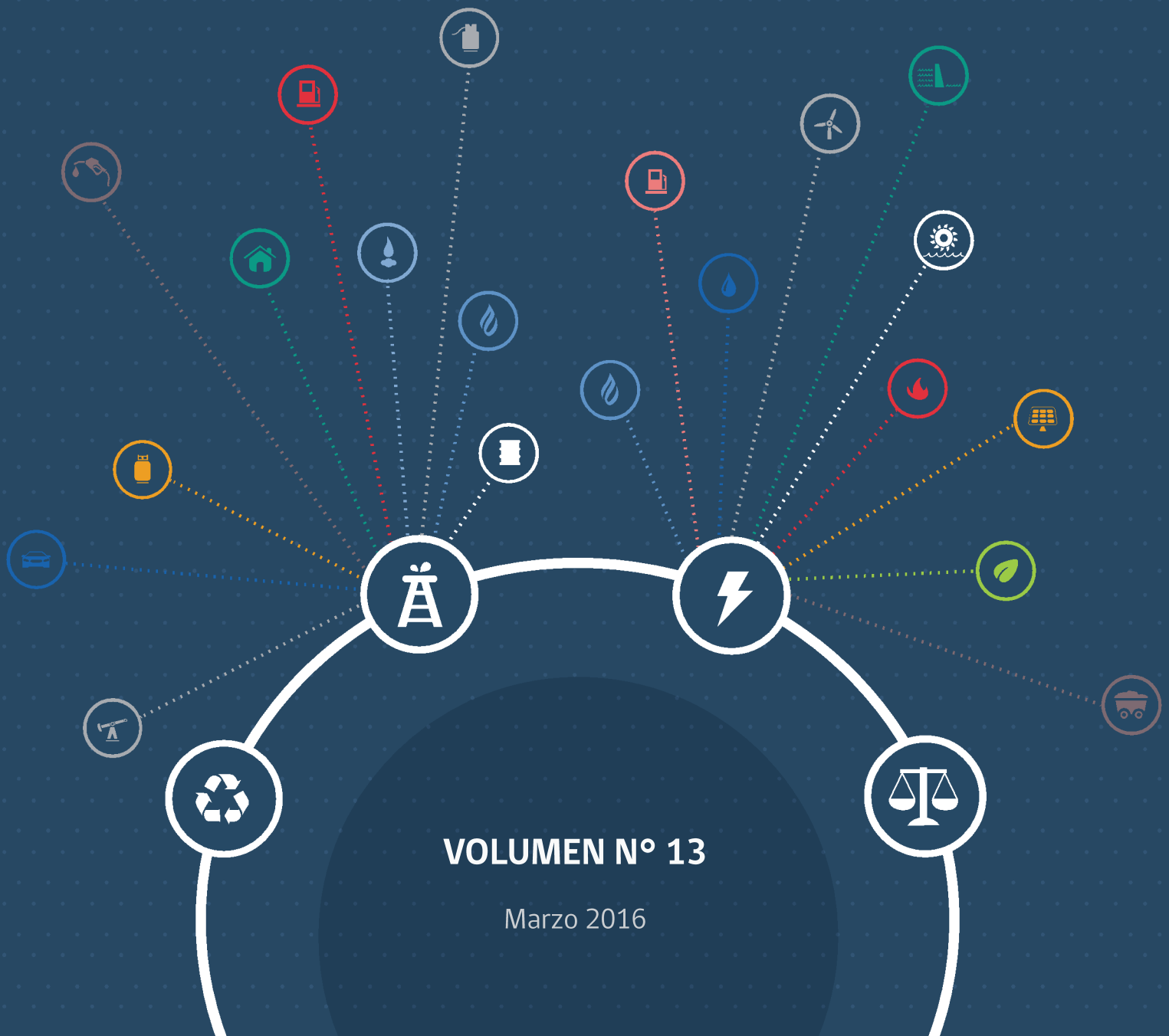


REPORTE MENSUAL SECTOR ENERGÉTICO

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA



NOTICIAS DESTACADAS

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

Ministros de Energía de Chile y Argentina firman acuerdo para exportar gas.

A fines de enero, el Ministro de Energía de Chile, Máximo Pacheco, y su par de Argentina, Juan José Aranguren, firmaron tres acuerdos en materia de energía, que permitirán exportar gas desde Chile a la nación trasandina, realizar proyectos de exploración de hidrocarburos en la Patagonia y lograr la integración del sistema eléctrico.

Pacheco estuvo acompañado por el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, Andrés Romero y el gerente de gas y energía de Enap, Andrés Alonso.

El Ministro Pacheco aseguró que el país exportará 5,5 millones de metros cúbicos de gas natural licuado (GNL) al día a Argentina -durante el invierno- a partir de este año. Según Pacheco, el país trasandino importa un total de 25 millones de m³ al día, por lo que los envíos representarían alrededor del 20% de esa cantidad, equivalente al 40% de lo que consume la Provincia de Buenos Aires en una jornada.

El secretario de Estado sostuvo que el GNL será transportado por los gasoductos Nor Andino, de la Segunda Región, y Andes, de la Región Metropolitana. Este intercambio equivale US\$ 130 millones al año. Espera comenzar con el abastecimiento a partir de mayo.

Ministro Máximo Pacheco se reúne con ministro de Energía y Minas de Cuba

El Ministro de Energía, Máximo Pacheco, se reunió con su homólogo cubano, Alfredo López Valdez, con quien intercambió opiniones sobre la realidad del sector energético, tanto en Chile como en Cuba.

En la ocasión, los ministros acordaron prolongar este diálogo a fin de concertar iniciativas de cooperación, tendientes a potenciar el intercambio de experiencias e información entre ambos países.

Secretario Ejecutivo de la CNE anunció aplazamiento de Licitación de suministro eléctrico

El Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, Andrés Romero, informó que se está analizando aplazar en unos meses el llamado a la licitación de suministro eléctrico, que sería realizado en abril de este año, y que equivale a un tercio del consumo de los clientes regulados.

“Esperamos una vez que conversemos con los senadores de la Comisión de Minería y Energía, acordar un cronograma de tramitación del proyecto de ley de Transmisión, lo que nos permitiría tomar una decisión respecto de la fecha definitiva en que se realizará la licitación”, dijo Romero.

“Quiero remarcar que con bastante certeza vamos a aplazar la fecha de la licitación y el único objeto de esto es que las compañías puedan tomar mejores decisiones de precios, con una señal regulatoria más clara de cómo estará regulado el pago de la transmisión”, agregó.

RESUMEN

El presente reporte se ha desarrollado durante el mes de **Marzo 2016**, con el objetivo de entregar los antecedentes y estadísticas energéticas correspondientes a **Febrero 2016**.

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 **704,1 pesos por USD** observado durante el mes de **Febrero 2016**.

Los proyectos de generación eléctrica que se registraron en etapa de construcción en base a la Resolución Exenta N° 271/2016, para el SIC y SING fueron **63**, los cuales equivalen a una capacidad de **5.167 MW**.

La capacidad instalada registrada al mes de **Febrero** para el SIC fue de **16.536 MW** y la del SING de **4.018 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 **20.713 MW**.

Por otra parte, la energía eléctrica generada en el SIC durante el mes de **Febrero** alcanzó los **4.388 GWh**, mientras que en el SING alcanzó los **1.584 GWh**. Con esto, el total generado durante el mes fue de **5.972 GWh**, un **-3,4%** menor que lo generado en **Enero 2015**.

Las demandas máximas horarias registradas tanto en el SIC como en el SING durante **Febrero** fueron de **7.731 MW** y **2.555 MW**, respectivamente. La primera registrada el día 23 de Febrero, mientras que la segunda corresponde a la medición del día 15 de Febrero de 2016.

En referencia a las tarifas eléctricas, es importante mencionar que el costo marginal promedio durante el mes de **Febrero** para el SIC fue de **56,9 USD/MWh**, registrando un aumento del **14,0%** respecto **Enero 2016**. Por su parte el SING registró un costo marginal promedio de **47,2 USD/MWh**, lo que representó un aumento del **1,5%** con respecto al mes anterior.

Cabe destacar que el precio medio de mercado registrado el mes de Febrero en el SIC y SING fue de **86,8 USD/MWh** y **81,7 USD/MWh** respectivamente.

