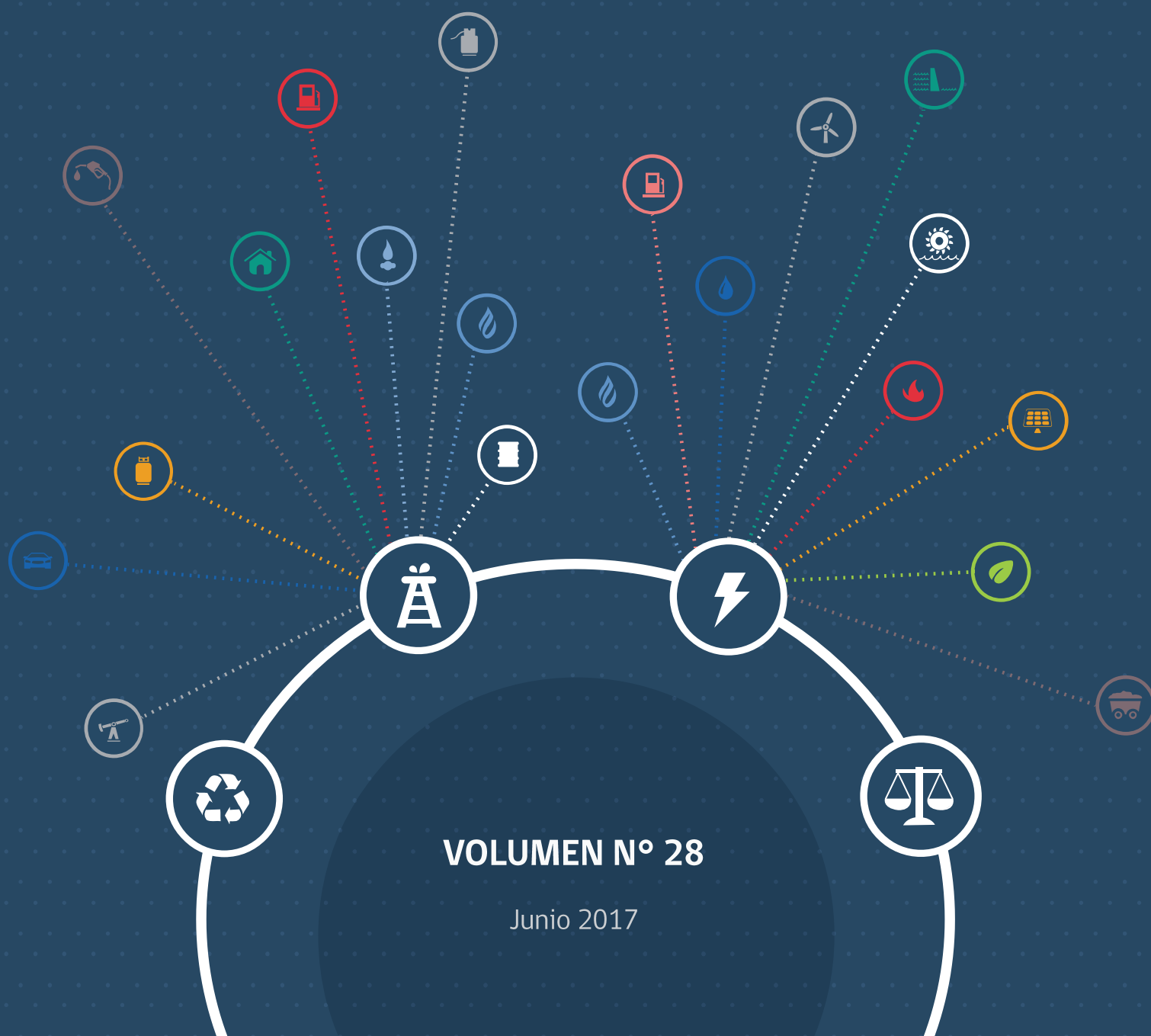


REPORTE MENSUAL SECTOR ENERGÉTICO

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA



VOLUMEN N° 28

Junio 2017

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:

PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA DESTACÓ AVANCES EN ENERGÍA EN CUENTA PÚBLICA

En su cuarta y última Cuenta Pública al país, la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, resaltó las principales transformaciones que ha tenido el sector energía durante su mandato.

“En marzo de 2014, el costo marginal promedio era de 129 dólares por MW/h y al finalizar el año 2016, es de 60,6 dólares por MW/h, equivalente a una disminución de 59%. Al perfeccionar el sistema de licitaciones de suministro no sólo frenamos las alzas, sino que reduciremos las cuentas en 20% para familias y PYMES de aquí a tres años”, destacó la Mandataria.

Otro avance mencionado durante la Cuenta Pública Presidencial fue el impulso que ha dado este Gobierno a las Energías Renovables. “El desarrollo en este ámbito le ha cambiado el rostro al sector y a nuestra economía. En diciembre de 2013, las energías renovables no convencionales representaban apenas un 6,3% del total; en marzo de 2017, llegamos a 16,7%, lo que significa que durante este Gobierno, la participación de tecnologías limpias y renovables ha aumentado casi tres veces”.

La Presidenta de la República también se refirió a un anhelo que entregará robustez y estabilidad a nuestro sistema eléctrico, ya que “gracias a la interconexión entre el Sistema Interconectado Central y del Norte Grande, Chile por primera vez tendrá una línea de transmisión continua desde Arica a Chiloé.

Finalmente, la Mandataria hizo hincapié en el trabajo que ha realizado el Gobierno para entregar energía a las zonas más apartadas de nuestro país.

CNE Y EMPRESAS ELÉCTRICAS A.G. REALIZARON ROADSHOW EN EUROPA SOBRE LICITACIONES Y REGULACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN

El Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía (CNE), Andrés Romero; el Director Ejecutivo de la Asociación Gremial de Empresas Eléctricas, Rodrigo Castillo y las empresas CGE y Enel Distribución participaron entre el 29 y el 31 de mayo en un nuevo road show internacional en Berlín, Londres y Oslo, con el objetivo de concretar la entrada de nuevos actores al segmento de generación local para las próximas licitaciones de suministro eléctrico para clientes regulados y también conocer de primera fuente nuevos modelos regulatorios aplicados a la distribución en esas ciudades.

En Alemania, la comitiva ofreció un seminario sobre licitación

eléctrica, y se reunió con la Agencia Federal de Redes Bundesnetzagentur y la empresa distribuidora Stromnetz. En Londres, las autoridades sostuvieron encuentros con el Head of Electricity Connections and Constraint Management de la Office of Gas and Electricity Markets (OFGEM), James Veaney; el profesor of Energy Systems del Imperial College London, Goran Strbac; y con la Energy Networks Association (ENA).

HOGARES ELECTRODEPENDIENTES NO SUFRIRÁN CORTES DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

El lunes 19 de junio se realizó la primera mesa de trabajo para buscar medidas que beneficien a personas que requieren el uso de máquinas permanentes conectadas a la energía eléctrica.

Encabezó la reunión el Ministro de Energía, Andrés Rebolledo y participaron los diputados de la Comisión de Salud, Karla Rubilar y Manuel Monsalve, el Ministerio de Salud, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), la Asociación de Empresas Eléctricas, y familiares de pacientes electrodependientes.

Como primera medida, el Ministro de Energía, Andrés Rebolledo, anunció que estos hogares no deberán ser desconectados de su red eléctrica. “Estos hogares no van a sufrir el corte de suministro si es que no han pagado su cuenta de electricidad”, de acuerdo a un instructivo que emitirá la SEC a las empresas de distribución.

POR PRIMERA VEZ, PANEL DE EXPERTOS CONOCE DISCREPANCIAS EN MATERIA DE GAS

Destacando como un hito histórico en el mercado de la regulación de gas, el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía (CNE), Andrés Romero, expuso el viernes 16 de junio ante el Panel de Expertos, con motivo de las discrepancias presentadas por las empresas distribuidoras de gas al “Informe Técnico Definitivo que fija la Tasa de Costo Capital cuatrienio 2018-2021”, en el marco de la nueva Ley de Servicios de Gas.

El Secretario Ejecutivo de la CNE, Andrés Romero, indicó que es la primera vez que las empresas presentan discrepancias ante el Panel de Expertos porque la ley de gas, publicada en febrero de este año, ahora les permite a estas compañías y a otros actores participar en el proceso activamente.

El Panel de Expertos tiene 30 días hábiles para emitir su dictamen.

RESUMEN

El presente reporte se ha desarrollado durante el mes de Junio 2017, con el objetivo de entregar los antecedentes y estadísticas energéticas correspondientes a Mayo 2017.

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 671,54 pesos por USD observado durante el mes de Mayo 2017.

Los proyectos de generación eléctrica que se registraron en etapa de construcción en base a la Resolución Exenta N°262, para el SIC y SING fueron 43, los cuales equivalen a una capacidad de 2.931 MW.

La capacidad instalada registrada al mes de Mayo para el SIC fue de 17.346 MW y la del SING de 5.256 MW. A estos se suman los sistemas eléctricos de Aysén (SEA), Magallanes (SEM), Isla de Pascua y Los Lagos. En su conjunto, conforman una capacidad instalada total de 22.769 MW.

Por otra parte, la energía eléctrica generada en el SIC durante el mes de Mayo alcanzó los 4.613 GWh, mientras que en el SING alcanzó los 1.673 GWh. Con esto, el total generado durante el mes fue de 6.286 GWh, un 8,5% mayor que lo generado en Abril 2017.

Las demandas máximas horarias registradas tanto en el SIC como en el SING durante Mayo fueron de 7.575 MW y 2.459 MW, respectivamente. La primera registrada el día 25 de Mayo, mientras que la segunda corresponde a la medición del día 20 de Mayo de 2017.

