centrales de generación eléctrica sincronizadas con sus sistemas eléctricos correspondientes pero que aún no han sido entregadas al despacho del Coordinador Eléctrico Nacional (centrales "en prueba"). La totalidad de estas centrales se encuentran en el SEN alcanzando una capacidad total de 802,3 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 Enero 2019 en el SEN alcanzó un total de 6.534 GWh, los cuales se categorizan en un 51% termoeléctricas, 31% hidroeléctricas convencionales y un 19% en ERNC. Lo que representó una variación de 6,9% respecto al mes anterior y de -0,6% respecto de Enero 2018.

Evolución de la Generación Bruta de Energía Eléctrica SEN



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

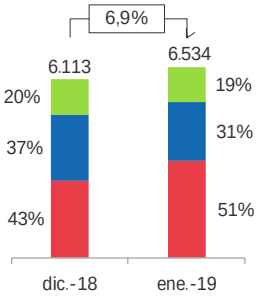
Variación Generación por Sistema

	Generación Bruta [GWh]	Mensual	Anual
SEN	6.534	▲ 6,9%	▼ -0,6%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

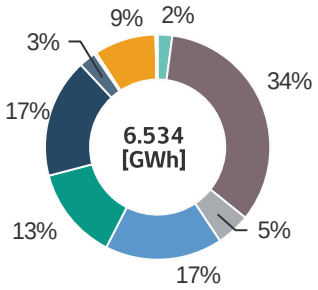
A continuación se presenta el detalle de la generación eléctrica por tecnología en el SIC y SING .

Variación Mensual en Generación SEN



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Generación SEN por Fuente



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

- ERNC
- Hidroeléctrica Convencional
- Termoeléctrica

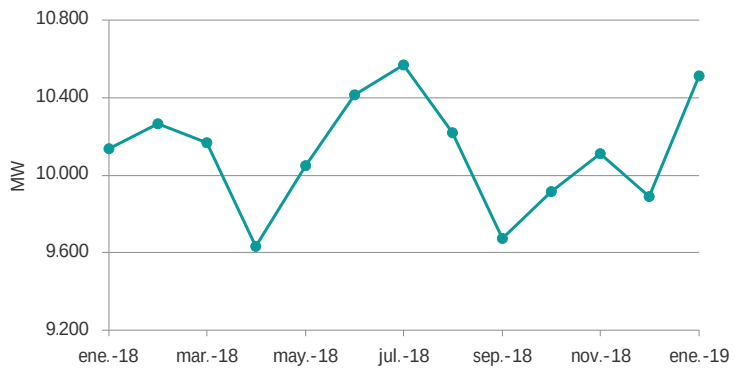
- Eólica
- Diésel
- Carbón
- Biomasa
- Gas Natural
- Solar fotovoltaico
- Hidráulica de Pasada
- Hidráulica de Embalse
- Mini Hidráulica de Pasada

Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el Reporte Mensual ERNC.

4 Demanda máxima horaria

En el mes de Enero de 2019, la demanda máxima horaria en el SEN se registró el día 28 de Enero, alcanzando los 10.515 MW, siendo un 6,3% mayor que la registrada en el mes anterior y un 2,4% 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	10.515	▲ 6,3%	▲ 2,4%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

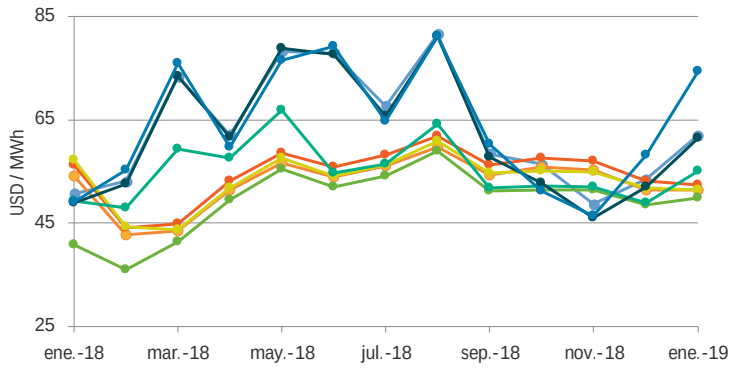
(*) Sin transacciones registradas durante el periodo analizado
(**) Sin transacciones registradas durante el mes de referencia

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	62,0	▲ 15,9%	▲ 22,5%
Crucero	51,4	▲ 0,1%	▼ -5,1%
Tarapacá	52,5	▼ -1,4%	▼ -6,7%
Atacama	51,5	▼ -0,7%	▼ -9,8%
Cardones	49,8	▲ 2,5%	▲ 22,1%
Pán de Ázucar	55,1	▲ 12,8%	▲ 11,6%
Charrúa	61,5	▲ 18,2%	▲ 25,7%
P. Montt	74,4	▲ 28,0%	▲ 51,7%

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

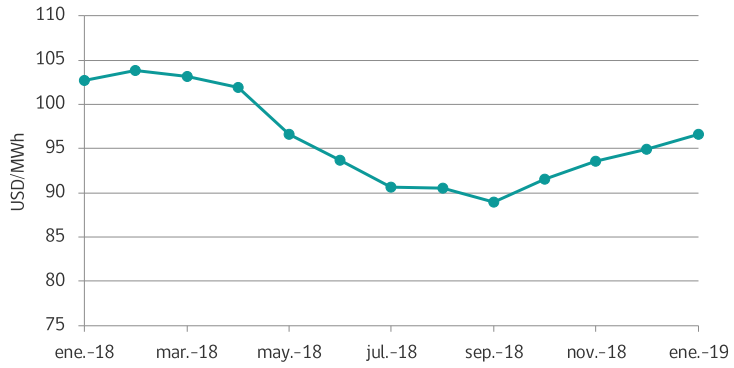
[1] Definición extraída de la página del Coordinador Eléctrico Nacional.

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 Enero para el SEN, promedió los 96,6 USD/MWh, siendo un 1,8% mayor que el registrado en el mes anterior y un -5,9% 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	96,6	1,8%	-5,9%

Fuente: CNE

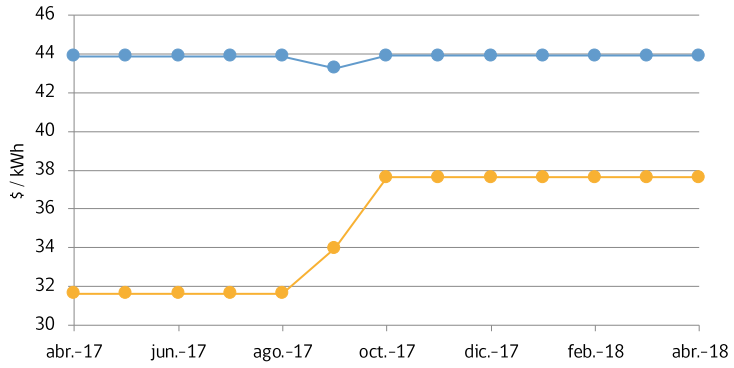
7 Precios Nudo de Corto Plazo

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 abril en el SEN-SIC, fue 43,9 $/kWh, siendo igual al mes anterior. En el mes de abril el precio nudo de energía del SEN-SING fue de 37,6 $/kWh, sin variación respecto del mes anterior.