Respecto al mercado internacional de los combustibles, se destaca el nivel del precio promedio del crudo Brent, el cual alcanzó los **32,5 USD/bbl**, registrando un incremento respecto al mes anterior del **4,8%**. Por su parte, el crudo WTI alcanzó un precio promedio de **30,4 USD/bbl** y registró una disminución del **-4,3%** con respecto al mes anterior. Para el caso del Henry Hub (índice internacional del precio del gas natural) se observó una variación del **-13,7%** con respecto a Enero alcanzando un valor promedio de **1,96 USD/MMBtu**.

El carbón mineral presentó un precio promedio de **78,2 USD/ton** valor que tuvo una disminución del **-6,7%** respecto al mes anterior.

Dentro del precio de las gasolinas, destacamos los correspondientes a la gasolina 93 (sin plomo) y del petróleo diesel. La primera presentó en Febrero un promedio a **nivel nacional** de **666 \$/litro**, mientras que el segundo de **421 \$/litro**. Porcentualmente representan una caída de un **-1,7%** y del **-8,6%** respectivamente en comparación a Enero 2016.

En torno a las importaciones de carbón se observó un aumento del **6,8%** respecto al mes anterior. Por su parte, las exportaciones cayeron un **-47,4%** respecto del mismo mes del año pasado.

Los proyectos relacionados al sector energético que durante el mes de **Febrero** ingresaron al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), suman un total de **32** (22 proyectos son de generación eléctrica, 3 proyectos energéticos de transmisión eléctrica y 7 que corresponde a proyecto de petróleo y gas). Mientras, el total que se encuentran en proceso de evaluación representan una inversión de **27.379 MMUSD**. Además, **15 proyectos** obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable durante el mes de Febrero, de los cuales, 7 proyectos son de generación eléctrica, 5 proyectos de transmisión eléctrica de alto voltaje y 3 proyectos de desarrollo minero de petróleo y gas.

Finalmente, dentro de los aspectos normativos más relevantes surgidos durante el mes de enero, destaca la aprobación por la Cámara de Diputados del Proyecto de Ley que Establece nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica y crea un organismo coordinador independiente del sistema eléctrico nacional.

Es importante también, considerar la publicación de la **Resolución CNE N° 54** de 20 de enero de 2016 que Aprueba Norma Técnica de Transferencias de Potencia entre Empresas Generadoras y la publicación en el Diario Oficial de los **Decretos N° 22T y 24T**, que Fija Precios de Nudo Promedio en el SIC y SING, con motivo de las fijaciones de precios señaladas en el artículo 158° de la LGSE.



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 (DS86/2012), 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 CIFES](#)

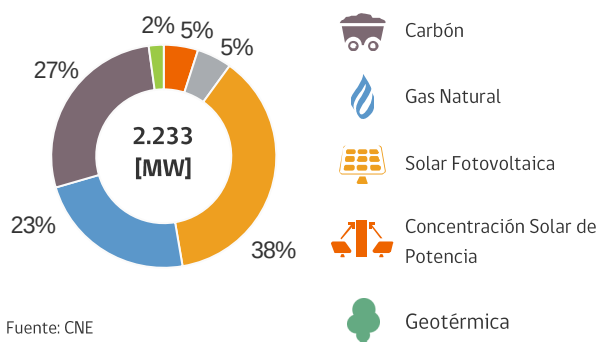
De acuerdo a la Resolución Exenta N° 271/2016 que "Actualiza y Comunica Obras en Construcción", en el SING se puede contabilizar al 03 de Marzo un total de **27** proyectos de generación de energía registrados en etapa de construcción. En conjunto alcanzan una capacidad eléctrica de **2.233 MW** los cuales tienen fecha estimada de ingreso a operación durante el periodo comprendido entre abril 2016 y junio 2018.

Detalle Proyectos en etapa de Construcción en el SING

Categoría	FechaNombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	abr-16 Arica Solar 1 (Etapa I)	XV Región	Solar Fotovoltaica	18
	abr-16 Arica Solar 1 (Etapa II)	XV Región	Solar Fotovoltaica	22
	abr-16 Pular	II Región	Solar Fotovoltaica	29
	abr-16 Paruma	II Región	Solar Fotovoltaica	21
	abr-16 Pampa Camarones I	XV Región	Solar Fotovoltaica	6
	may-16 Bolero Etapa I	II Región	Solar Fotovoltaica	42
	jun-16 Bolero Etapa II	II Región	Solar Fotovoltaica	42
	jun-16 Finis Terrae II	II Región	Solar Fotovoltaica	69
	jul-16 Lascar Etapa I	II Región	Solar Fotovoltaica	30
	jul-16 Lascar Etapa II	II Región	Solar Fotovoltaica	35
	ago-16 Bolero Etapa III	II Región	Solar Fotovoltaica	21
	ago-16 Sierra Gorda	II Región	Eólica	112
	oct-16 Blue Sky 1	II Región	Solar Fotovoltaica	52
	oct-16 Blue Sky 2	II Región	Solar Fotovoltaica	34
	oct-16 Uribe Solar	II Región	Solar Fotovoltaica	50
	oct-16 Bolero Etapa IV	II Región	Solar Fotovoltaica	41
	oct-16 PV Cerro Dominador	II Región	Solar Fotovoltaica	100
	dic-16 Cerro Pabellón	II Región	Geotérmica	48
	mar-17 Quillagua I	II Región	Solar Fotovoltaica	23
	jun-17 Cerro Dominador	II Región	Concentración Solar de Potencia	110
Termoeléctrica	sep-17 Huatacondo	I Región	Solar Fotovoltaica	98
	oct-17 Quillagua II	II Región	Solar Fotovoltaica	27
	oct-17 Usya	II Región	Solar Fotovoltaica	25
	jun-18 Quillagua III	II Región	Solar Fotovoltaica	50
	may-16 Cochrane U2	II Región	Carbón	236
	may-16 Kelar	II Región	GNL	517
	sep-17 Infraestructura Energética Mejillones	II Región	Carbón	375

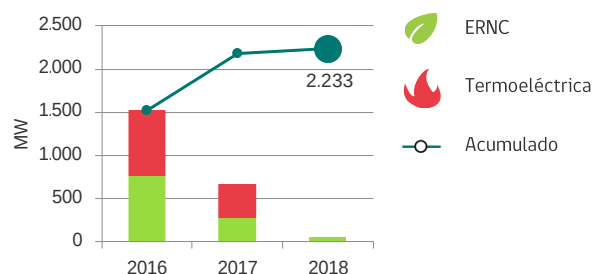
Fuente: CNE

Total en Construcción por Tecnología SING



Fuente: CNE

Proyección según fecha de Inicio de Operación SING



Fuente: CNE



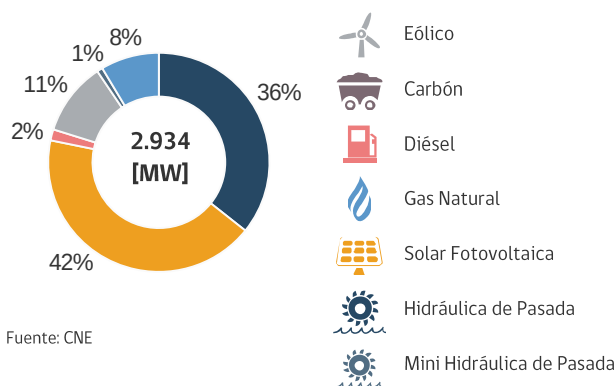
De acuerdo a la Resolución Exenta N° 271/2016 que "Actualiza y Comunica Obras en Construcción", en el SIC se pueden contabilizar a la fecha 03 de Marzo un total de **36** proyectos de generación de energía eléctrica registrados en etapa de construcción. En conjunto alcanzan una capacidad eléctrica de **2.934 MW** los cuales tienen fecha estimada de ingreso a operación durante el periodo comprendido entre marzo 2016 y octubre 2020.