En referencia a las tarifas eléctricas, es importante mencionar que el costo marginal promedio durante el mes de Mayo para el SIC fue de 61,9 USD/MWh, registrando un incremento de 8,5% respecto a Abril 2017. Por su parte el SING registró un costo marginal promedio de 60,3 USD/MWh, lo que representó un incremento del 17,1% con respecto al mes anterior.

Cabe destacar que el precio medio de mercado registrado el mes de Mayo en el SIC y SING fue de 92,4 USD/MWh y 85,0 USD/MWh respectivamente.

Respecto al mercado internacional de los combustibles, se destaca el nivel del precio promedio del crudo Brent, el cual alcanzó los 50,5 USD/bbl, registrando un decremento respecto al mes anterior del -4,3%. Por su parte, el crudo WTI alcanzó un precio promedio de 48,6 USD/bbl y registró un decremento del -5,1% con respecto al mes anterior. Para el caso del Henry Hub (índice internacional del precio del gas natural) se observó una variación del -1,5% con respecto a Abril alcanzando un valor promedio de 3,12 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 Mayo un promedio a nivel nacional de 745 \$/litro, mientras que el segundo de 505 \$/litro. Porcentualmente representan una variación de 3,3% y 1,7%; respectivamente, en comparación a Abril 2017.

Los proyectos relacionados al sector energético que durante el mes de Mayo ingresaron al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), suman un total de 8 (5 proyectos son de generación eléctrica, 1 proyecto de transmisión eléctrica). Mientras, el total de proyectos que se encuentran en proceso de evaluación representan una inversión de 25.466 MMUSD. Además, 4 proyectos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable durante el mes de Mayo, de los cuales, 3 proyectos son de generación eléctrica, 1 proyecto de transmisión eléctrica.

Dentro de los aspectos normativos más relevantes del mes de mayo, destacan la publicación en el Diario Oficial, con fecha 12 de mayo de 2017, de la Resolución Exenta CNE N° 237, que Aprueba Informe Técnico "Fijación de Peajes de Distribución", siendo dicho documento, emitido conforme lo establecido en el artículo 120 de la Ley General de Servicios Eléctricos, sus modificaciones y la demás normativa legal aplicable, en el que se establece en líneas generales, que el peaje de distribución a pagar es igual al Valor Agregado de Distribución, vigente en la zona en que se encuentra el usuario, dentro de la respectiva área típica, ajustado de modo tal que si los clientes no regulados adquirieran su potencia y energía a los precios de nudo considerados para establecer la tarifa de los clientes regulados de la concesionaria en la zona referida, el precio final resultará para ellos igual al que pagarían si se les aplicaran las tarifas fijadas a la mencionada concesionaria en dicha zona.

Así como el Decreto N° 1 T, de 27 de mayo de 2017, del Ministerio de Energía, que Ajusta lo Dispuesto en el Decreto N° 14, del Ministerio de Energía, de 2012, que fija Tarifas de Sistemas de Subtransmisión y de Transmisión Adicional y sus Fórmulas de Indexación de Acuerdo a lo Señalado en la Ley N° 20.936.



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 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](#).

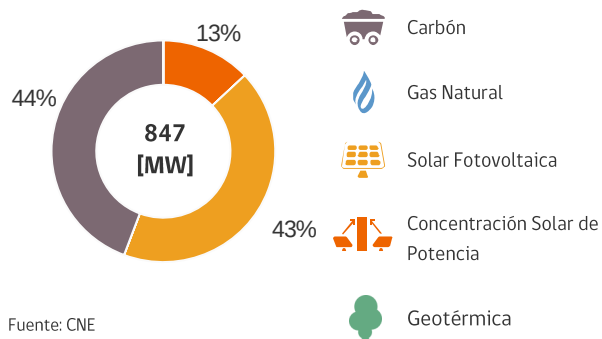
De acuerdo a la Resolución Exenta N° 262 que "Actualiza y Comunica Obras en Construcción", en el SING se puede contabilizar al 24 de Mayo un total de **11** proyectos de generación de energía registrados en etapa de construcción. En conjunto alcanzan una capacidad eléctrica de 847 MW los cuales tienen fecha estimada de ingreso a operación durante el periodo comprendido entre mayo 2017 y octubre 2018.

Detalle Proyectos en etapa de Construcción en el SING

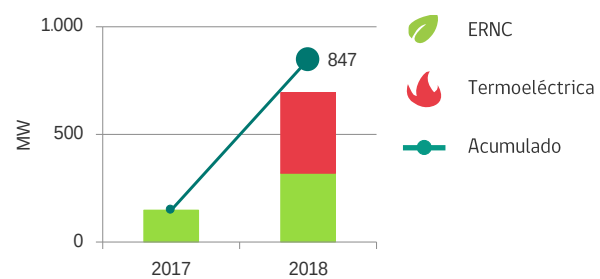
Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	may-17	PV Cerro Dominador	II Región	Solar Fotovoltaica	100
	jun-17	Puerto Seco Solar	II Región	Solar Fotovoltaica	9
	sep-17	Arica Solar I	XV Región	Solar Fotovoltaica	18
	sep-17	Arica Solar II	XV Región	Solar Fotovoltaica	22
	mar-18	Pular	II Región	Solar Fotovoltaica	29
	mar-18	Paruma	II Región	Solar Fotovoltaica	21
	mar-18	Lascar I	II Región	Solar Fotovoltaica	30
	mar-18	Lascar II	II Región	Solar Fotovoltaica	35
	jun-18	Cerro Dominador	II Región	Concentración Solar de Potencia	110
	oct-18	Huatacondo	I Región	Solar Fotovoltaica	98
Termoeléctrica	feb-18	IEM	II Región	Carbón	375

Fuente: CNE

Total en Construcción por Tecnología SING



Proyección según fecha de Inicio de Operación SING





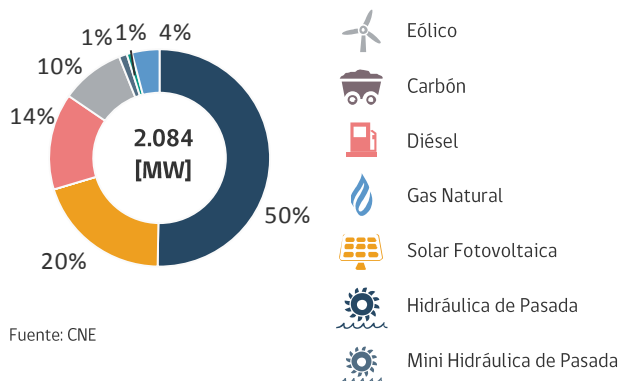
De acuerdo a la Resolución Exenta N° 262 que "Actualiza y Comunica Obras en Construcción", en el SIC se pueden contabilizar a la fecha 24 de Mayo un total de **32** proyectos de generación de energía eléctrica registrados en etapa de construcción. En conjunto alcanzan una capacidad eléctrica de 2.084 MW los cuales tienen fecha estimada de ingreso a operación durante el periodo comprendido entre mayo 2017 y octubre 2020.

Detalle Proyectos en etapa de Construcción en el SIC

Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	may-17	Doña Carmen	V Región	Solar Fotovoltaica	40
	may-17	El Pelicano	III Región	Solar Fotovoltaica	100
	may-17	Panquehue II	V Región	Solar Fotovoltaica	6
	may-17	Cabilsol	V Región	Solar Fotovoltaica	3
	may-17	Genpac Solar I	III Región	Solar Fotovoltaica	14
	may-17	Las Turcas	RM	Solar Fotovoltaica	3
	may-17	Don Eugenio	VI Región	Solar Fotovoltaica	3
	jun-17	Dos Valles	VI Región	Mini-Hidráulica de Pasada	3
	jun-17	Valle de la luna 2	RM	Solar Fotovoltaica	3
	jun-17	La Quinta Solar	RM/SIC	Solar Fotovoltaica	3
	jun-17	San Francisco	RM/SIC	Solar Fotovoltaica	3
	jun-17	El Queltehue	RM/SIC	Solar Fotovoltaica	3
	ago-17	Divisadero	III Región	Solar Fotovoltaica	65
	oct-17	Santiago Solar	RM	Solar Fotovoltaica	98
	dic-17	Cabo Leones I	III Región	Eólica	116
	dic-17	Punta Sierra	IV Región	Eólica	80
	feb-18	Las Nieves	IX Región	Mini-Hidráulica de Pasada	7
	jul-18	Cumbres	XIV Región	Mini-Hidráulica de Pasada	15
	ago-18	Valle Solar	III Región	Solar Fotovoltaica	74
Hidroeléctrica Convencional	may-17	La Mina	VII Región	Hidráulica de Pasada	34
	jul-17	Ancoa	VII Región	Hidráulica de Pasada	27
	oct-17	Convento Viejo	VI Región	Hidráulica de Embalse	16
	dic-18	Los Cóndores	VII Región	Hidráulica de Pasada	150
	dic-18	Las Lajas	RM	Hidráulica de Pasada	267
	abr-19	Nuble	VIII Región	Hidráulica de Pasada	136
	may-19	Alfalfal II	RM	Hidráulica de Pasada	264
	oct-20	San Pedro	XIV Región	Hidráulica de Pasada	170
Termoeléctrica	may-17	Doña Carmen	V Región	Petróleo Diesel	48
	jun-17	CTM-3	II Región	Diésel/gas	251
	jun-17	El Campesino	RM	GNL	1
	dic-17	Cogeneradora Aconcagua	V Región	GNL	77
	dic-17	Concón	V Región	GNL	6