Evolución Precios Nudos de Energía SIC-SING



Fuente: CNE

Variación por Sistema Precios Nudos de Energía

Sistema	$/kWh	lensual	Anual
PNE SIC	43,9	0,0%	0,1%
PNE SING	37,6	0,0%	19,0%

Fuente: CNE

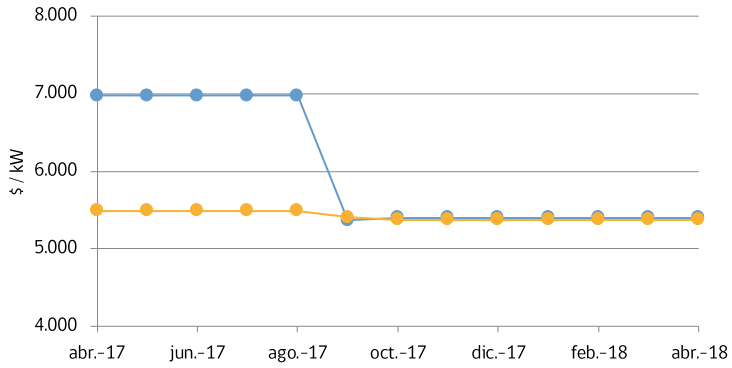
Nota:
1. En relación a la Resolución Exenta CNE N°668 de 21 de Noviembre del año 2017, a partir de los próximos reportes comenzaremos un proceso para unificar terminologías que permitan citar al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), en remplazo de los actuales SIC y SING.
2. Información validada hasta abril 2018.

* 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 abril en el SEN-SIC, fue 5.400$/kW, siendo igual al mes anterior. En el caso del SEN-SING fue de 5.375$/kW, sin variación respecto del mes anterior.

Evolución Precio Nudo de Potencia SIC-SING



Fuente: CNE

Variación Precio Nudo de Potencia

Sistema	$/kW	Mensual	Anual
PNP SIC	5.400	0,0%	-22,6%
PNP SING	5.375	0,0%	-2,0%

Fuente: CNE

Nota:
1. 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.
2. Información validada hasta abril 2018.

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 enero 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	68	0,0%	3,8%
Tres Puentes	68	0,0%	3,8%
Pto Natales	99	0,0%	4,3%
Porvenir	92	0,0%	4,1%
Pto Williams	334	0,0%	16,6%
Aysén 23	101	0,0%	16,6%
Chacab23	101	0,0%	16,6%
Mañi23	101	0,0%	16,5%
Ñire33	101	0,0%	16,5%
Tehuel23	101	0,0%	16,5%
Palena	92	0,0%	6,1%
G.Carrera	136	0,0%	21,8%
Cochamó	218	0,0%	24,1%
Hornopirén	186	0,0%	16,0%

Fuente: CNE

Variación Precios Nudos de Potencia Sistemas Medianos

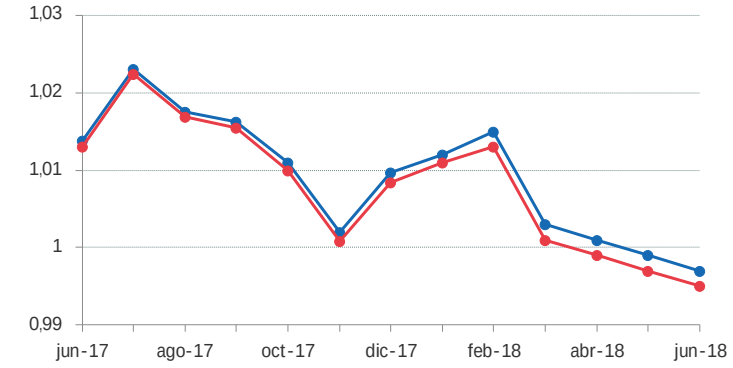
Barra	[USD/MW-mes]	Indexación	Anual
Pta Arenas	15.577	0,0%	4,8%
Tres Puentes	15.577	0,0%	4,8%
Pto Natales	9.075	0,0%	19,9%
Porvenir	11.465	0,0%	4,6%
Pto Williams	21.902	0,0%	4,3%
Aysén 23	11.988	0,0%	5,8%
Chacab23	11.988	0,0%	5,8%
Mañi23	11.988	0,0%	5,8%
Ñire33	11.988	0,0%	5,8%
Tehuel23	11.988	0,0%	5,8%
Palena	16.982	0,0%	5,3%
G.Carrera	23.273	0,0%	4,4%
Cochamó	22.949	0,0%	4,3%
Hornopirén	14.503	0,0%	5,5%

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 (CDBT) 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 Nº1T/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.

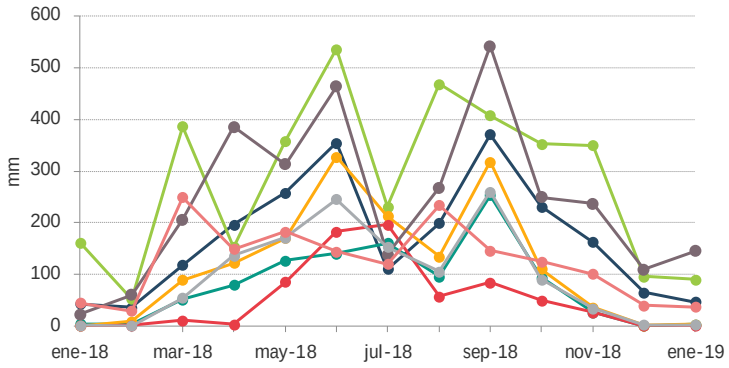
10 Estadísticas Hidrológicas

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 Enero 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	46	▼	-29%	▲	10%
Canutillar	90	▼	-7%	▼	-45%
Cipreses	3		n/d	▼	-25%
Colbún	3	▲	>100%		n/d
Otros (*)	0		n/d		n/d
Pangue	145	▲	32%	▲	>100%
Pehuenche	2	▲	53%	▲	>100%
Pilmaiquén	37	▼	-7%	▼	-17%
Total	325	▲	4%	▼	-87%

(*) 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.

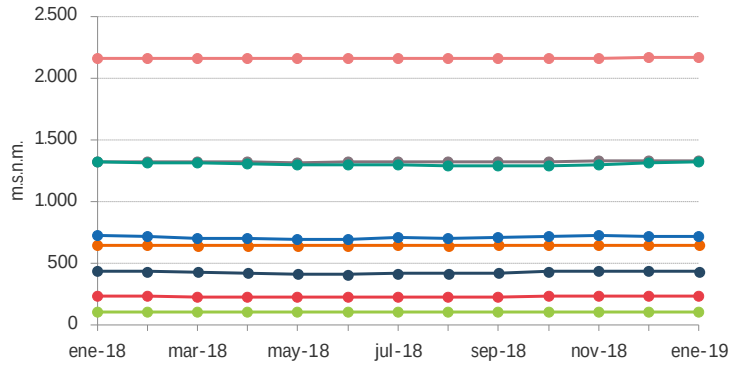
(**) Otros: Sauzal, Cipreses, Molles, Rapel.

n/d : No disponible.