Detalle Proyectos en etapa de Construcción en el SIC

Categoría	Fecha	Nombre del Proyecto	Región	Tecnología	Capac. [MW]
ERNC	mar-16	La Montaña I	VII Región	Mini-Hidráulica de Pasada	3
	mar-16	Los Buenos Aires	VIII Región	Eólica	24
	mar-16	PFV Olmué	V Región	Solar Fotovoltaica	144
	mar-16	La Silla	IV Región	Solar Fotovoltaica	2
	abr-16	Renaico	VIII Región	Eólica	88
	abr-16	Pampa Solar	III Región	Solar Fotovoltaica	69
	abr-16	Conejo Etapa I	II Región	Solar Fotovoltaica	105
	abr-16	Valle Solar	III Región	Solar Fotovoltaica	74
	abr-16	Eólico La Esperanza	VIII Región	Eólica	11
	may-16	Quilapilún	RM	Solar Fotovoltaica	103
	may-16	Eólico Las Peñas	VIII Región	Eólica	8
	may-16	Chuchiñi	IV Región	Solar Fotovoltaica	3
	may-16	Santa Julia	IV Región	Solar Fotovoltaica	3
	jun-16	Río Colorado	VII Región	Mini-Hidráulica de Pasada	15
	jun-16	Carrera Pinto Etapa II	III Región	Solar Fotovoltaica	77
	jun-16	Los Loros	III Región	Solar Fotovoltaica	50
	jul-16	Pelicano	III Región	Solar Fotovoltaica	100
	jul-16	San Juan	III Región	Eólica	185
	ago-16	Abasol	III Región	Solar Fotovoltaica	62
	sep-16	El Romero	III Región	Solar Fotovoltaica	196
	sep-16	Divisadero	III Región	Solar Fotovoltaica	65
	oct-16	Chaka Etapa I	III Región	Solar Fotovoltaica	23
	oct-16	Chaka Etapa II	III Región	Solar Fotovoltaica	27
	ene-17	Guanaco Solar	III Región	Solar Fotovoltaica	50
	ene-17	Valleland	III Región	Solar Fotovoltaica	67
	abr-17	Malgarida	III Región	Solar Fotovoltaica	28
	abr-17	Las Nieves	IX Región	Mini-Hidráulica de Pasada	7
Hidroeléctrica Convencional	jun-16	Ancoa	VII Región	Hidráulica de Pasada	27
	sep-16	La Mina	VII Región	Hidráulica de Pasada	34
	feb-18	Alto Maipo - Las Lajas	RM	Hidráulica de Pasada	267
	may-18	Alto Maipo - Alfalfal II	RM	Hidráulica de Pasada	264
	oct-18	Ñuble	VIII Región	Hidráulica de Pasada	136
	dic-18	Los Cóndores	VII Región	Hidráulica de Pasada	150
	oct-20	San Pedro	XIV Región	Hidráulica de Pasada	170
Termoeléctrica	oct-16	Doña Carmen	V Región	Petróleo Diesel	48
	jun-17	CTM-3*	II Región	Diésel/gas	251

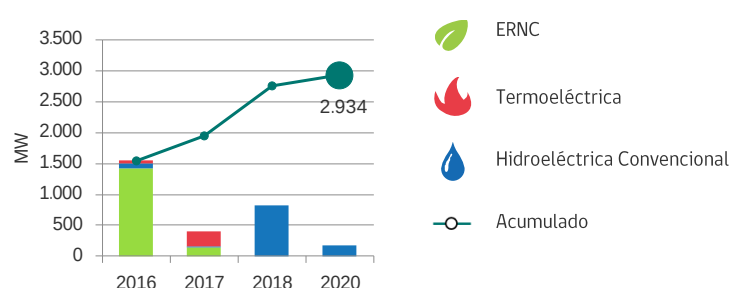
Fuente: CNE

Total en Construcción por Tecnología SIC



Fuente: CNE

Proyección según fecha de Inicio de Operación SIC



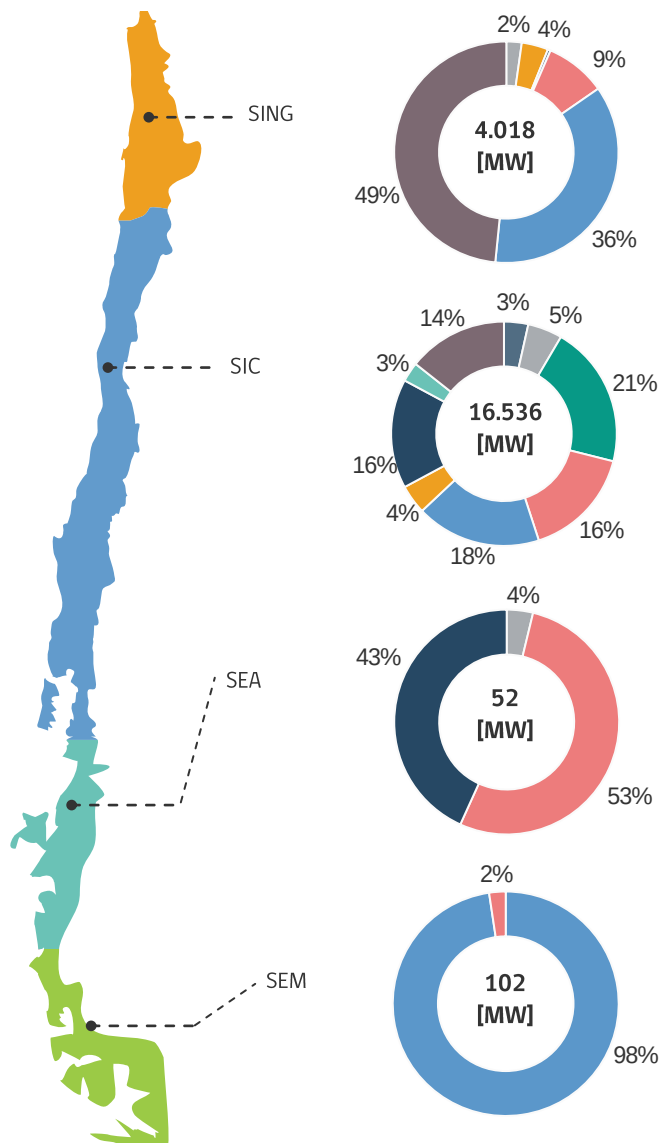
Fuente: CNE



2 Capacidad de Generación Eléctrica Instalada

La capacidad instalada de generación eléctrica al mes asciende a **(*)20.713 MW**. De éstos, **16.536 MW (79,8%)** corresponden al SIC y **4.018 MW (19,4%)** 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 57,6% termoelectricidad, 29,8% hidroelectricidad convencional y un 12,5% ERNC. Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el [Reporte Mensual CIFES](#)

Capacidad Instalada por Tecnología



Capacidad Instalada por Sistema

Sistema	Capacidad [MW]	Capacidad [%]
SING	4.018	19,4%
SIC	16.536	79,9%
SEA	52	0,3%
SEM	102	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 **6** centrales de generación eléctrica sincronizadas con sus sistemas eléctricos correspondientes pero que aún no han sido entregadas al despacho del CDEC (**centrales "en prueba"**). Todas las centrales se encuentran en el SING, con una capacidad de **681,1 MW**.

*El total de la capacidad instalada considera también los sistemas de "Los Lagos" (6 MW) e "Isla de Pascua" (4 MW).

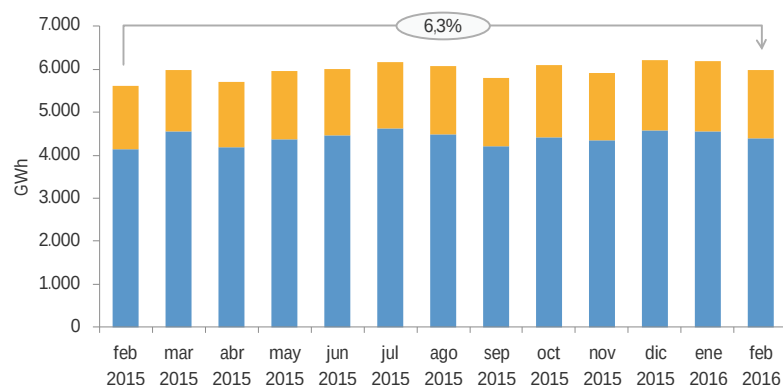
*No se considera en este total la central de Gas Natural ubicada en Salta (Argentina); interconectada al SING (380 MW)



3 Generación Eléctrica

La generación de electricidad durante el mes de Febrero 2016 en el SIC alcanzó un total de **4.388 GWh**, los cuales se categorizan en un 51% termoeléctricas, 37% hidroeléctricas convencionales y un 13% en ERNC. A su vez, en el SING se generaron **1.584 GWh** de energía eléctrica, categorizada en un 5% en base a termoeléctricas y un 95% de ERNC. Los sistemas en conjunto alcanzaron un total de **5.972 GWh**, lo que representó una variación de **-3,4%** respecto al mes anterior y de **6,3%** respecto de Febrero 2015. En el total, categorizado por tipo de tecnología de generación, distinguimos: 34,3% ERNC, 26,9% hidráulicas convencionales y 38,7% energía termoeléctrica.