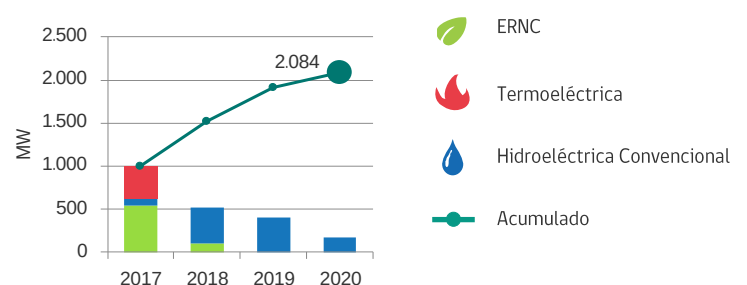
Fuente: CNE

Total en Construcción por Tecnología SIC



Fuente: CNE

Proyección según fecha de Inicio de Operación SIC



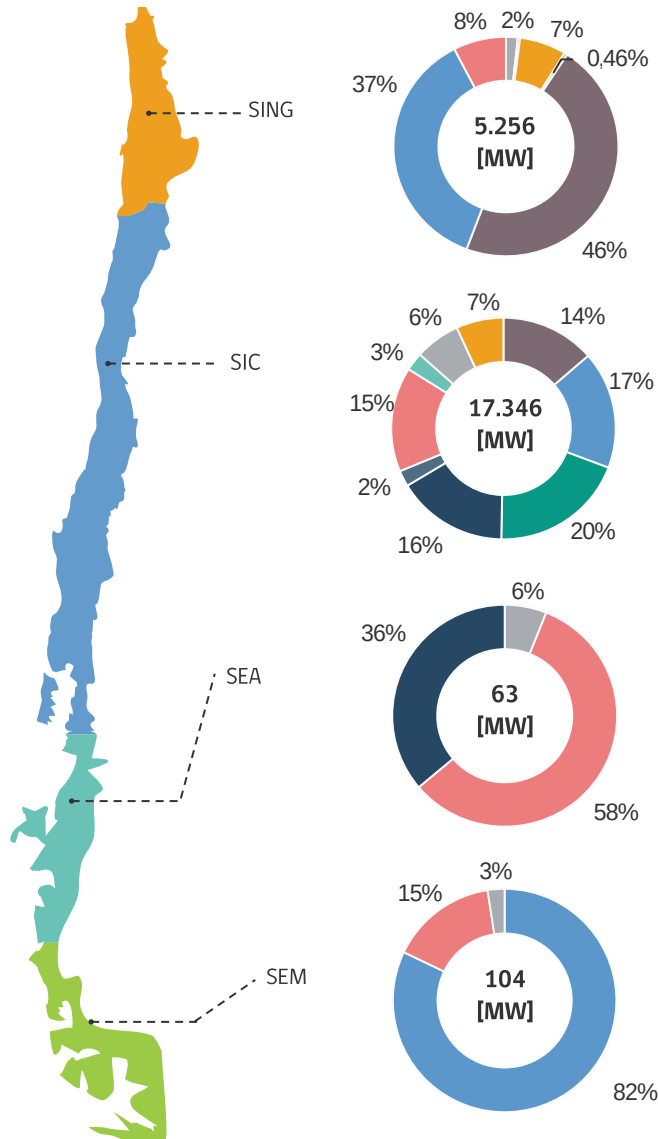
Fuente: CNE



2 Capacidad de Generación Eléctrica Instalada

La capacidad instalada de generación eléctrica al mes asciende a (*)**22.769 MW**. De éstos, **17.346 MW (76,1%)** corresponden al SIC y **5.256 MW (23,1%)** al SING. El restante 0,8% se reparte entre el Sistema Eléctrico de Aysén (SEA) y Magallanes (SEM). El total nacional de capacidad instalada al mes está categorizada en un 56,7% termoelectricidad, 27,1% hidroelectricidad convencional y un 16,2% ERNC. Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el [Reporte Mensual ERNC](#).

Capacidad Instalada por Tecnología



Capacidad Instalada por Sistema

Sistema	Capacidad [MW]	Capacidad [%]
SING	5.256	23,1%
SIC	17.346	76,1%
SEA	63	0,3%
SEM	104	0,5%

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING y CNE



Centrales en prueba

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING y CNE

Además de la capacidad 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 CDEC (centrales "en prueba"). De éstas, 35 centrales se encuentran en el SIC, alcanzando una capacidad total de 300,2 MW, y 4 en el SING, con una capacidad de 275,9 MW. Esto da como resultado un total de 576,1 MW de potencia en prueba.

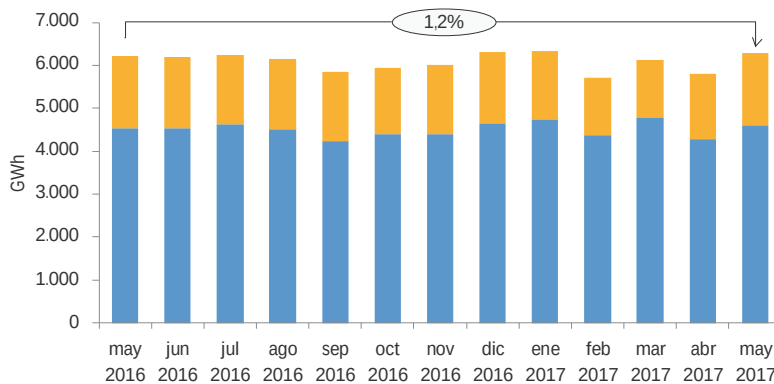
*El total de la capacidad instalada no considera los sistemas de "Los Lagos" (7 MW) e "Isla de Pascua" (4 MW), ni la central de Gas Natural ubicada en Salta (Argentina); interconectada al SING (380 MW)



3 Generación Eléctrica

La generación de electricidad durante el mes de Mayo 2017 en el SIC alcanzó un total de 4.613 GWh, los cuales se categorizan en un 60% termoeléctricas, 24% hidroeléctricas convencionales y un 16% en ERNC. A su vez, en el SING se generaron 1.673 GWh de energía eléctrica, categorizada en un 92% en base a termoeléctricas y un 8% de ERNC. Los sistemas en conjunto alcanzaron un total de 6.286 GWh, lo que representó una variación de 8,5% respecto al mes anterior y de 1,2% respecto de Mayo 2016. En el total, categorizado por tipo de tecnología de generación, distinguimos: 14,3% ERNC, 17,6% hidráulicas convencionales y 68,1% energía termoeléctrica.

Evolución de la Generación Bruta de Energía Eléctrica SIC-SING



Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

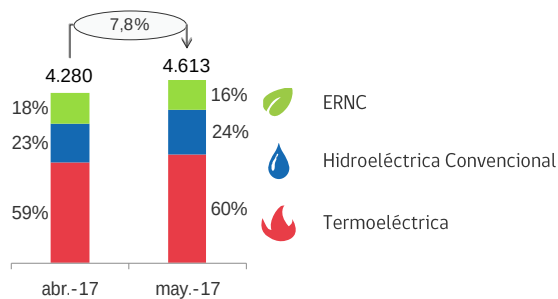
Variación Generación por Sistema

	Generación Bruta [GWh]		Mensual	Anual
● Total	6.286	▲	8,5%	▲ 1,2%
● SIC	4.613	▲	7,8%	▲ 1,7%
● SING	1.673	▲	10,6%	▼ -0,1%

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

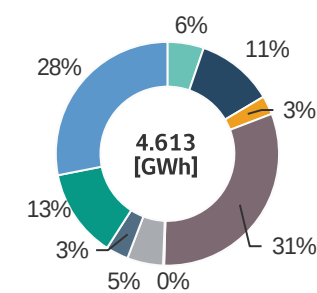
A continuación se presenta el detalle de la generación eléctrica por tecnología en el SIC y SING.

Variación Mensual en Generación SIC



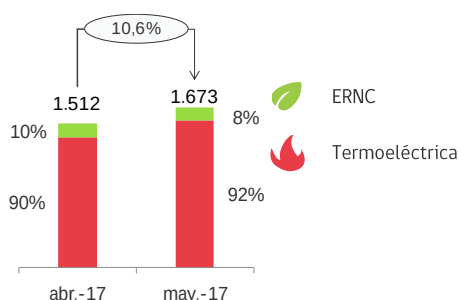
Fuente: CDEC-SIC

Generación SIC por Fuente



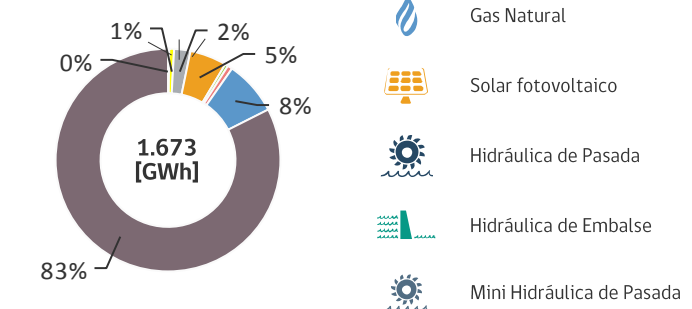
Fuente: CDEC-SIC

Variación Mensual en Generación SING



Fuente: CDEC-SING

Generación SING por Fuente



Fuente: CDEC-SING

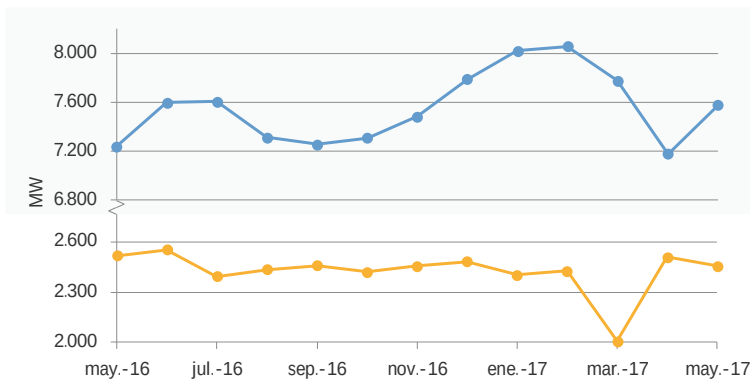
Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el [Reporte Mensual ERNC](#).