Cotas Embalses, Lagos y Lagunas

De acuerdo a la información enviada por el CEN, se presenta para el mes de Enero 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

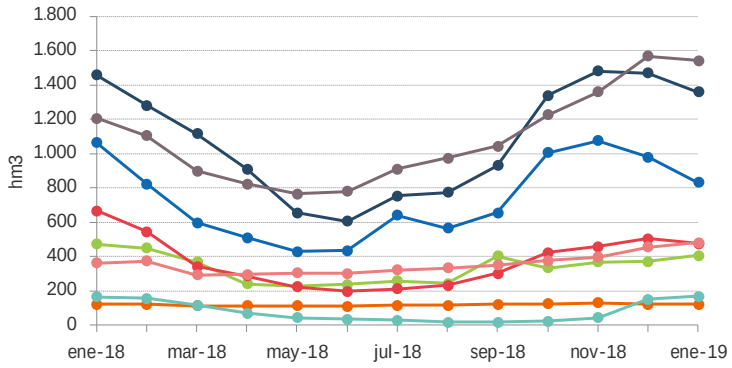
Embalse	[m.s.n.m.]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	433	-0,5%	-0,5%
Embalse El Melado	645	0,0%	0,0%
Embalse Ralco	713	-0,8%	-1,2%
Embalse Rapel	104	0,5%	-0,9%
Lago Chapo	231	-0,3%	-1,8%
Lago Laja	1.327	0,0%	0,3%
Laguna El Maule	2.163	0,0%	0,1%
Laguna La Invernada	1.318	0,2%	0,0%

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 Enero 2019.

Evolución Volumen de Embalses



Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

Variación Volumen de Embalses

Embalse	[hm3]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	1.361	-7,5%	-6,6%
Embalse El Melado	120	-0,1%	-1,0%
Embalse Ralco	832	-15,0%	-21,9%
Embalse Rapel	407	9,6%	-14,0%
Lago Chapo	474	-5,7%	-28,8%
Lago Laja	1.542	-1,8%	27,8%
Laguna El Maule	481	5,9%	33,2%
Laguna La Invernada	169	12,4%	1,8%

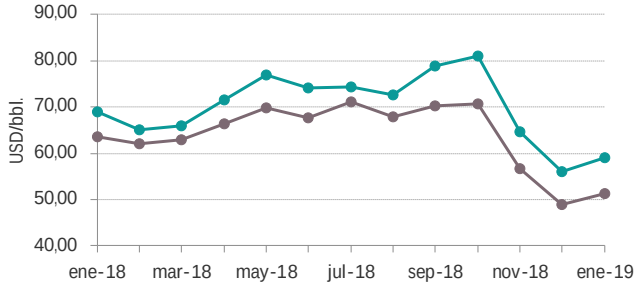
Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional

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 Enero 2019 el precio del petróleo WTI promedió los 51,4 USD/bbl., lo que representó un incremento del 5,0% respecto al mes anterior y un decremento del -19,2% respecto Enero 2018. Por su parte, el precio promedio para el petróleo *Brent* fue de 59,0 USD/bbl, lo que representa una variación del 5,2% respecto al mes anterior y -14,5% respecto a Enero 2018.

Evolución Petróleo BRENT y WTI



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

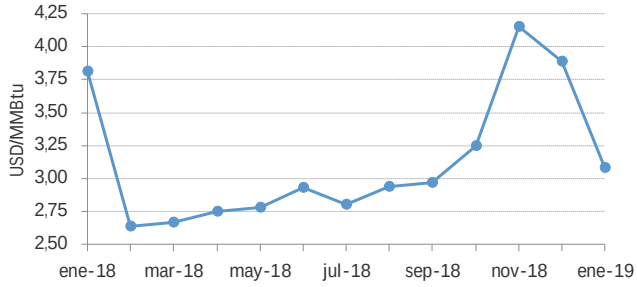
Variación Petróleo Crudo (USD / bbl.)

Índice	USD/bbl.	Mensual	Anual
BRENT DTD	59,0	5,2%	-14,5%
WTI	51,4	5,0%	-19,2%

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 Enero de 2019, el valor del Henry Hub promedió los 3,08 USD/MMBtu, lo que representa una variación del -20,9% respecto al mes anterior y -19,2% respecto de Enero 2018.

Evolución Gas Natural (Henry Hub)



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

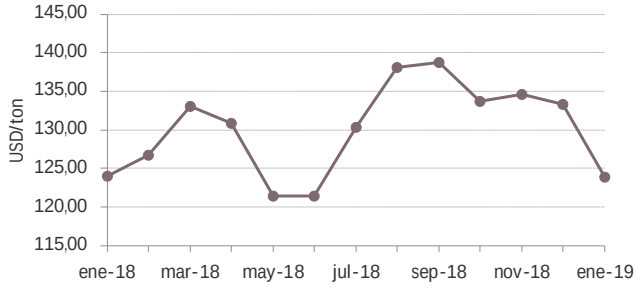
Variación Gas Natural (Henry Hub)

Índice	USD/MMBtu	Mensual	Anual
HENRY HUB SPOT	3,08	-20,9%	-19,2%

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 Enero promedió un precio de 123,9 USD/ton, lo que representa un decremento del -6,99% respecto al mes anterior y un incremento del -0,1% respecto al mes de Enero 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	123,9	-6,99%	-0,1%

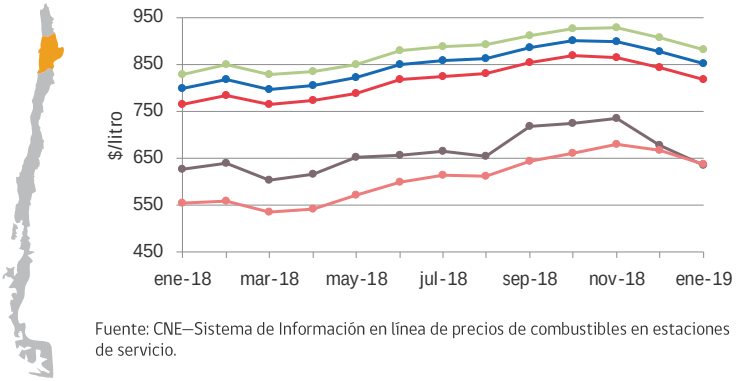
Fuente: Elaboración propia, a partir de datos Argus Media Inc.

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



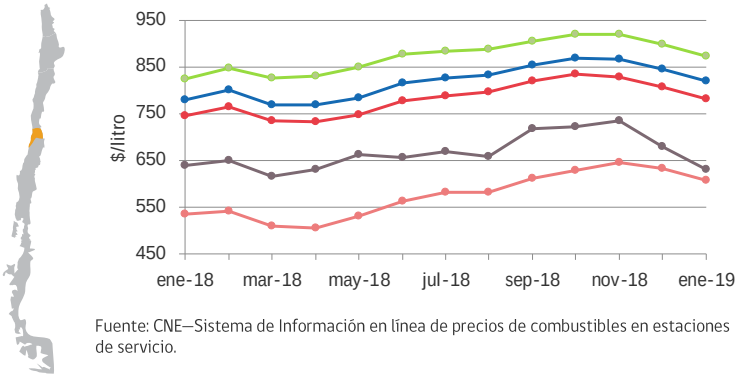
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Variación Precios de Combustibles Líquidos

Combustible	$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	819	-3,1%	6,8%
Gasolina 95 SP	853	-2,9%	6,7%
Gasolina 97 SP	883	-2,7%	6,6%
Kerosene	636	-6,3%	1,6%
Petróleo Diesel	638	-4,4%	15,3%