Evolución de la Generación Bruta de Energía Eléctrica SIC-SING



Variación Generación por Sistema

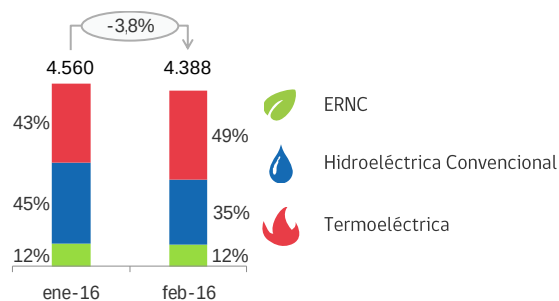
	Generación Bruta [GWh]		Mensual		Anual
● Total	5.972	▼	-3,4%	▲	6,3%
● SIC	4.388	▼	-3,8%	▲	6,1%
● SING	1.584	▼	-2,4%	▲	6,8%

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

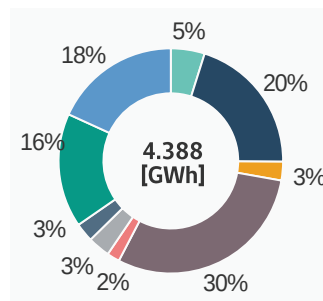
A continuación se presenta el detalle de la generación eléctrica por tecnología en el SIC y SING.

Variación Mensual en Generación SIC



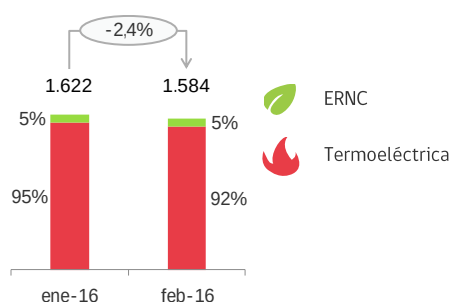
Fuente: CDEC-SIC

Generación SIC por Fuente



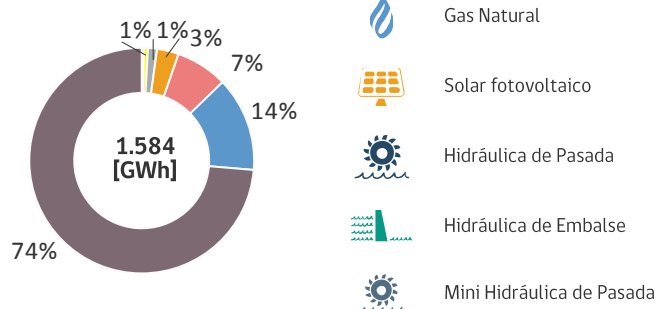
Fuente: CDEC-SIC

Variación Mensual en Generación SING



Fuente: CDEC-SING

Generación SING por Fuente



Fuente: CDEC-SING

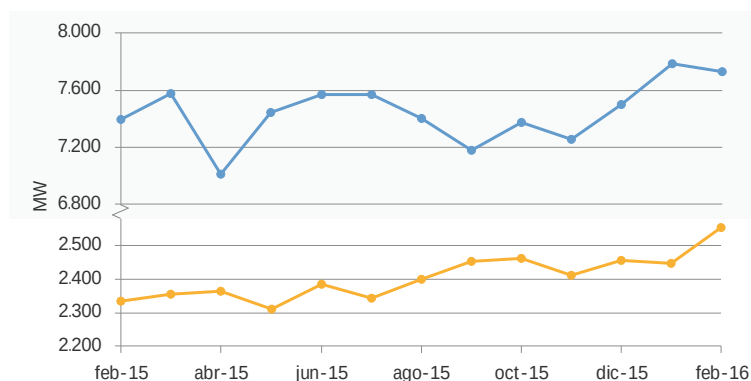
Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el [Reporte Mensual CIFES](#)



4 Demanda máxima horaria

En el mes de Febrero 2016, la demanda máxima horaria en el SIC se registró el día 23 de Febrero, alcanzando los **7.731 MW**, siendo un **-0,7%** menor que la registrada en el mes anterior y un **4,6%** mayor que a la registrada en el mes de Febrero 2015. Por su parte, la demanda máxima en el SING se registró el día 15 de Febrero, alcanzando los **2.555 MW**, siendo un **4,4%** mayor que la demanda máxima registrada en el mes anterior y un **9,5%** mayor que la registrada en el mismo mes de 2015.

Evolución Demanda Máxima horaria SIC–SING



Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

Variación por Sistema Demanda Máxima horaria

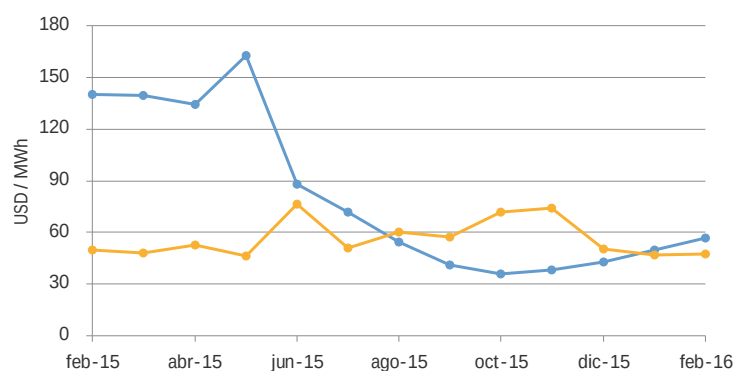
Sistema	[MW]	Mensual	Anual
SIC	7.731	-0,7%	4,6%
SING	2.555	4,4%	9,5%

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 **Febrero** el costo marginal promedio del SIC fue de **56,9 USD/MWh** siendo un **14,0%** mayor que el registrado en el mes anterior y un **-59,4%** menor que el correspondiente a **Febrero** del 2015. En el caso del SING, el costo marginal promedio fue de **47,2 USD/MWh** registrando un aumento del **1,5%** respecto al mes anterior y una disminución del **-4,7%** respecto del mes de **Febrero** del 2015.

Evolución Costos Marginales SIC–SING



Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

Variación Costos Marginales SIC-SING

Sistema	[USD/MWh]	Mensual	Anual
SIC	56,9	14,0%	-59,4%
SING	47,2	1,5%	-4,7%

Fuente: CDEC-SIC / CDEC-SING

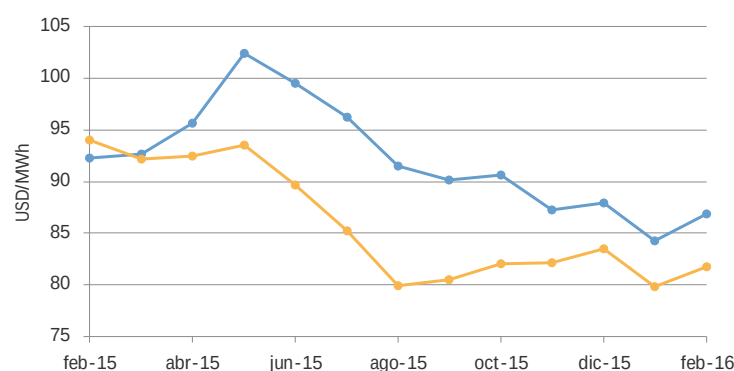


6 Precio Medio de Mercado

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 **Febrero** para el SIC, promedió los **86,8 USD/MWh** siendo un **3,0%** mayor que el registrado en el mes anterior y un **-5,9%** menor que el registrado en el mes de Febrero 2015. Por su parte, el PMM del SING promedió los **81,7 USD/MWh** siendo un **2,4%** mayor que en el mes anterior y un **-13,1%** menor que el registrado en el mismo mes del 2015.