4 Demanda máxima horaria

En el mes de Mayo de 2017, la demanda máxima horaria en el SIC se registró el día 25 de Mayo, alcanzando los 7.575 MW, siendo un 5,6% mayor que la registrada en el mes anterior y un 4,7% mayor que a la registrada en el mes de Mayo de 2016. Por su parte, la demanda máxima en el SING se registró el día 20 de Mayo, alcanzando los 2.459 MW, siendo un -2,1% menor que la demanda máxima registrada en el mes anterior y un -2,4% menor que la registrada en el mismo mes de 2016.

Evolución Demanda Máxima horaria SIC–SING



Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

Variación por Sistema Demanda Máxima horaria

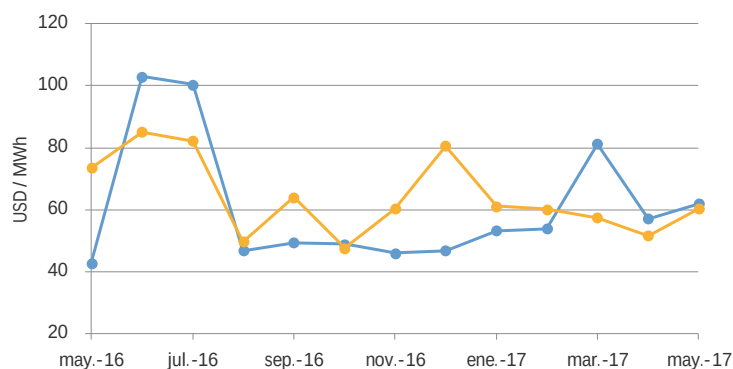
Sistema	[MW]		Mensual		Anual
● SIC	7.575	▲	5,6%	▲	4,7%
● SING	2.459	▼	-2,1%	▼	-2,4%

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

5 Costos Marginales

El costo marginal corresponde al costo variable de la unidad más cara de generación operando en un instante determinado. En este caso, se utilizó como referencia para la obtención del costo marginal del SIC, la barra Quillota 220 kV y para el SING la barra Crucero 220 kV. El valor entregado para cada sistema corresponde al promedio mensual de los costos marginales horarios. En el mes de Mayo el costo marginal promedio del SIC fue de 61,9 USD/MWh siendo un 8,5% mayor que el registrado en el mes anterior y un 45,0% mayor que el correspondiente a Mayo del 2016. En el caso del SING, el costo marginal promedio fue de 60,3 USD/MWh registrando una variación del 17,1% respecto al mes anterior y -17,9% respecto del mes de Mayo del 2016.

Evolución Costos Marginales SIC–SING



Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

Variación Costos Marginales SIC-SING

Sistema	[USD/MWh]		Mensual		Anual
● Quillota 220	61,9	▲	8,5%	▲	45,0%
● Crucero 220 kV	60,3	▲	17,1%	▼	-17,9%

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

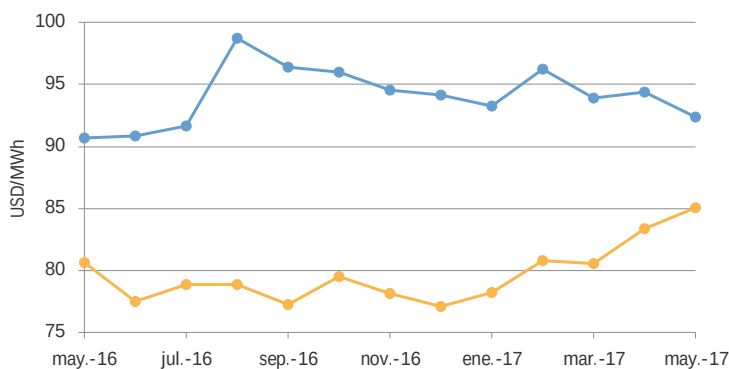


6 Precio Medio de Mercado

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

El PMM registrado en Mayo para el SIC, promedió los 92,4 USD/MWh siendo un -2,1% menor que el registrado en el mes anterior y un 1,9% mayor que el registrado en el mes de Mayo 2016. Por su parte, el PMM del SING promedió los 85,0 USD/MWh siendo un 2,0% mayor que en el mes anterior y un 5,5% menor que el registrado en el mismo mes del 2016.

Evolución Precios Medios de Mercado SIC-SING



Variación por Sistema Precios Medios de Mercado

Sistema	[USD/MWh]*	Mensual	Anual
SIC	92,4	-2,1%	1,9%
SING	85,0	2,0%	5,5%

Fuente: CNE

Fuente: CNE

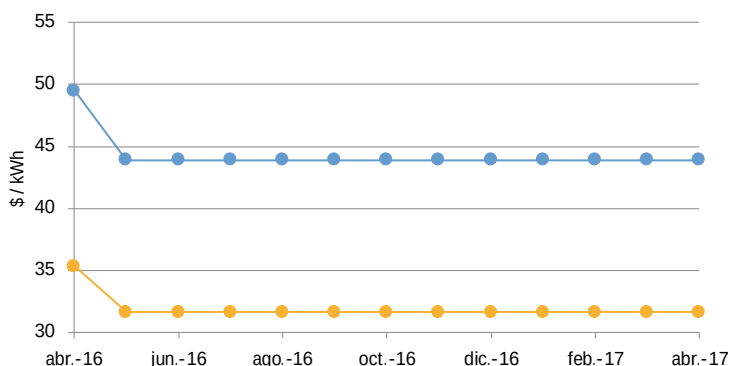
7 Precios Nudo de Corto Plazo

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 SIC, fue 43,9 \$/kWh, siendo un -11,3% menor al mismo mes del 2016. En el mes de Abril, el precio nudo de energía del SING fue de 31,6 \$/kWh, disminuyendo un -10,4% respecto al mismo mes del 2016.

Evolución Precios Nudos de Energía SIC-SING



Variación por Sistema Precios Nudos de Energía

Sistema	\$/kWh	Mensual	Anual
PNE SIC	43,9	0,0%	-11,3%
PNE SING	31,6	0,0%	-10,4%

Fuente: CNE

Fuente: CNE

* 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.

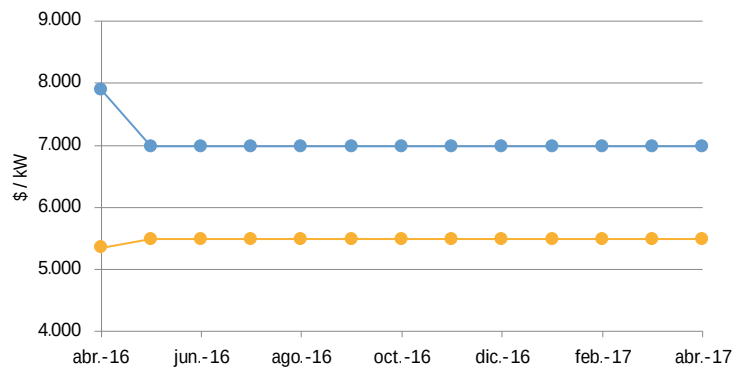
** Se presentan los datos de abril, debido a que los datos de mayo aún se encuentran en proceso de validación.



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 SIC, fue 6.978 \$/kW, disminuyendo un -11,7% respecto al mismo mes del 2016. En el caso del SING fue de 5.485 \$/kW, lo que corresponde a una variación de 2,6% respecto al mismo mes del 2016.

Evolución Precio Nudo de Potencia SIC-SING



Variación Precio Nudo de Potencia

Sistema	\$/kW	Mensual	Anual
● PNP SIC	6.978	0,0%	▼ -11,7%
● PNP SING	5.485	0,0%	▲ 2,6%

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 Mayo de 2017, 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	66	0,0%	▲ 2,0%
Tres Puentes	66	0,0%	▲ 2,0%
Pto Natales	96	0,0%	▲ 1,4%
Porvenir	89	0,0%	▲ 1,7%
Pto Williams	283	0,0%	▲ 6,6%
Aysén 23	86	0,0%	▲ 7,4%
Chacab23	86	0,0%	▲ 7,4%
Mañi23	86	0,0%	▲ 7,4%
Ñire33	86	0,0%	▲ 7,4%
Tehuel23	86	0,0%	▲ 7,3%
Palena	89	0,0%	▲ 1,0%
G.Carrera	110	0,0%	▲ 11,0%
Cochamó	173	0,0%	▲ 11,4%
Hornopirén	159	0,0%	▲ 8,5%

Fuente: CNE

Variación Precios Nudos de Potencia Sistemas Medianos

Barra	[USD/MW-mes]	Indexación	Anual
Pta Arenas	15.531	0,0%	▼ -0,4%
Tres Puentes	15.531	0,0%	▼ -0,4%
Pto Natales	8.761	0,0%	▲ 0,1%
Porvenir	11.089	0,0%	▲ 0,9%
Pto Williams	21.100	0,0%	▲ 1,5%
Aysén 23	11.491	0,0%	▲ 0,1%
Chacab23	11.491	0,0%	▲ 0,1%
Mañi23	11.491	0,0%	▲ 0,1%
Ñire33	11.491	0,0%	▲ 0,1%
Tehuel23	11.491	0,0%	▲ 0,1%
Palena	16.304	0,0%	▲ 0,5%
G.Carrera	22.413	0,0%	▲ 1,5%
Cochamó	22.104	0,0%	▲ 1,5%
Hornopirén	13.920	0,0%	▲ 0,2%

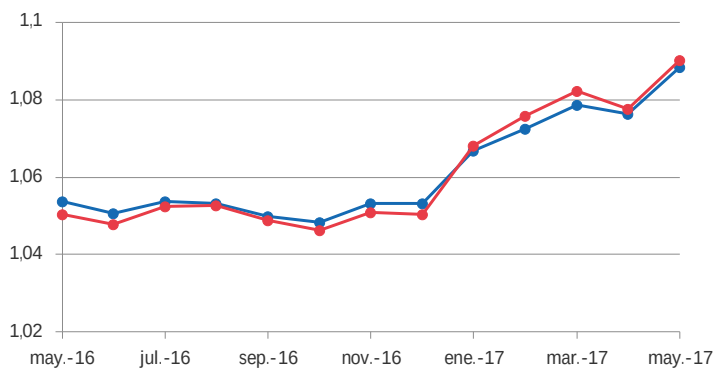
Fuente: CNE



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 N°1T/2012 Proceso de Fijación de Tarifas de Distribución 2012-2016](#).