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

Valparaíso

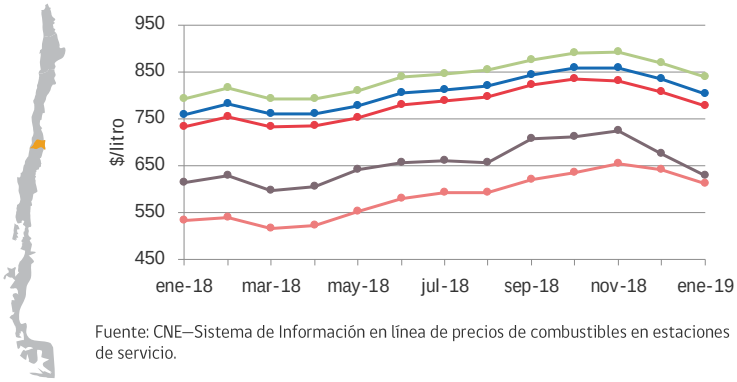


Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Combustible	$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	781	-3,3%	4,8%
Gasolina 95 SP	820	-3,0%	5,1%
Gasolina 97 SP	875	-2,7%	6,0%
Kerosene	631	-7,3%	-1,3%
Petróleo Diesel	607	-4,3%	13,6%

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

Metropolitana



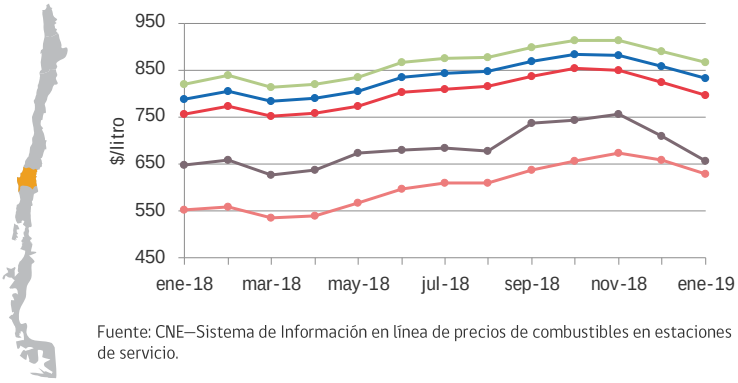
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Combustible	$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	778	-3,6%	6,2%
Gasolina 95 SP	803	-3,7%	6,0%
Gasolina 97 SP	838	-3,6%	5,8%
Kerosene	628	-6,9%	2,3%
Petróleo Diesel	611	-4,7%	14,8%

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

Concepción

Evolución Precios de Combustibles Líquidos



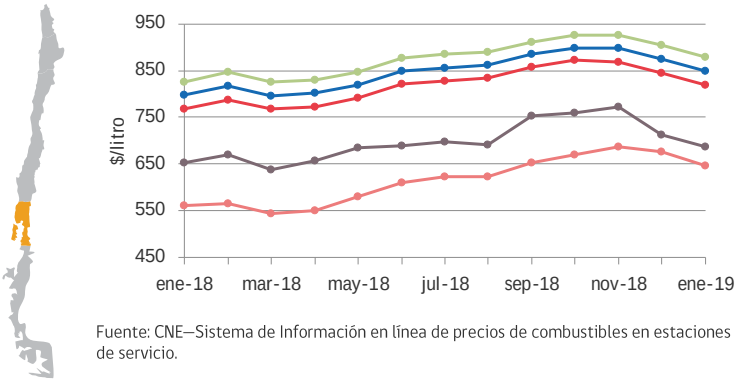
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Variación Precios de Combustibles Líquidos

Combustible	$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	797	-3,2%	5,2%
Gasolina 95 SP	833	-3,0%	5,7%
Gasolina 97 SP	866	-2,8%	5,7%
Kerosene	656	-7,5%	1,3%
Petróleo Diesel	630	-4,5%	13,8%

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	819	-3,2%	6,6%
Gasolina 95 SP	849	-2,9%	6,5%
Gasolina 97 SP	879	-2,7%	6,4%
Kerosene	686	-3,8%	4,9%
Petróleo Diesel	646	-4,4%	15,0%

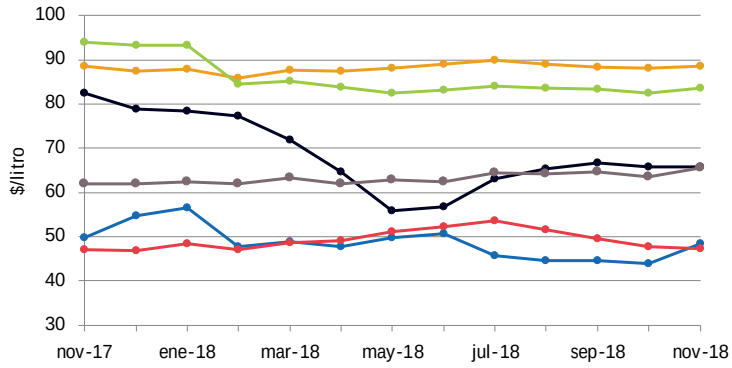
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

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

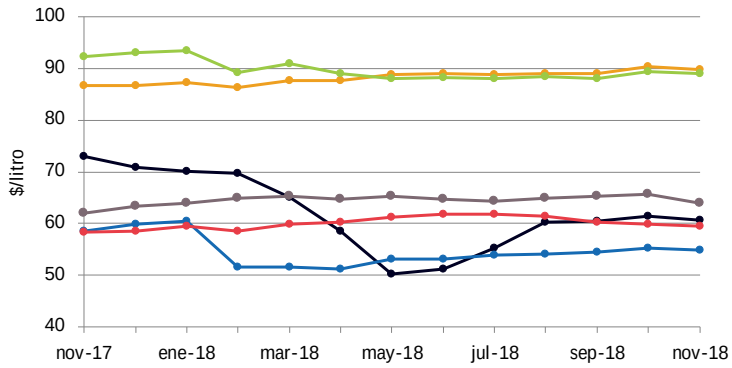
Variación Margen Bruto de Comercialización

Gasolina 93	$/litro	Mensual	Anual
V Región	66	0,0%	-20,1%
VI Región	89	0,4%	0,0%
VII Región	48	10,2%	-3,0%
VIII Región	84	1,5%	-10,9%
Metropolitana	47	-0,9%	0,4%
XII Región	66	3,4%	5,8%

Fuente: CNE

Diésel

Evolución Margen Bruto de Comercialización



Fuente: CNE

Variación Margen Bruto de Comercialización

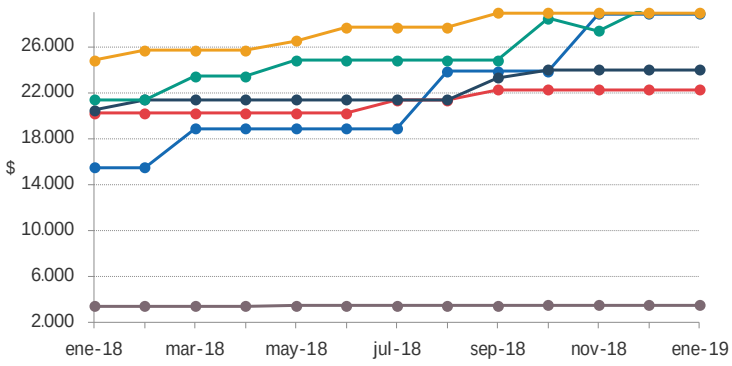
Petróleo Diesel	$/litro	Mensual	Anual
V Región	61	-1,3%	-16,9%
VI Región	90	-0,6%	3,6%
VII Región	55	-0,8%	-6,2%
VIII Región	89	-0,4%	-3,5%
Metropolitana	60	-0,5%	2,2%
XII Región	64	-2,7%	3,0%