Evolución Precios Medios de Mercado SIC-SING



Fuente: CNE

Variación por Sistema Precios Medios de Mercado

Sistema	[USD/MWh]*	Mensual	Anual
SIC	86,8	▲ 3,0%	▼ -5,9%
SING	81,7	▲ 2,4%	▼ -13,1%

Fuente: CNE

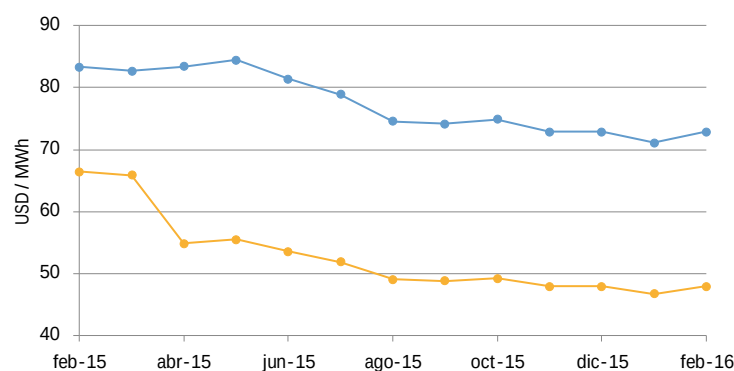
7 Precios Nudo de Corto Plazo

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

Precio Nudo de Energía

El precio nudo de la energía es el promedio en el tiempo de los costos marginales de energía del sistema eléctrico operando a mínimo costo actualizado de operación y de racionamiento. El Precio nudo de energía vigente para **Febrero** en el SIC, fue **71,6 USD/MWh**, siendo un **2,5%** mayor que en el mes anterior y un **-13,4%** menor al mismo mes del 2015. En el mes de **Febrero**, el precio nudo de energía del SING fue de **49,0 USD/MWh**, disminuyendo un **-25,3%** respecto al mismo mes del 2015.

Evolución Precios Nudos de Energía SIC-SING



Fuente: CNE

Variación por Sistema Precios Nudos de Energía

Sistema	[USD/MWh]	Mensual	Anual
PNE SIC	73	▲ 2,5%	▼ -12,5%
PNE SING	48	▲ 2,5%	▼ -27,9%

Fuente: CNE

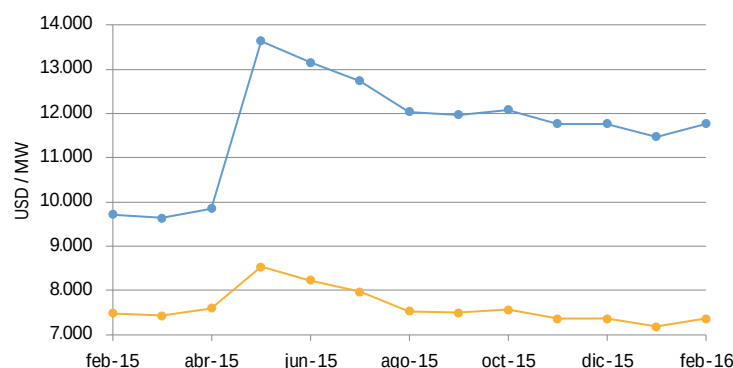
* Valor real a la fecha de publicación considerando el IPC del segundo mes anterior a la fecha señalada y el valor del dólar observado del mes anterior a la fecha de emisión del reporte.



Precio Nudo de Potencia

El precio nudo de potencia es el costo marginal anual de incrementar la capacidad instalada del sistema eléctrico considerando las unidades generadoras más económicas, determinadas para suministrar potencia adicional durante las horas de demanda máxima anual del sistema eléctrico, incrementado en un porcentaje igual al margen de reserva de potencia teórico del sistema eléctrico. El Precio nudo de potencia vigente para **Febrero** en el SIC, fue **11.496 USD/MW**, aumentando un **14,5%** respecto al mismo mes del 2015. En el caso del SING fue de **7.478 USD/MW**, lo que corresponde a una variación de **-2,2%** respecto al mismo mes del 2015.

Evolución Precio Nudo de Potencia SIC-SING



Fuente: CNE

Variación Precio Nudo de Potencia

Sistema	[USD/MW]		Mensual		Anual
● PNP SIC	11.768	▲	2,5%	▲	21,1%
● PNP SING	7.363	▲	2,5%	▼	-1,6%

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 Febrero del 2016, 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	61	▲ 1,1%	▲ 4,0%
Tres Puentes	61	▲ 1,1%	▲ 4,0%
Pto Natales	90	▲ 1,0%	▲ 5,9%
Porvenir	84	▲ 1,0%	▲ 5,4%
Pto Williams	270	▼ -3,4%	▼ -12,6%
Aysén 23	82	▼ -4,4%	▼ -11,3%
Chacab23	82	▼ -4,4%	▼ -11,3%
Mañi23	82	▼ -4,4%	▼ -11,2%
Ñire33	82	▼ -4,4%	▼ -11,2%
Tehuel23	82	▼ -4,4%	▼ -11,1%
Palena	84	▲ 0,6%	▲ 6,6%
G.Carrera	105	▼ -6,9%	▼ -18,4%
Cochamó	166	▼ -8,2%	▼ -21,7%
Hornopirén	149	▼ -4,9%	▼ -12,9%

Fuente: CNE

Variación Precios Nudos de Potencia Sistemas Medianos

Barra	[USD/MW-mes]	Indexación	Anual
Pta Arenas	14.987	▲ 9,5%	▲ 9,5%
Tres Puentes	14.987	▲ 9,5%	▲ 9,5%
Pto Natales	8.408	▲ 8,9%	▲ 8,9%
Porvenir	10.506	▲ 7,6%	▲ 7,6%
Pto Williams	19.834	▲ 5,8%	▲ 5,8%
Aysén 23	11.081	▲ 8,0%	▲ 8,0%
Chacab23	11.081	▲ 8,0%	▲ 8,0%
Mañi23	11.081	▲ 8,0%	▲ 8,0%
Ñire33	11.081	▲ 8,0%	▲ 8,0%
Tehuel23	11.081	▲ 8,0%	▲ 8,0%
Palena	15.594	▲ 7,3%	▲ 7,3%
G.Carrera	21.091	▲ 5,9%	▲ 5,9%
Cochamó	20.792	▲ 5,8%	▲ 5,8%
Hornopirén	13.380	▲ 7,9%	▲ 7,9%

Fuente: CNE

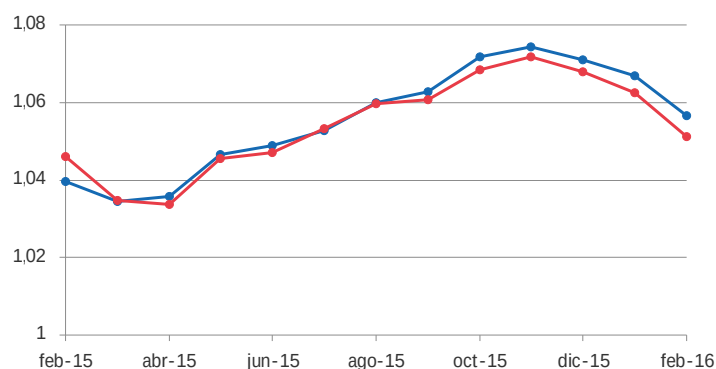


9 Evolución Indexadores del Costo Variable de Distribución

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) e indexan mensualmente. A continuación, presentamos la evolución del indexador de la componente variable tanto para alta como para baja tensión al mes de Febrero del 2016.

Para mayor información [Decreto N°1T/2012 Proceso de Fijación de Tarifas de Distribución 2012-2016](#).