Evolución Indexadores



Variación Indexadores

Sistema	Indexador	Mensual	Anual
CDAT	1,089	1,1%	3,3%
CDBT	1,090	1,2%	3,8%

Fuente: CNE

Fuente: CNE

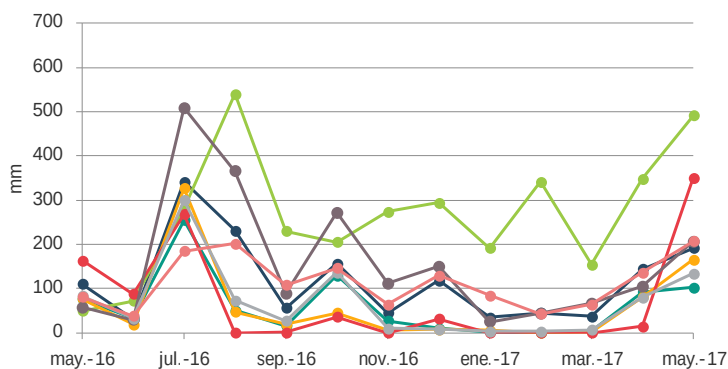
10 Estadísticas Hidrológicas

La característica hidrotérmica del Sistema Interconectado Central, 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 CDEC-SIC actualizada a Mayo de 2017, a continuación se muestran las precipitaciones mensuales en los principales puntos de medición.

Evolución Precipitaciones Anuales



Fuente: CDEC-SIC

Variación Precipitaciones Anuales

Embalse	[mm]	Mensual	Anual
Abanico	192	32%	74%
Canutillar	492	41%	>100%
Cipreses	103	11%	34%
Colbún	166	>100%	>100%
Otros (**)	350	>100%	>100%
Pangue	207	97%	>100%
Pehuenche	134	69%	60%
Pilmaiquén	207	52%	>100%
Total	1.850	85%	>100%

(*) 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.

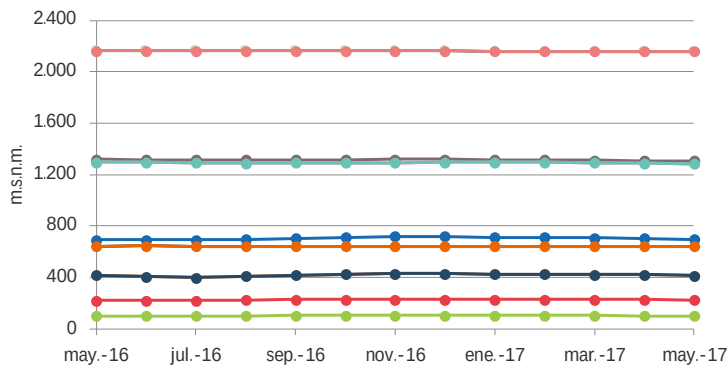
n/d: No disponible.



Cotas Embalses, Lagos y Lagunas

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

Evolución Cota de Embalses



Fuente: CDEC-SIC

Variación Cota de Embalses

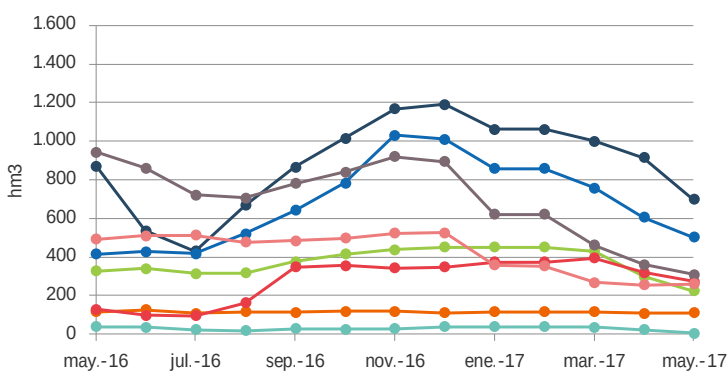
Embalse	[m.s.n.m.]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	413	▼ -1,9%	▼ -1,5%
Embalse El Melado	642	▲ 0,1%	▼ -0,2%
Embalse Ralco	698	▼ -0,8%	▲ 0,8%
Embalse Rapel	101	▼ -1,4%	▼ -1,8%
Lago Chapo	226	▼ -0,5%	▲ 1,4%
Lago Laja	1.308	▼ -0,1%	▼ -0,8%
Laguna El Maule	2.158	■ 0,0%	▼ -0,2%
Laguna La Invernada	1.283	▼ -0,5%	▼ -0,9%

Fuente: CDEC-SIC

Volumen Embalses, Lagos y Lagunas

En virtud de las cotas informadas por el CDEC-SIC 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 Mayo 2017.

Evolución Volumen de Embalses



Fuente: CDEC-SIC

Variación Volumen de Embalses

Embalse	[hm3]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	916	▼ -23,7%	▼ -19,8%
Embalse El Melado	109	▲ 2,5%	▼ -3,8%
Embalse Ralco	606	▼ -17,1%	▲ 20,8%
Embalse Rapel	300	▼ -25,4%	▼ -31,6%
Lago Chapo	321	▼ -14,9%	▲ >100%
Lago Laja	361	▼ -14,4%	▼ -67,3%
Laguna El Maule	256	▲ 1,8%	▼ -47,2%
Laguna La Invernada	22	▼ -74,8%	▼ -85,9%

Fuente: CDEC-SIC

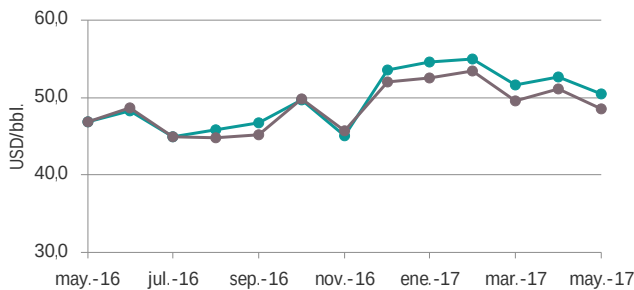


SECTOR HIDROCARBUROS

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 Mayo 2017 el precio del petróleo WTI promedió los 48,6 USD/bbl., lo que representó un decremento del -5,1% respecto al mes anterior y un aumento del 3,7% respecto Mayo 2016. Por su parte, el precio promedio para el petróleo *Brent* fue de 50,5 USD/bbl, lo que representa una variación del -4,3% respecto al mes anterior y 7,7% respecto a Mayo 2016.

Evolución Petróleo BRENT y WTI



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

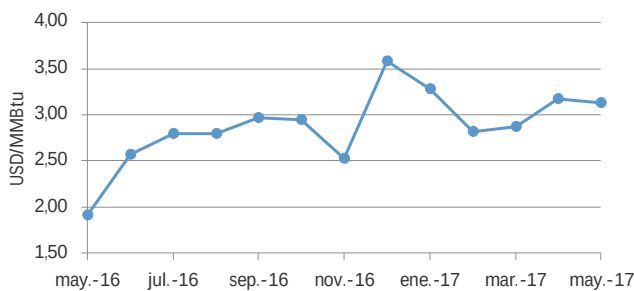
Variación Petróleo Crudo (USD / bbl.)

Índice	USD/bbl.	Mensual	Anual
BRENT DTD	50,5	-4,3%	7,7%
WTI	48,6	-5,1%	3,7%

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 Mayo de 2017, el valor del Henry Hub promedió los 3,12 USD/MMBtu, lo que representa una variación del -1,5% respecto al mes anterior y 63,1% respecto de Mayo 2016.

Evolución Gas Natural (Henry Hub)



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

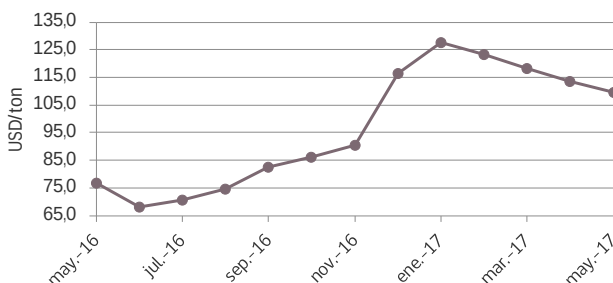
Variación Gas Natural (Henry Hub)

Índice	USD/MMBtu	Mensual	Anual
HENRY HUB SPOT	3,12	-1,5%	63,1%

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 Mayo promedió un precio de 109,4 USD/ton, lo que representa un decremento del -3,5% respecto al mes anterior y un aumento del 42,3% respecto al mes de Mayo 2016.

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	109,4	-3,5%	42,3%

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



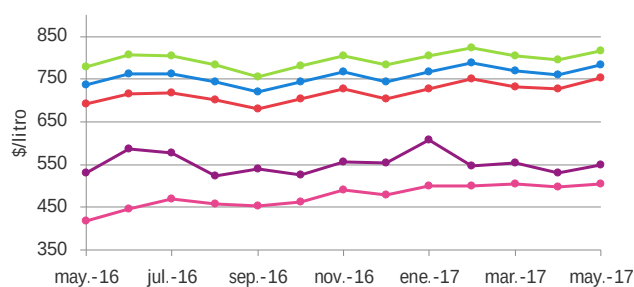
2 Precios Nacionales de Combustibles Líquidos

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, Concepción, Puerto Montt y la Región Metropolitana.