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 m^3 . 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)	28.885	0,0%	86,7%
Gasvalpo (V Región)	22.267	0,0%	10,2%
Metrogas (Metropolitana)	24.015	0,0%	17,2%
Gassur (VIII Región)	29.512	0,0%	37,9%
Intergas (VIII Región)	28.967	0,0%	16,6%
Gasco Magallanes (XII Región)	3.482	0,0%	2,8%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

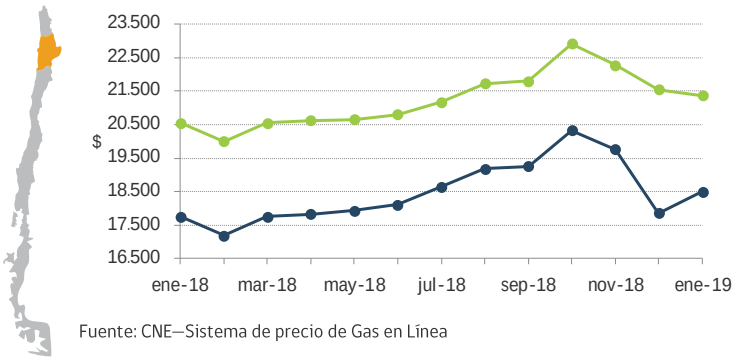
5 Precios Nacionales Gas Licuado de Petróleo envasado

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

Variación Precios de GLP envasado

Antofagasta

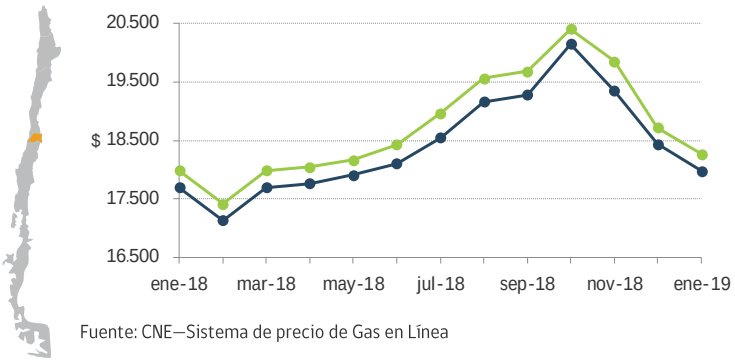


Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Tipo	$	Mensual	Anual
Catalítico	21.375	-0,8%	4,0%
Corriente	18.497	3,6%	4,2%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Metropolitana

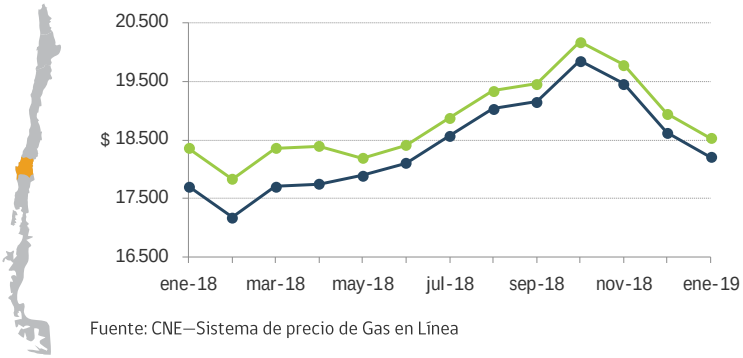


Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Tipo	$	Mensual	Anual
Catalítico	18.271	-2,4%	1,6%
Corriente	17.984	-2,5%	1,6%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Concepción



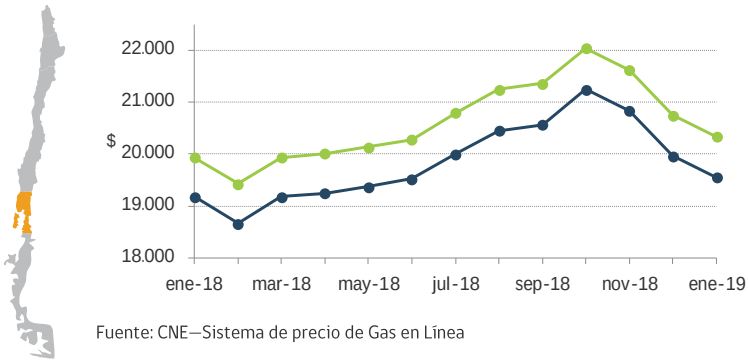
Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Tipo	$	Mensual	Anual
Catalítico	18.537	-2,2%	0,9%
Corriente	18.213	-4,7%	2,8%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Evolución Precios de GLP Envasado

Puerto Montt



Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Variación Precios de GLP Envasado

Tipo	$	Mensual		Anual	
Catalítico	20.337	▼	-2,0%	▲	2,0%
Corriente	19.547	▼	-2,1%	▲	1,9%

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 Diciembre 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 80,8% del total de las importaciones nacionales (en toneladas) para el mes de Diciembre de 2018.

La variación total de las importaciones registraron un decremento del -12,0% con respecto al mes anterior y una disminución del -6,9% respecto al mes de Diciembre del 2017. Por otro lado, la variación total de las exportaciones registraron un decremento del -12,0% respecto al mes anterior. Por su parte, la principal exportación de combustible durante el mes de Diciembre fue el Diesel que representa el 78,3% de lo exportado medido en toneladas.

Las importaciones de los principales combustibles primarios realizadas durante el mes de Diciembre corresponden a carbón desde Estados Unidos, Australia y Colombia; petróleo crudo desde Brasil, Canadá, Colombia, Ecuador, Argentina y Estados Unidos; petróleo diésel desde Estados Unidos; 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 Diesel, como mayor producto exportado, se envió a Bolivia.

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	498	▼	-56,0%	▼	-41,4%
Crudo	1.032	▲	69,9%	▲	11,5%
Diesel	318	▼	-18,7%	▼	-16,5%
Gas Natural	345	▲	18,1%	▲	>100%
Gasolina	40	▼	-59,6%	▼	-45,7%
GLP	86	▼	-10,0%	▲	10,4%
Kerosene	1	▼	-95,4%	▼	-95,6%
Total	2.320	▼	-12,0%	▼	-6,9%

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

Variación Exportaciones en el período

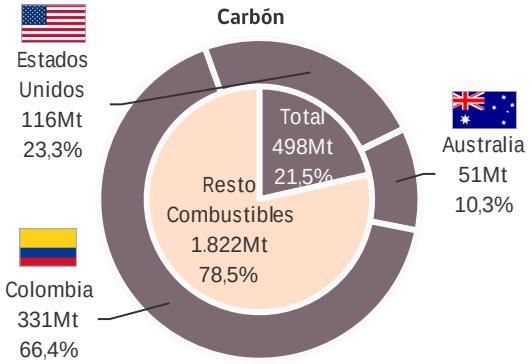
Combustible	[miles de Ton]	Mensual		Anual	
Carbón	1	▼	-97%	▼	-99%
Diesel	11	▼	-48%	▲	>100%
Fuel Oil 6	0	▼	-100%		n/d
Gas Natural	0		n/d	▼	-100%
Gasolina	2	▼	-6%	▼	-36%
GLP	0	▼	-100%	▼	-100%
IFO	0	▼	-100%		n/d
Total	14	▼	-91,4%	▼	-92,3%