Evolución Indexadores



Fuente: CNE

Variación Indexadores

Sistema	Indexador	Mensual	Anual
CDAT	1,057	-0,9%	1,6%
CDBT	1,051	-1,1%	0,5%

Fuente: CNE

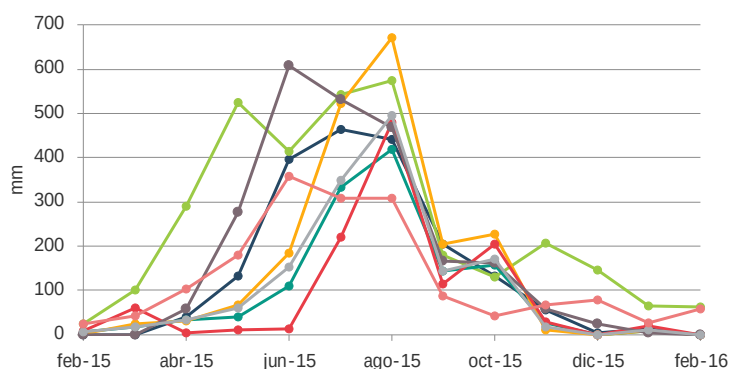
10 Estadísticas Hidrológicas

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 Febrero del 2016, 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	0	-100%	n/d
Canutillar	63	-2%	>100%
Cipreses	0	-100%	-100%
Colbún	0	-100%	-100%
Otros (*)	0	-100%	-100%
Pangue	0	-94%	n/d
Pehuenche	0	-100%	-100%
Pilmaiquén	59	>100%	>100%
Total	122	-21%	78%

(*) 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.

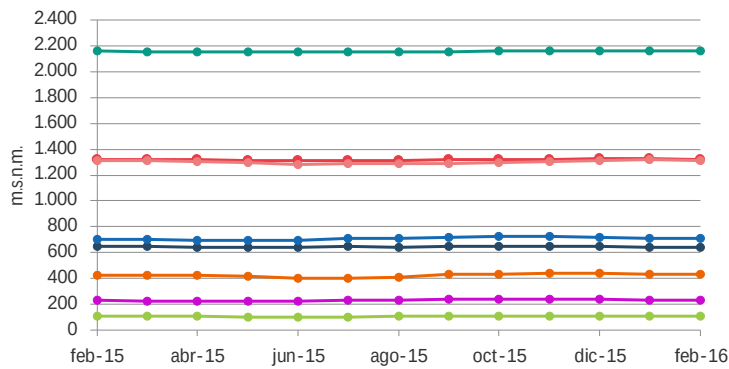
n/d : No disponible.



Cotas Embalses, Lagos y Lagunas

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

Evolución Cota de Embalses



Fuente: CDEC-SIC

Variación Cota de Embalses

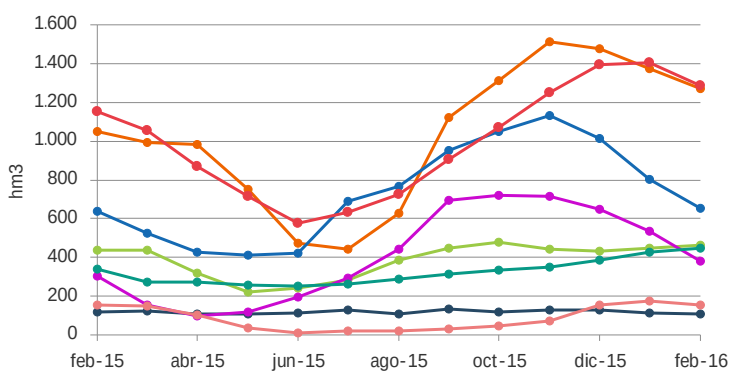
Embalse	[m.s.n.m.]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	431	-0,5%	1,4%
Embalse El Melado	641	-0,2%	-0,4%
Embalse Ralco	705	-0,9%	0,1%
Embalse Rapel	104	0,2%	0,3%
Lago Chapo	228	-1,5%	0,7%
Lago Laja	1.324	-0,1%	0,1%
Laguna El Maule	2.162	0,0%	0,1%
Laguna La Invernada	1.315	-0,2%	0,0%

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 Febrero 2016.

Evolución Volumen de Embalses



Fuente: CDEC-SIC

Variación Volumen de Embalses

Embalse	[hm3]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	1.374	-7,4%	21,1%
Embalse El Melado	114	-5,2%	-8,4%
Embalse Ralco	803	-18,3%	2,9%
Embalse Rapel	448	3,0%	6,2%
Lago Chapo	535	-29,1%	24,5%
Lago Laja	1.407	-8,5%	11,5%
Laguna El Maule	425	4,9%	32,1%
Laguna La Invernada	176	-13,6%	0,3%

Fuente: CDEC-SIC

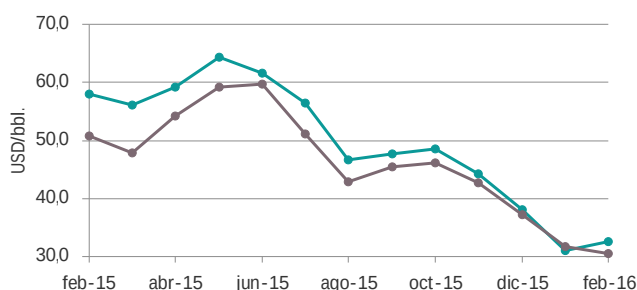


SECTOR HIDROCARBUROS

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 **Febrero 2016** el precio del petróleo WTI promedió los **30,4 USD/bbl**, lo que representó una disminución del **-4,3%** respecto al mes anterior y del **-40,1%** respecto Febrero 2015. Por su parte, el precio promedio para el petróleo *Brent* fue de **32,5 USD/bbl**, lo que representa una variación del **4,8%** respecto al mes anterior y **-44,1%** respecto a Febrero 2015.

Evolución Petróleo BRENT y WTI



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

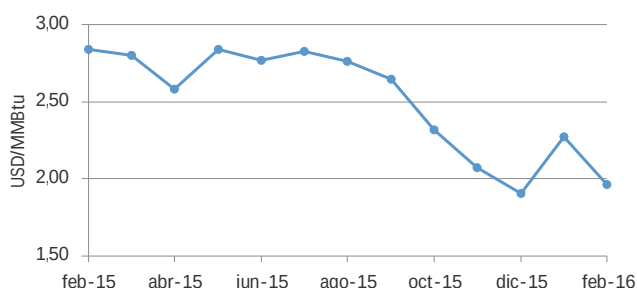
Variación Petróleo Crudo (USD / bbl.)

Índice	USD/bbl.	Mensual	Anual
BRENT DTD	32,5	4,8%	-44,1%
WTI	30,4	-4,3%	-40,1%

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 **Febrero 2016**, el valor del Henry Hub promedió los **1,96 USD/MMBtu**, lo que representa una variación del **-13,7%** respecto al mes anterior y **-31,0%** respecto de Febrero 2015.

Evolución Gas Natural (Henry Hub)



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

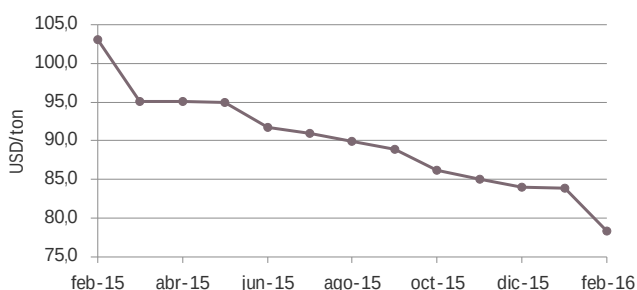
Variación Gas Natural (Henry Hub)

Índice	USD/MMBtu	Mensual	Anual
HENRY HUB SPOT	1,96	-13,7%	-31,0%

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 **Febrero** promedió un precio de **78,2 USD/ton**, lo que representa una disminución del **-6,7%** respecto al mes anterior y del **-24,1%** respecto al mes de Febrero 2015.