La información presentada es desarrollada por la Comisión Nacional de Energía, que en el marco de sus funciones y atribuciones legales, desarrolló el Sistema de Información en Línea de Precios de Combustibles en Estaciones de Servicio.

www.bencinaenlinea.cl

Antofagasta Evolución Precios de Combustibles Líquidos



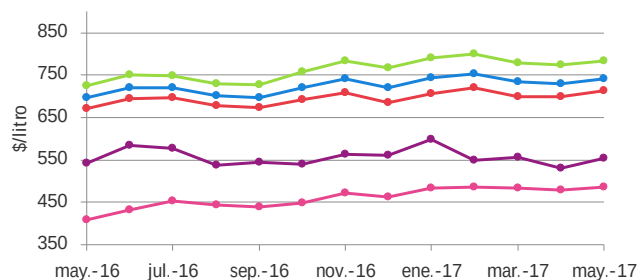
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Variación Precios de Combustibles Líquidos

Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	752	▲ 3,4%	▲ 8,6%
Gasolina 95 SP	784	▲ 3,0%	▲ 6,5%
Gasolina 97 SP	815	▲ 2,6%	▲ 4,8%
Kerosene	549	▲ 3,4%	▲ 3,4%
Petróleo Diesel	506	▲ 1,8%	▲ 20,8%

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

Metropolitana

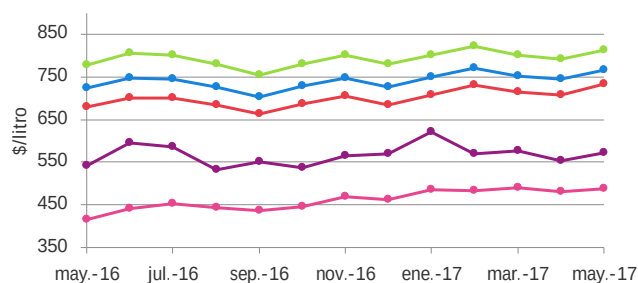


Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	713	▲ 2,1%	▲ 6,2%
Gasolina 95 SP	742	▲ 1,6%	▲ 6,6%
Gasolina 97 SP	784	▲ 1,3%	▲ 8,1%
Kerosene	555	▲ 4,6%	▲ 2,5%
Petróleo Diesel	485	▲ 1,1%	▲ 19,1%

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.

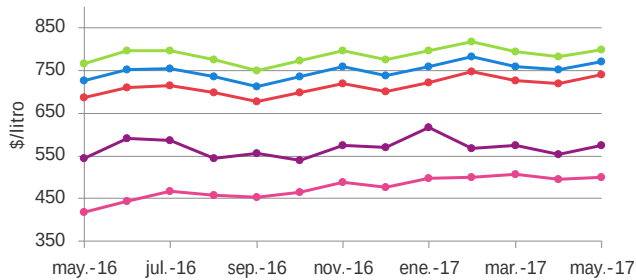
Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	733	▲ 3,5%	▲ 8,0%
Gasolina 95 SP	767	▲ 3,0%	▲ 6,1%
Gasolina 97 SP	813	▲ 2,6%	▲ 4,6%
Kerosene	572	▲ 3,3%	▲ 5,8%
Petróleo Diesel	488	▲ 1,7%	▲ 17,8%

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



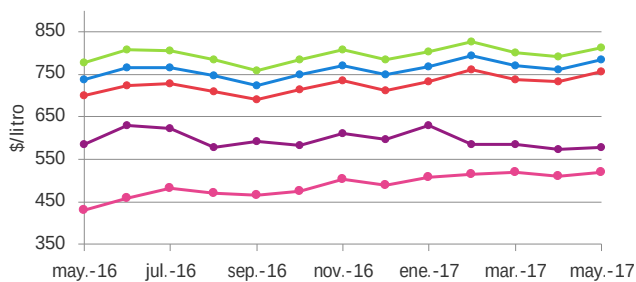
Evolución Precios de Combustibles Líquidos

Concepción



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

Puerto Montt



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

Variación Precios de Combustibles Líquidos

Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	740	▲ 2,9%	▲ 7,8%
Gasolina 95 SP	770	▲ 2,5%	▲ 6,0%
Gasolina 97 SP	800	▲ 2,1%	▲ 4,3%
Kerosene	574	▲ 3,5%	▲ 5,7%
Petróleo Diesel	500	▲ 1,0%	▲ 19,5%

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

Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	757	▲ 3,4%	▲ 8,2%
Gasolina 95 SP	784	▲ 3,0%	▲ 6,3%
Gasolina 97 SP	812	▲ 2,7%	▲ 4,5%
Kerosene	578	▲ 1,0%	▼ -1,1%
Petróleo Diesel	519	▲ 1,8%	▲ 20,8%

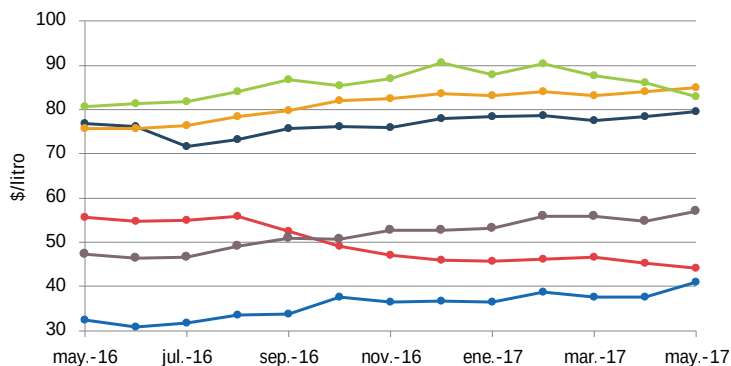
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

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



Fuente: CNE

Variación Margen Bruto de Comercialización

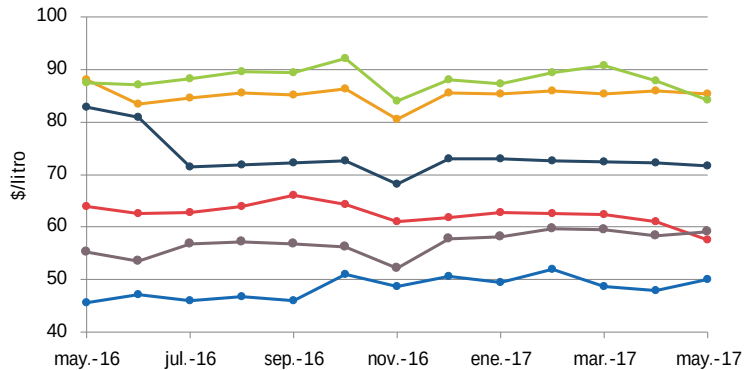
Gasolina 93	\$/litro	Mensual	Anual
V Región	80	▲ 1,4%	▲ 3,6%
VI Región	85	▲ 1,2%	▲ 12,1%
VII Región	41	▲ 8,5%	▲ 26,3%
VIII Región	83	▼ -3,5%	▲ 2,7%
Metropolitana	44	▼ -2,1%	▼ -20,5%
XII Región	57	▲ 3,9%	▲ 20,4%

Fuente: CNE



Diésel

Evolución Margen Bruto de Comercialización



Fuente: CNE

Variación Margen Bruto de Comercialización

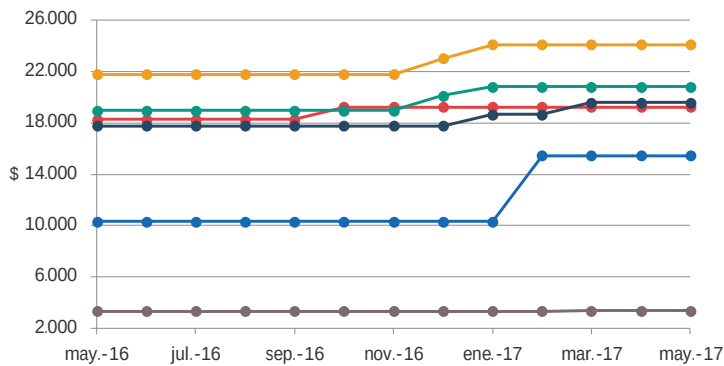
Petróleo Diesel	\$/litro	Mensual	Anual
V Región	72	-0,8%	-13,6%
VI Región	85	-0,7%	-3,2%
VII Región	50	4,2%	9,5%
VIII Región	84	-4,4%	-3,8%
Metropolitana	57	-5,7%	-10,2%
XII Región	59	1,6%	6,9%

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	Anual
Lipigas (II Región)	15.470	0,0%	50,0%
Gasvalpo (V Región)	19.234	0,0%	5,2%
Metrogas (Metropolitana)	19.605	0,0%	10,2%
Gassur (VIII Región)	20.832	0,0%	9,8%
Intergas (VIII Región)	24.133	0,0%	10,7%
Gasco Magallanes (XII Región)	3.355	0,6%	1,5%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

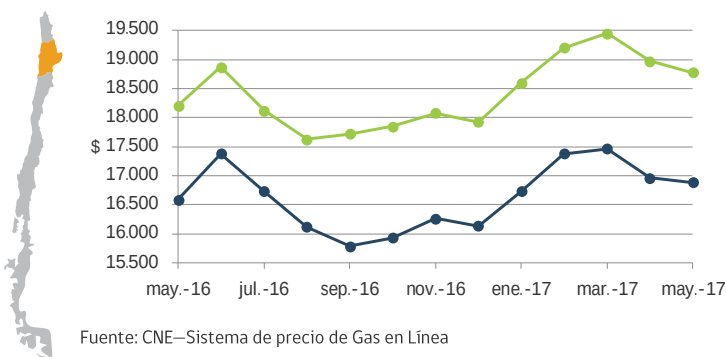


5 Precios Nacionales Gas Licuado de Petróleo envasado

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

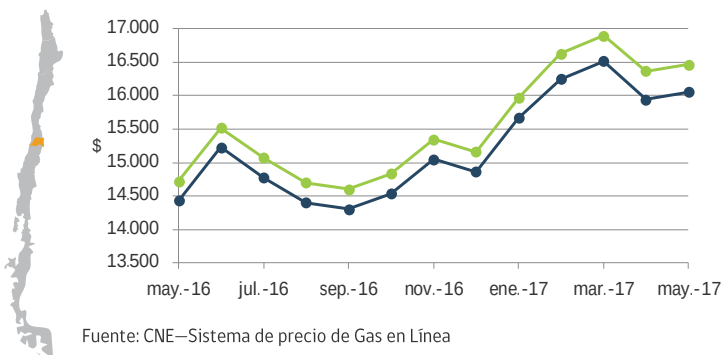


Variación Precios de GLP envasado

Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	18.775	-1,1%	3,1%
Corriente	16.883	-0,5%	1,8%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