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

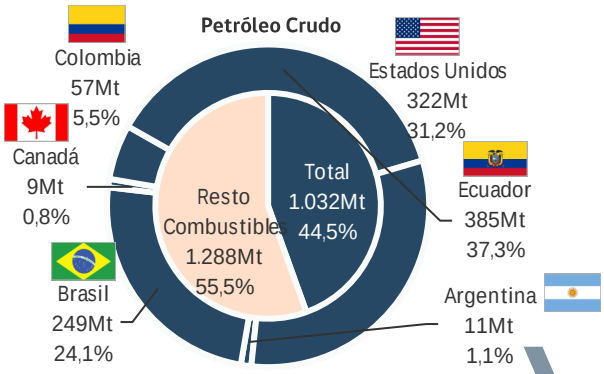
n/d : No disponible.

Importaciones según país de origen

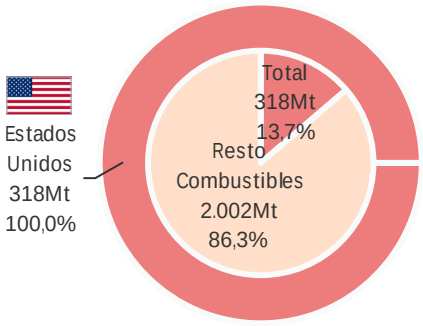
Carbón



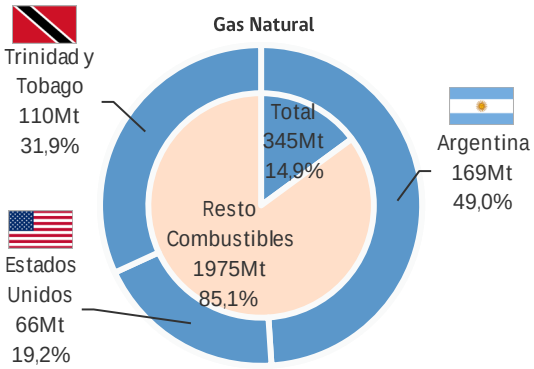
Petróleo Crudo



Petróleo Diésel

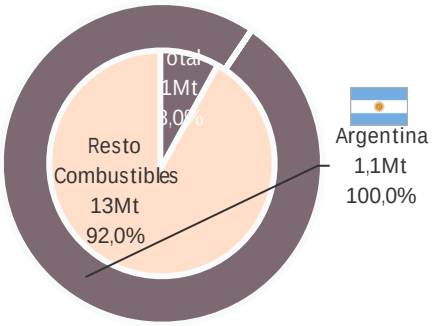


Gas Natural

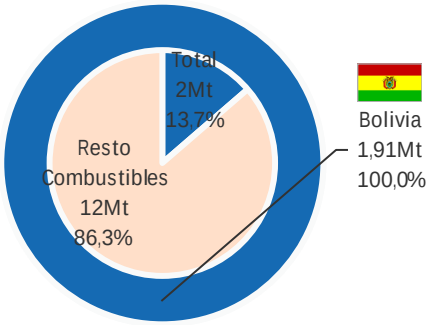


Exportaciones según país de destino

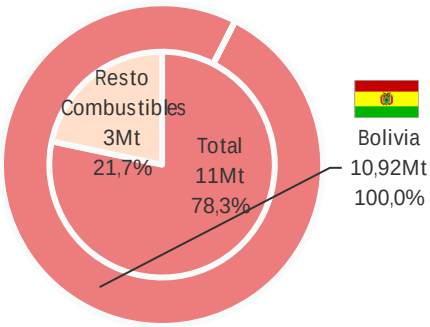
Carbón



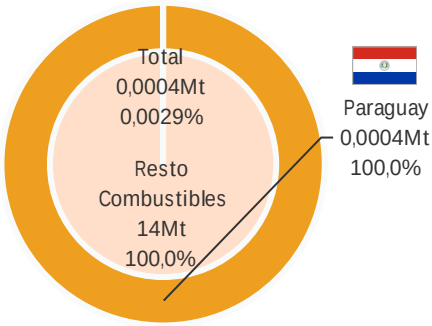
Gasolina



Petróleo Diésel



GLP



Mt: Miles de toneladas.

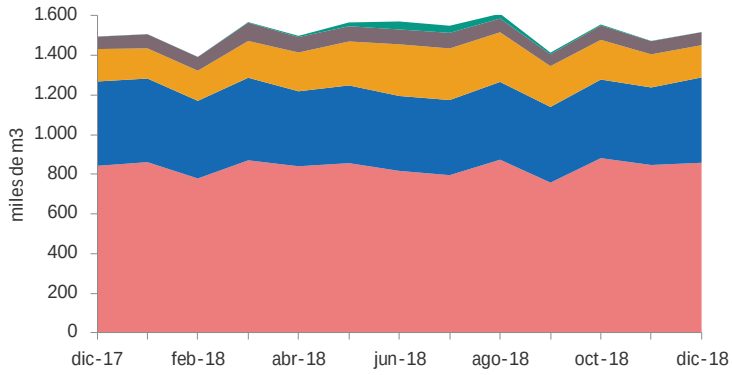
Fuente: Aduana suministrado por Servicio COMEX de la Cámara de Comercio de Santiago

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 diciembre 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

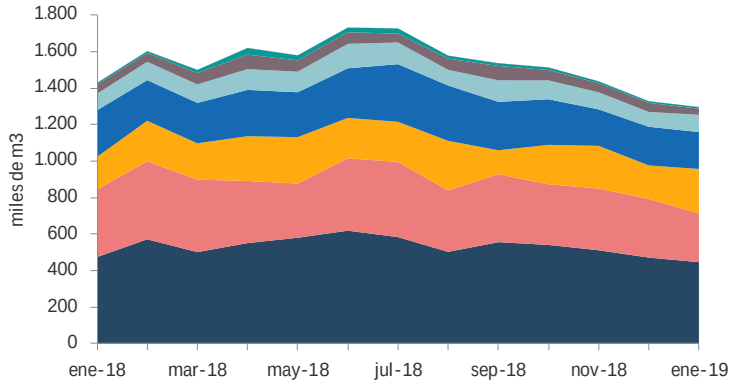
Venta Combustibles	[miles m3]	Mensual		Anual	
Kerosene	1	▼	-43,5%	▼	-4,5%
P. Combustibles	66	▼	-1,4%	▲	4,9%
Gas Licuado	163	▼	-2,5%	▼	-0,5%
Gasolinas	431	▲	10,1%	▲	1,1%
Diesel	858	▲	1,3%	▲	1,9%
Total General	1.518	▲	3,0%	▲	1,5%

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 m^3 para todo el país. Este valor corresponde al nivel registrado el último día hábil del mes de enero 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.	0	▼	-57,5%	▼	-58,1%
Kerosene D.	9	▼	-0,6%	▼	-0,6%
Petróleo Combustibles	34	▼	-31,5%	▼	-32,4%
Kerosene Av.	95	▲	16,2%	▲	4,6%
Gasolina Autom.	202	▼	-4,7%	▼	-20,9%
Gas Licuado	244	▲	33,5%	▲	37,2%
Petróleo Diesel	267	▼	-17,2%	▼	-28,1%
Petróleo Crudo	446	▼	-5,4%	▼	-5,9%
Total General	1.297	▼	-2,4%	▼	-9,3%

Fuente: CNE

PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

1 Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental

Durante el mes de Enero 2019 ingresaron **9** proyectos energéticos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), representando una inversión de **172 MMUSD**, **6** proyectos de generación eléctrica y **3** proyectos de transmisión eléctrica[1].