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	78,2	-6,6%	-24,1%

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

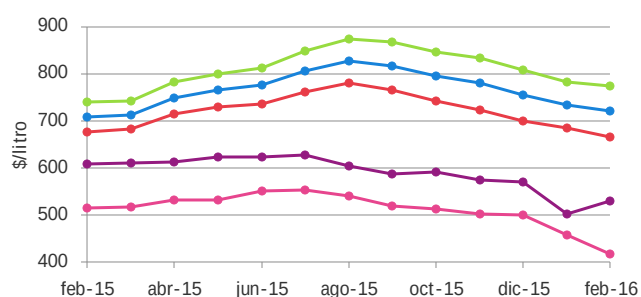


2 Precios Nacionales de Combustibles Líquidos

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, 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



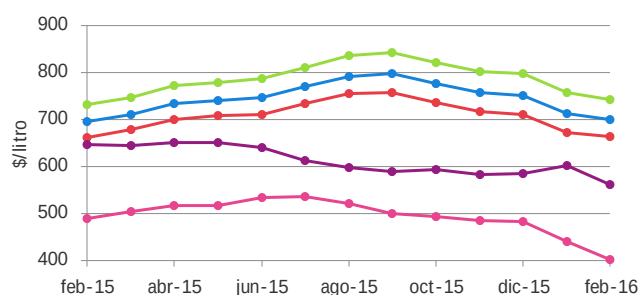
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Variación Precios de Combustibles Líquidos

Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	667	▼ -2,8%	▼ -1,4%
Gasolina 95 SP	721	▼ -1,9%	▲ 1,7%
Gasolina 97 SP	774	▼ -1,1%	▲ 4,4%
Kerosene	530	▲ 5,4%	▼ -13,2%
Petróleo Diesel	417	▼ -9,0%	▼ -19,0%

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

Metropolitana

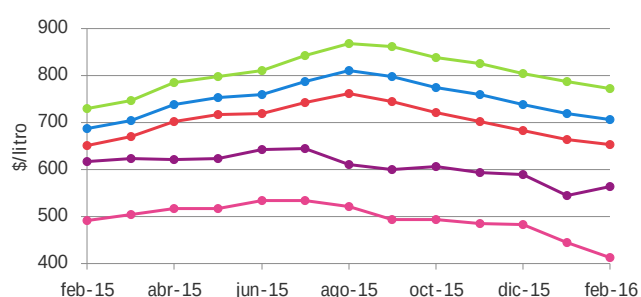


Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	665	▼ -1,2%	▲ 0,5%
Gasolina 95 SP	702	▼ -1,7%	▲ 0,9%
Gasolina 97 SP	743	▼ -2,0%	▲ 1,5%
Kerosene	561	▼ -6,9%	▼ -13,2%
Petróleo Diesel	402	▼ -8,7%	▼ -18,0%

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.

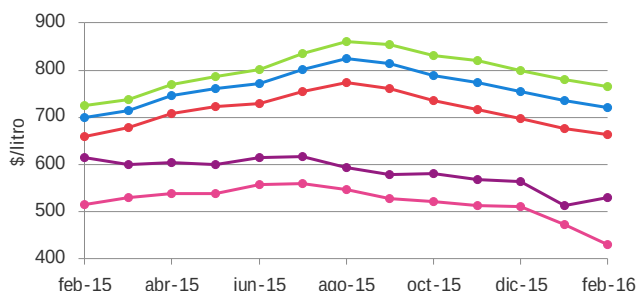
Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	654	▼ -1,5%	▲ 0,2%
Gasolina 95 SP	708	▼ -1,7%	▲ 3,1%
Gasolina 97 SP	773	▼ -1,9%	▲ 5,8%
Kerosene	565	▲ 3,7%	▼ -8,5%
Petróleo Diesel	413	▼ -7,1%	▼ -16,0%

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



Evolución Precios de Combustibles Líquidos

Concepción



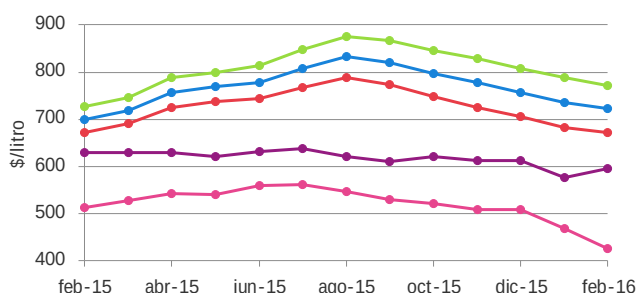
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

Variación Precios de Combustibles Líquidos

Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	663	▼ -1,7%	▲ 0,5%
Gasolina 95 SP	720	▼ -1,9%	▲ 3,0%
Gasolina 97 SP	766	▼ -2,0%	▲ 5,7%
Kerosene	529	▲ 3,3%	▼ -13,7%
Petróleo Diesel	430	▼ -9,1%	▼ -16,6%

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.

Tipo de Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	672	▼ -1,6%	▲ 0,1%
Gasolina 95 SP	722	▼ -1,9%	▲ 3,2%
Gasolina 97 SP	772	▼ -2,2%	▲ 6,2%
Kerosene	595	▲ 3,4%	▼ -5,4%
Petróleo Diesel	426	▼ -8,9%	▼ -16,8%

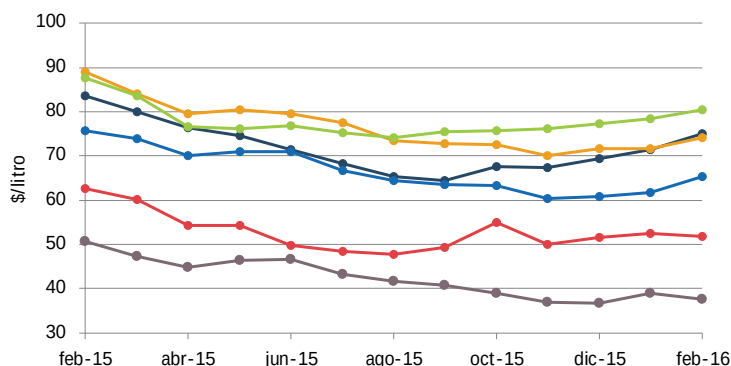
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio.

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

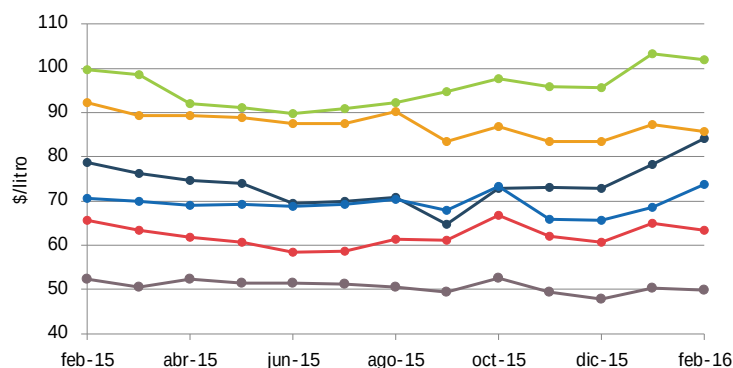
Gasolina 93	\$/litro	Mensual	Anual
V Región	52	▼ -1,4%	▼ -17,2%
VI Región	75	▲ 5,1%	▼ -10,1%
VII Región	74	▲ 3,4%	▼ -16,8%
VIII Región	65	▲ 5,7%	▼ -13,7%
Metropolitana	80	▲ 2,4%	▼ -8,3%
XII Región	38	▼ -3,6%	▼ -25,8%

Fuente: CNE



Diésel

Evolución Margen Bruto de Comercialización



Fuente: CNE

Variación Margen Bruto de Comercialización

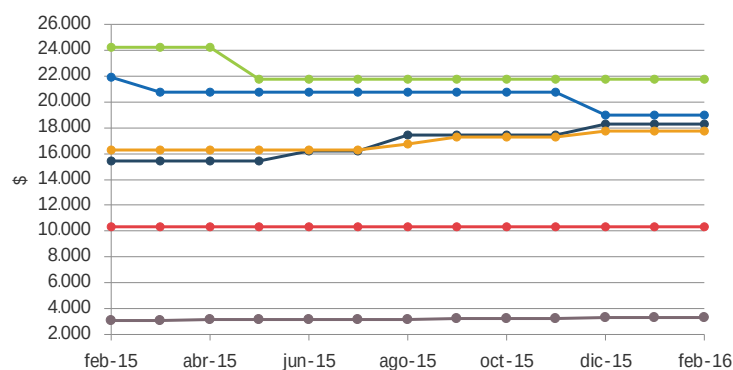
Petróleo Diesel	\$/litro	Mensual	Anual
V Región	63	-2,6%	-3,6%
VI Región	84	7,7%	6,8%
VII Región	86	-1,8%	-7,1%
VIII Región	74	7,4%	4,3%
Metropolitana	102	-1,2%	2,3%
XII Región	50	-0,8%	-4,8%