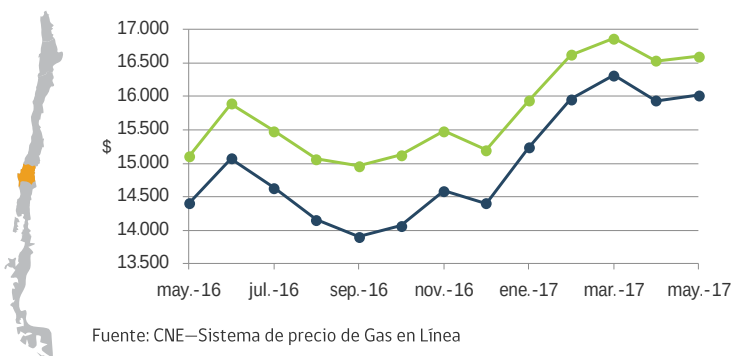
Metropolitana



Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	16.462	0,6%	11,8%
Corriente	16.056	0,7%	11,3%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Concepción



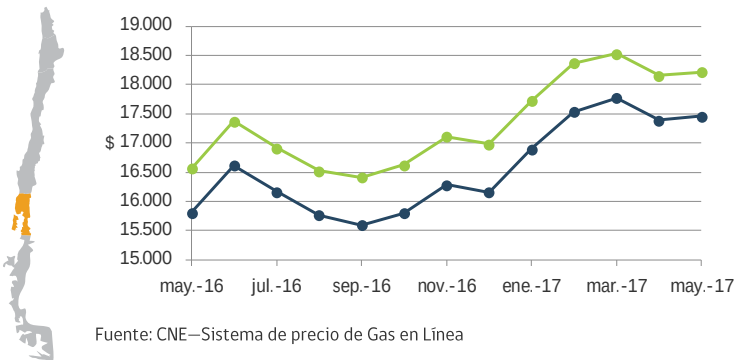
Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	16.600	0,4%	9,9%
Corriente	16.017	0,5%	11,3%

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	18.220	▲ 0,4%	▲ 10,0%
Corriente	17.457	▲ 0,4%	▲ 10,4%

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 Abril de 2017 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 83,3% del total de las importaciones nacionales (en toneladas) para el mes de Abril de 2017.

La variación total de las importaciones registraron un decremento del -18,3% con respecto al mes anterior y del -10,7% respecto al mes de Abril del 2016. Por otro lado, la variación total de las exportaciones registraron un decremento del -44% respecto al mes anterior. Por su parte, la principal exportación de combustible durante el mes de Abril fue el Fuel Oil 6 que representa el 85,5% de lo exportado medido en toneladas.

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

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

Variación Importaciones en el período

Combustible	[miles de Ton]	Mensual	Anual
Carbón	887	▼ -8,4%	▼ -22,9%
Crudo	673	▼ -0,7%	▼ -2,5%
Diesel	325	▼ -31,9%	▼ -5,2%
Gas Natural	224	▼ -42,0%	▼ -8,1%
Gasolina	21	▼ -81,8%	▲ >100%
GLP	90	▲ 18,6%	▲ 8,3%
Kerosene	42	▼ -36,6%	▲ >100%
Total general	2.263	▼ -18,3%	▼ -10,7%

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

Variación Exportaciones en el período

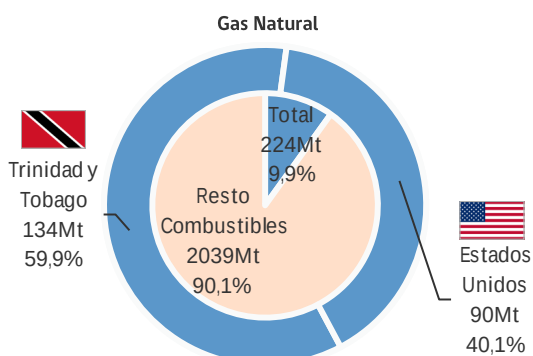
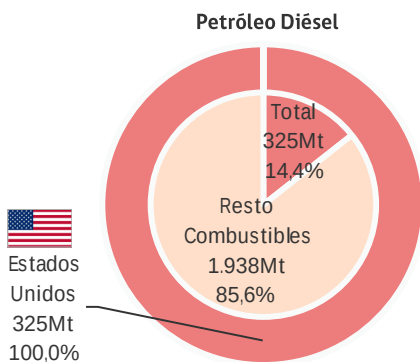
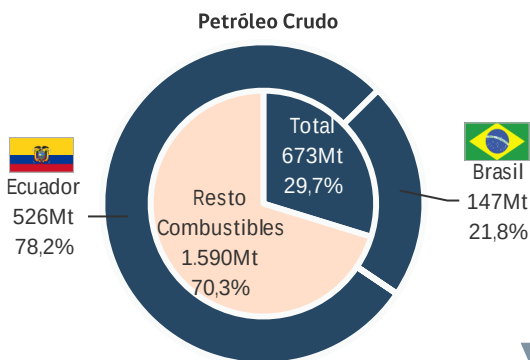
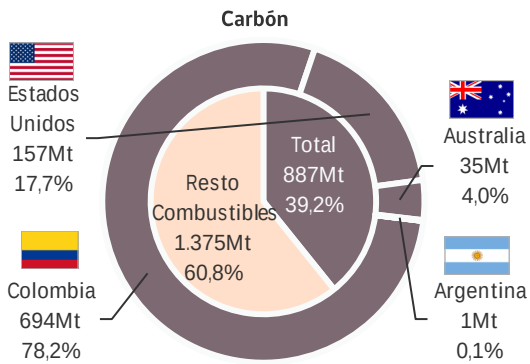
Combustible	[miles de Ton]	Mensual	Anual
Carbón	0	(**)	(*)
Diesel	4	▼ -9%	▲ >100%
Fuel Oil 6	47	▲ 6%	(*)
Gasolina	4	▼ -69%	▼ -23%
GLP	0	(**)	(**)
IFO	0	(**)	(*)
Total	55	▼ -79%	(*)

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

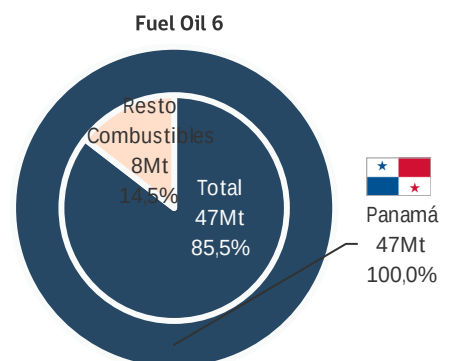
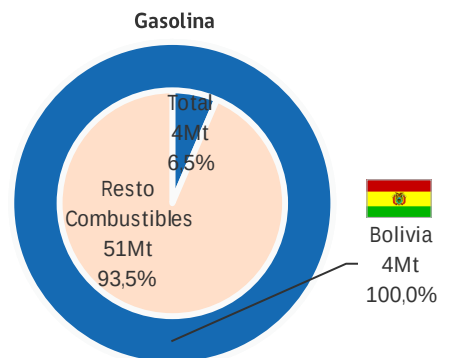
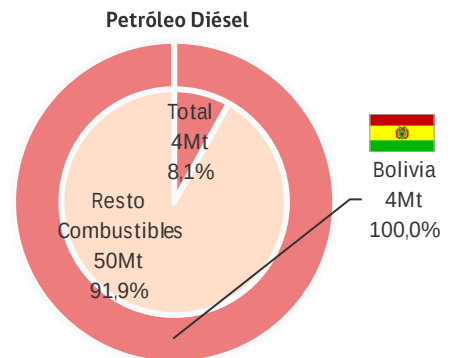
(*) Sin transacciones registradas durante el periodo analizado
 (**) Sin transacciones registradas durante el mes de referencia



Importaciones según país de origen



Exportaciones según país de destino



Mt: Miles de toneladas.

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

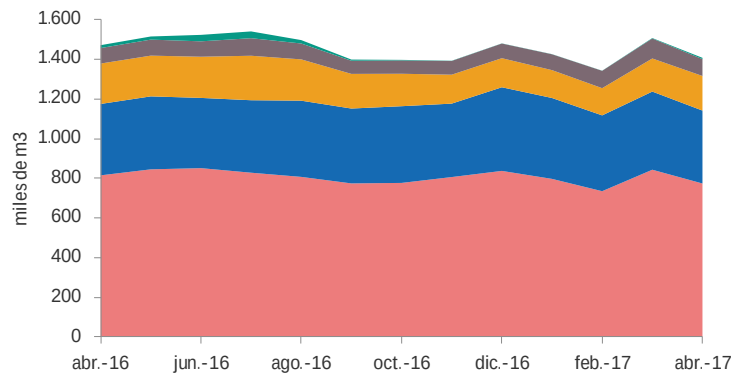
Resto combustibles: Es la diferencia entre el total de importaciones/exportaciones y el combustible analizado en cada gráfico.