Detalle Proyectos energéticos ingresados a evaluación ambiental

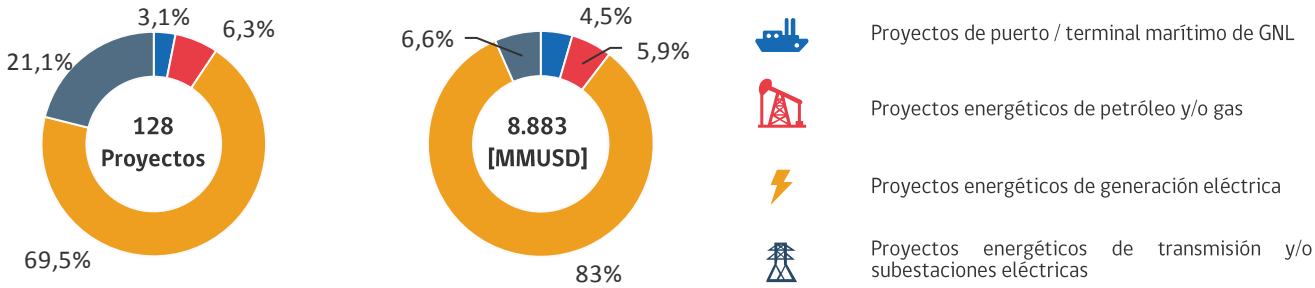
Tipo de proyecto	Titular del proyecto	Nombre del proyecto	Fecha presentación	Inversión [MMUSD]	WEB
Generación	EL GATO HYDRO CHILE SPA	Central Hidroeléctrica De Pasada El Gato	28/ene/2019	30,50	Ver
Generación	Margarita Solar SpA	Nueva Central Solar Fotovoltaica Margarita	22/ene/2019	10,0800	Ver
Generación	Parque Solar Meco Chillan SpA	Proyecto Parque Solar Meco Chillan	23/ene/2019	7,0	Ver
Generación	CVE Proyecto Doce SpA	Parque Solar Kariba	22/ene/2019	12,0	Ver
Generación	Sociedad Boco Solar SpA	Fotovoltaico El Boco Ii	22/ene/2019	7,9	Ver
Generación	Valle Solar SpA	Parque Solar Las Vegas	22/ene/2019	12,0	Ver
Linea de transmisión eléctrica	TRANSRUCATAYO S.A.	Modificación Línea De Transmisión Eléctrica Rucatayo-San Pablo	23/ene/2019	2,0	Ver
Linea de transmisión eléctrica	ELETRANS III S.A	Nueva Línea Nueva Maitencillo -Punta Colorada -Nueva Pan De Azúcar 2X220 Kv,	21/ene/2019	89,2	Ver
Subestación eléctrica	Compañía General de Electricidad S.A.	"Ampliación S/E Punta De Cortés"	21/ene/2019	1,0	Ver

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 Enero 2019, **128** 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 **8.883 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

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

3 Proyectos con RCA aprobada

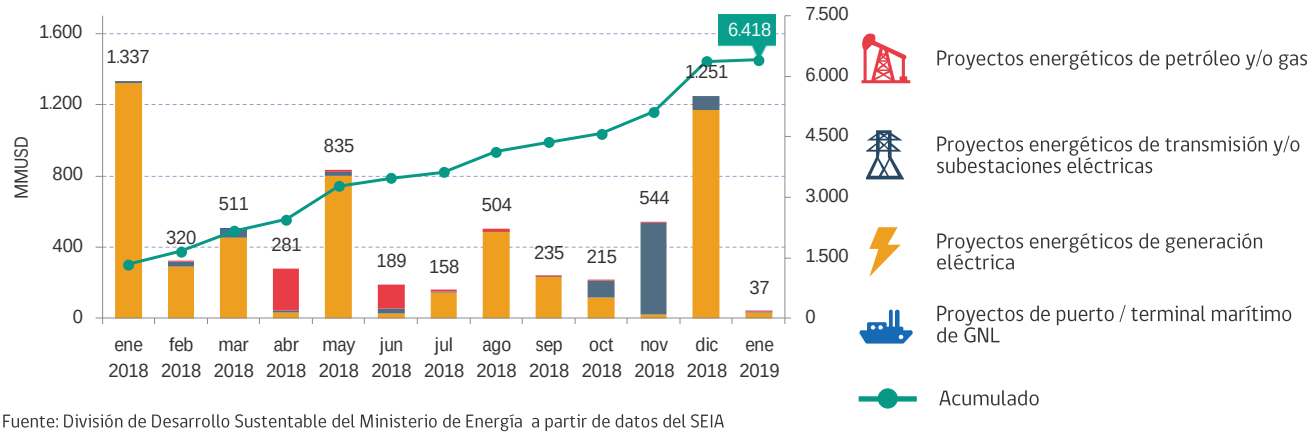
Además, durante el mes, **4** proyectos energéticos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, de los cuales, **3** proyectos son de generación eléctrica y **1** proyecto de desarrollo minero de petróleo y gas, que en conjunto totalizan una potencia de **462** MW lo que equivale a una inversión de **176** MMUSD.

Fecha de RCA	Tipo de proyecto	Región	Titular del proyecto	Inversión [MMUSD]	Web
09/ene/2019	Desarrollo minero de petróleo y gas	XII	Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes	2,0	Ver
24/ene/2019	Generación	VI	PLAN 8 Energía Infinita Ltda	150,00	Ver
24/ene/2019	Generación	VI	MELI SPA	11,00	Ver
18/ene/2019	Generación	VII	MIRACEA SPA.	13,00	Ver

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 6.418 MMUSD. En particular, los proyectos energéticos de generación eléctrica suman una inversión total de 5.127 MMUSD (79,9%), equivalentes a 3.783 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

[1] 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

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

2 Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial

No se registraron Normativas Sectoriales publicadas en el Diario Oficial, durante el período informado.

3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 06, de fecha 07 de enero de 2019, No ha lugar por improcedente a la solicitud de invalidación del artículo 72° de la Resolución Exenta N° 380 de 2017 y de la Resolución Exenta N° 673 de 2018, ambas de la Comisión Nacional de Energía, presentada por Empresa Eléctrica Licán S.A. Ver

Resolución Exenta N° 07, de fecha 08 de enero de 2018, que Modifica Resolución Exenta N° 489, de 13 de julio de 2018, que Aprueba metodología para la determinación del Cargo Equivalente de Transmisión a que se refiere el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936, y fija demás disposiciones necesarias para la aplicación del referido artículo, modificada por Resoluciones Exentas N° 555, N° 627 y N° 651, todas del 2018, y fija texto refundido de la misma. Ver

Resolución Exenta N° 09, de fecha 09 de enero de 2019, que Aprueba "Informe Definitivo de Previsión de Demanda 2018-2038 Sistema Eléctrico Nacional y Sistemas Medianos", de enero de 2019. Ver

Resolución Exenta N° 13, de fecha 10 de enero de 2019, que Modifica Resolución Exenta N° 802, de fecha 19 de diciembre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Preliminar de Determinación del Valor Anual de los Sistemas de Transmisión Zonal, de acuerdo a los artículos duodécimo y decimotercero transitorios de la Ley N° 20.936. Ver

Resolución Exenta N° 14, de fecha 11 de enero de 2019, que Aprueba Informe Técnico Final que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión correspondiente al año 2018. Ver

Resolución Exenta N° 15, de fecha 11 de enero de 2019, que Autoriza a OPDE Chile SpA la modificación del plazo del Hito "Hito N° 1 Inicio de Construcción" de la Carta Gantt de los proyectos Central Mini Hidroeléctrica Sierra Velluda, Central Mini Hidroeléctrica Callaqui II y Central Mini Hidroeléctrica Callaqui III, correspondiente a las Licitación de Suministro 2015/01. Ver

Resolución Exenta N° 19, de fecha 16 de enero de 2019, que Designa integrantes del Comité Consultivo especial que colaborará en el Procedimiento Normativo de elaboración de la Norma Técnica de Servicios Complementarios, contenida en el Plan Normativo Anual correspondiente al año 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo. Ver

Resolución Exenta N° 22, de fecha 17 de enero 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. Ver

Resolución Exenta N° 25, de fecha 21 de enero 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° 26, de fecha 21 de enero de 2019, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. Ver

3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 28, de fecha 22 de enero de 2019, que Establece Procedimiento para el Cálculo y Determinación del Aporte Compensatorio que indica, en conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 21.125, Ley de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2019. Ver

Resolución Exenta N° 29, de fecha 22 de enero de 2019, que Modifica Resolución Exenta N° 19 de 16 de enero de 2019 que "Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en el Procedimiento Normativo de elaboración de la Norma Técnica de Servicios Complementarios, contenida en el Plan Normativo Anual correspondiente al año 2018, y fija fecha para la celebración de la primera sesión del mismo". Ver

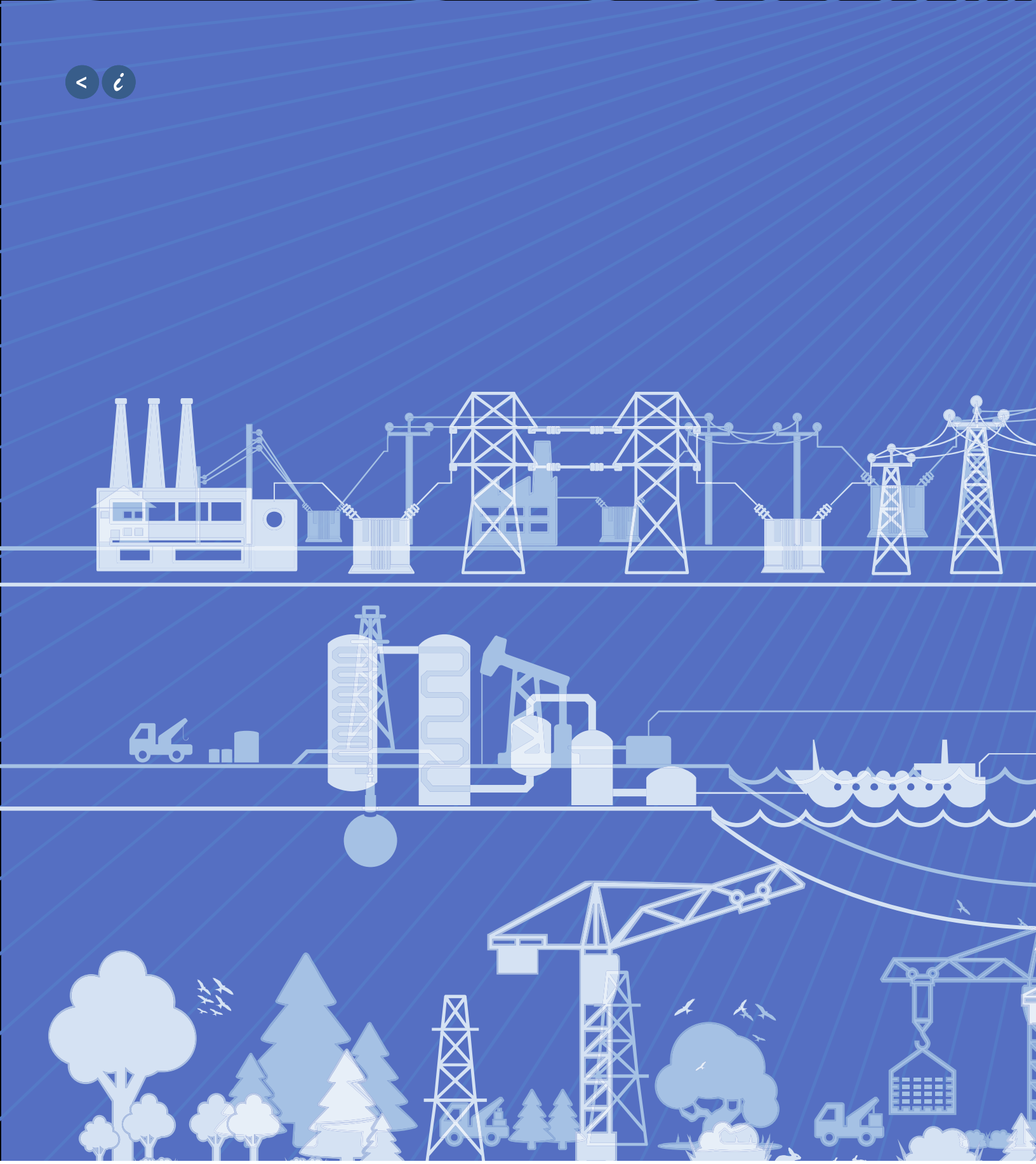
Resolución Exenta N° 30, de fecha 22 de enero de 2019, que Autoriza a wpd Negrete SpA la modificación del plazo de determinados hitos de la Carta Gantt del Proyecto Parque Eólico Negrete, correspondiente a la Licitación de Suministro 2015/01. Ver

Resolución Exenta N° 31, de fecha 22 de enero de 2019, que Autoriza ejecución de las obras de transmisión que se indican del proyecto "Adecuaciones en S/E Lagunillas para conexión de LT 2x220 kv MAPA-Lagunillas", de Transelec S.A., de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley General de Servicio Eléctricos. Ver

4 Dictámenes del Panel de Expertos

Dictamen N° 13-2018, de 18 de enero de 2019, relativo a las Discrepancias presentadas contra el Informe Técnico de Estudio de Planificación y Tarificación Sistemas Medianos de Aysén, Palena y General Carrera Cuadrienio 2018-2022. Ver

Dictamen N° 11-2018, de 22 de enero de 2019, relativo a las Discrepancia presentada contra la Reliquidación de Pagos de Transmisión zonal del Sistema Interconectado Central para el período enero 2016 a diciembre de 2017. Ver



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

Energía Abierta

Energía Maps