7 Venta de Combustibles

A continuación se detalla la evolución y variación de las ventas de los principales combustibles derivados del petróleo. La información disponible se encuentra con un mes de desfase. 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

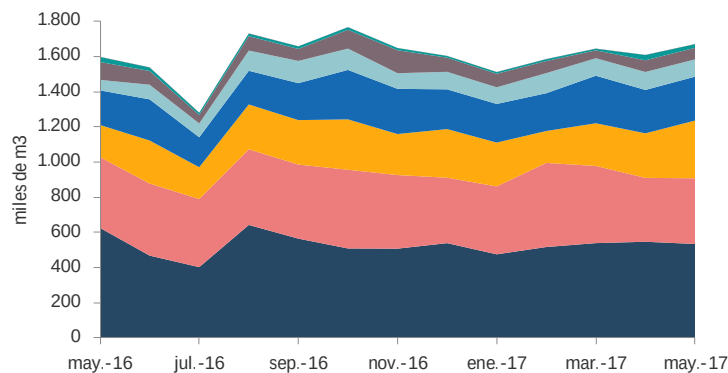
Venta Combustibles	[miles m3]		Mensual	Anual
Kerosene	6		>100%	-56,1%
P. Combustibles	85		-15,4%	8,9%
Gas Licuado	175		4,5%	-14,4%
Gasolinas	368		-6,7%	2,2%
Diesel	774		-8,2%	-5,0%
Total General	1.408		-6,6%	-4,3%

Fuente: 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 Mayo 2017.

Evolución Inventario de Combustibles por Tipo



Fuente: CNE

Variación Inventario de Combustibles por Tipo

Combustible	[miles de m3]		Mensual	Anual
Gasolina Av.	1		4,4%	-4,9%
Kerosene D.	20		-31,5%	-28,1%
Petróleo Combustibles	66		-0,8%	-35,2%
Kerosene Av.	98		-4,0%	64,6%
Gasolina Autom.	250		1,2%	26,9%
Gas Licuado	328		29,7%	79,2%
Petróleo Diesel	373		2,7%	-7,2%
Petróleo Crudo	534		-2,3%	-14,5%
TOTAL GENERAL	1.671		3,8%	4,5%

Fuente: CNE



PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

1 Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental

Durante el mes de Mayo 2017 ingresaron **8** proyectos energéticos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), representando una inversión de **11.052 MMUSD**, **5** proyectos de generación eléctrica, **3** proyectos de transmisión eléctrica¹.

Detalle Proyectos energéticos ingresados a evaluación ambiental

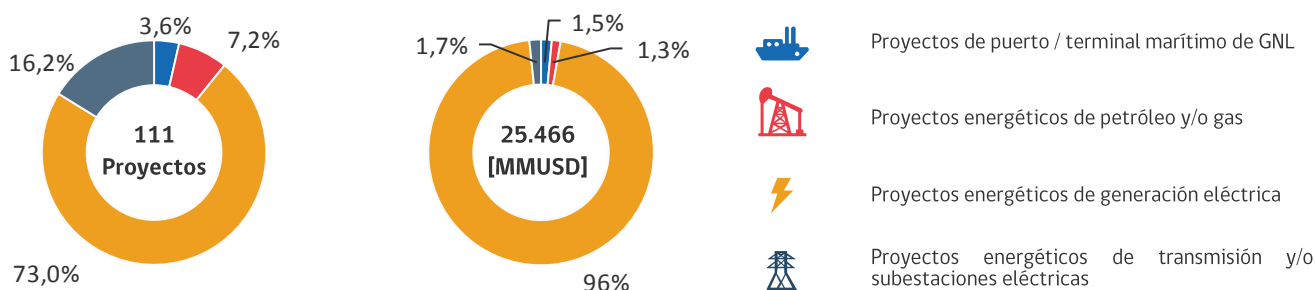
Tipo de proyecto	Titular del proyecto	Nombre del proyecto	Fecha presentación	Inversión [MMUSD]	WEB
Generación	ANDES GREEN ENERGY SPA	Proyecto Electro Solar Tamarugal	22/may/2017	4.500,0	Ver
Generación	ANDES GREEN ENERGY SPA	Proyecto Fotovoltaico El Loa A.G.E	19/may/2017	6.500,0	Ver
Generación	Hidroeléctrica Dos Valles SpA	Ampliación Minicentral Hidroeléctrica de Pasada sector río Las Damas	22/may/2017	4,5	Ver
Generación	Empresa Eléctrica La Compañía SpA	Minicentral hidroeléctrica La Compañía	24/may/2017	6,4	Ver
Generación	IANSAIRO S.A.	Modernización y Mejoramiento de Procesos Secundarios en Planta Azucarera Ñuble, IANSAGRO S.A.	24/may/2017	3,7	Ver
Subestación eléctrica	TRANSELEC S.A.	Subestación Frontera 220 kV	23/may/2017	18,0	Ver
Subestación eléctrica	TRANSELEC S.A.	Subestación Seccionadora Nueva Valdivia	22/may/2017	11,8	Ver
Subestación eléctrica	Generación Solar S.p.A.	Proyecto Ampliación Subestación María Elena	22/may/2017	7,7	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 Mayo 2017, **111** proyectos energéticos en tramitación para la aprobación de la Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA). De ellos, **73%** son proyectos de generación eléctrica, y el restante son proyectos mixtos. En su conjunto, representan una inversión total de **25.466 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.



PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

3 Proyectos con RCA aprobada

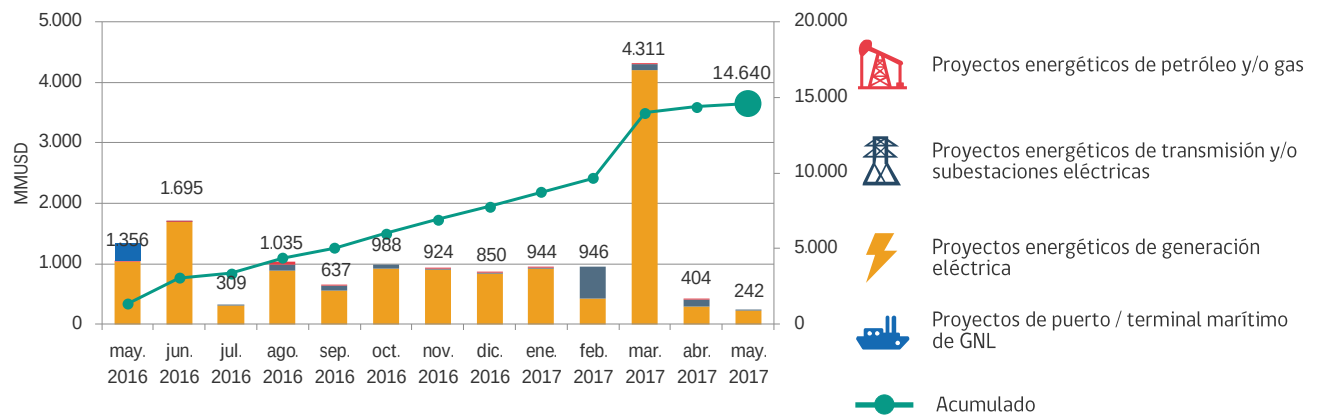
Además, durante el mes, **4** proyectos energéticos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, de los cuales, **3** proyectos son de generación eléctrica totalizando una potencia de 462 MW, **1** proyecto de transmisión eléctrica¹. En conjunto suman una inversión de 242 MMUSD.

Fecha de RCA	Tipo de proyecto	Región	Titular del proyecto	Inversión [MMUSD]	Web
03/may/2017	Generación	RM	ORION POWER S.A.	12,0	Ver
03/may/2017	Generación	VIII	Hidroeléctrica Las Juntas S.A.	43,0	Ver
31/may/2017	Generación	IX	Parronal SpA	172,0	ver
15/may/2017	Subestación eléctrica	XIV	Sistema de Transmisión del Sur S.A.	15,00	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 a la fecha alcanza los 14.640 MMUSD. En particular, los proyectos energéticos de generación eléctrica suman una inversión total de 13.208 MMUSD (90,2%), equivalentes a 6.679 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



NORMATIVAS SECTORIALES

1 Proyectos de Ley en Trámite

No se registraron Proyectos de Ley en Trámite durante el mes de Mayo.

2 Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 259, de fecha 30 de mayo de 2017 de la Comisión Nacional de Energía, que Establece los Plazos, Requisitos y Condiciones Aplicables al Presupuesto del Panel de Expertos Correspondiente al Año 2018. [Ver](#)

Decreto N° 1 T, de fecha 27 de mayo de 2017 del Ministerio de Energía, Ajústase lo Dispuesto en el Decreto Supremo N° 14, del Ministerio de Energía, de 2012, que fija Tarifas de Sistemas de Subtransmisión y de Transmisión Adicional y sus Fórmulas de Indexación de Acuerdo a lo Señalado en la Ley N° 20.936. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 18.328, de fecha 26 de mayo de 2017 de la SEC, que Aprueba Instrucción Técnica de Procedimiento de Comunicación de Energización de Generadoras Residenciales. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 237, de fecha 12 de mayo de 2017 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba Informe Técnico "Fijación de Peajes de Distribución". [Ver](#)

Resolución Exenta N° 17.951, de fecha 12 de mayo de 2017 de la SEC, que Aprueba Instrucción Técnica de Diseño y Ejecución de las Instalaciones de Centrales Hidroeléctricas Conectadas a la Red de Distribución. [Ver](#)

3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 234, de fecha 5 de mayo de 2017, que Aprueba informe técnico definitivo para la fijación de precios nudo promedio del sistema interconectado central y sistema interconectado norte grande de julio de 2017. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 249, de fecha 15 de mayo de 2017, que Aprueba respuestas a observaciones al informe de licitaciones, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 250, de fecha 15 de mayo de 2017, que Aprueba informe final de licitaciones, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 262, de fecha 24 de mayo de 2017, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 263, de fecha 25 de mayo de 2017, que Comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 274, de fecha 31 de mayo de 2017, que Designa integrantes del comité consultivo especial que colaborará en la elaboración de la norma técnica de sistemas medianos, contenida en el plan anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2017, y fija plazo para la celebración de la primera sesión de constitución del mismo. [Ver](#)

4 Dictámenes del Panel de Expertos

No se registraron en el período informado.

Comisión Nacional de Energía

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

Tel. (2) 2797 2600

Fax. (2) 2797 2627

www.cne.cl

Santiago - Chile