Fuente: CNE

4 Precios Nacionales de Gas por redes concesionadas

A continuación se presenta el precio en base 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**. 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)	10.312	0,0%	0,0%
Gasvalpo (V Región)	18.289	0,0%	18,3%
Metrogas (Metropolitana)	17.787	0,0%	9,3%
Gassur (VIII Región)	18.979	0,0%	-13,3%
Intergas (VIII Región)	21.792	0,0%	-10,0%
Gasco Magallanes (XII Región)	3.284	0,3%	6,3%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

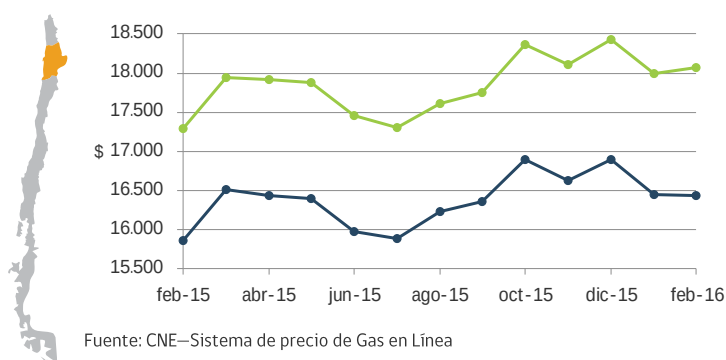


5 Precios Nacionales Gas Licuado de Petróleo envasado

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

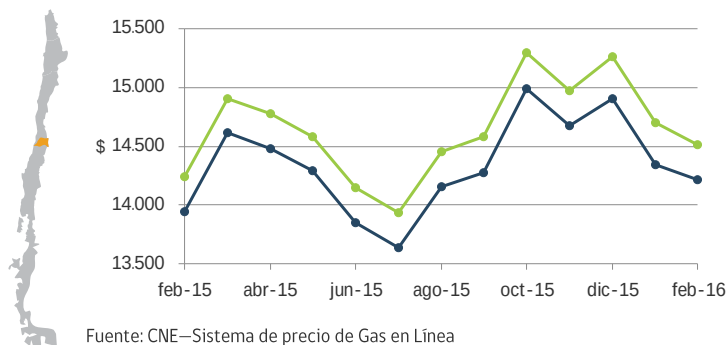


Variación Precios de GLP envasado

Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	18.070	0,4%	4,5%
Corriente	16.430	-0,1%	3,6%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

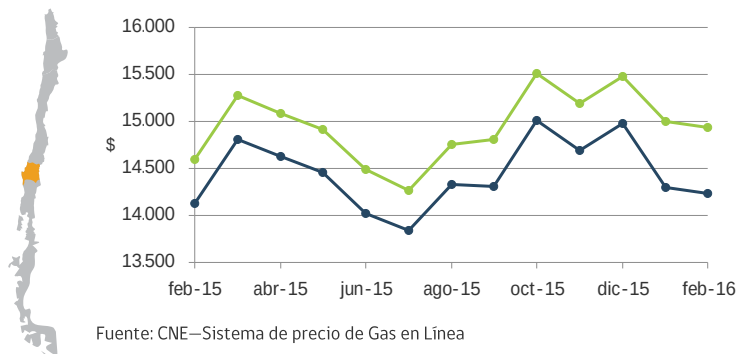
Metropolitana



Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	14.515	-1,3%	1,9%
Corriente	14.219	-0,9%	2,0%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea

Concepción



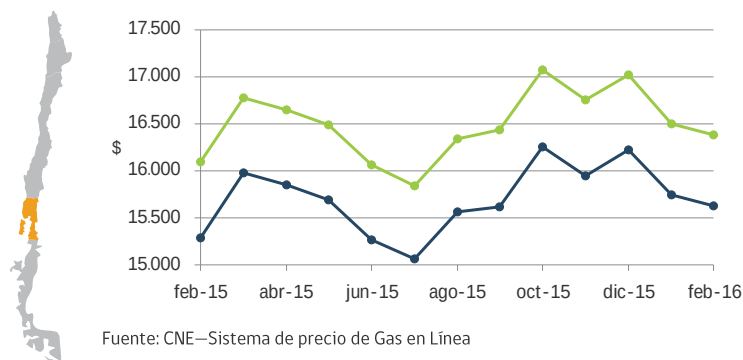
Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	14.940	-0,4%	2,4%
Corriente	14.237	-0,4%	0,8%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea



Evolución Precios de GLP Envasado

Puerto Montt



Variación Precios de GLP Envasado

Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	16.383	▼ -0,7%	▲ 1,7%
Corriente	15.630	▼ -0,7%	▲ 2,2%

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 Enero 2015 debido a que la fuente oficial es manejada con un desfase de dos meses. Los datos de las importaciones corresponden principalmente a carbón, petróleo crudo y petróleo diésel, los cuales equivalen al 86,6% del total de las importaciones nacionales (en toneladas) para el mes de Enero del año 2015.

La variación total de las importaciones registraron un incremento del 8,1% con respecto al mes anterior y del 18,9% respecto al mes de Enero del 2015. Por su parte, la variación total de las exportaciones registraron aumento considerable con respecto al mes anterior pero siguen siendo un -47,4% menores a lo registrado el mes de Enero del 2015. Por su parte, la principal exportación de combustible durante el mes de Enero fue el Carbón que representa el 95,8% de lo exportado medido en toneladas.

Las importaciones de los principales combustibles primarios realizadas durante el mes de Enero corresponden a carbón desde Estados Unidos, Australia, Colombia y Canadá; petróleo crudo desde Brasil y Ecuador; petróleo diésel desde Estados Unidos; y gas natural licuado traídos desde Noruega y Trinidad y Tobago.

Durante Enero, las exportaciones del diésel y las gasolinas registraron como país de destino Bolivia mientras que el carbón fue enviado a India.

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	984	▲ 6,8%	▲ 31,8%
Crudo	867	▲ 17,0%	▲ 26,2%
Diesel	362	▼ -17,0%	▼ -7,2%
Gas Natural	211	▲ >100%	▲ 59,5%
Gasolina	4	▼ -92,1%	▼ -95,4%
GLP	61	▼ -17,7%	▼ -26,8%
Kerosene	67	▼ -1,7%	▲ >100%
Total general	2.556	▲ 8,1%	▲ 18,9%

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

Variación Exportaciones en el período

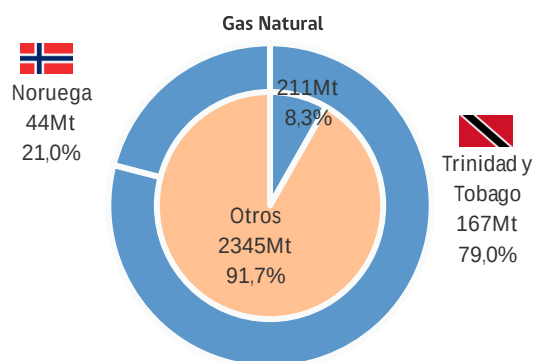
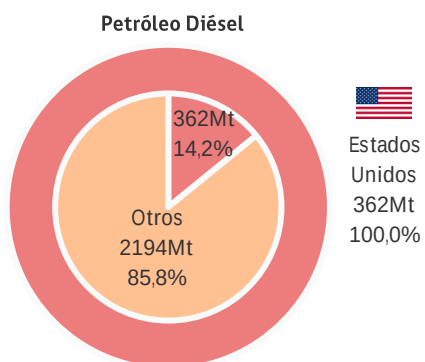
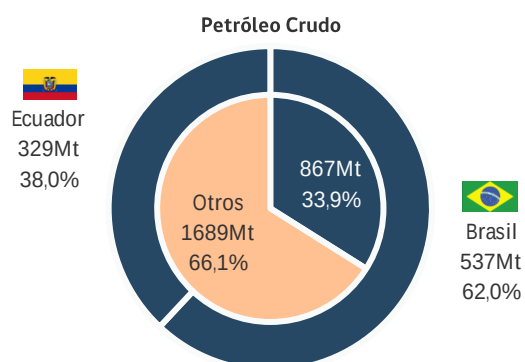
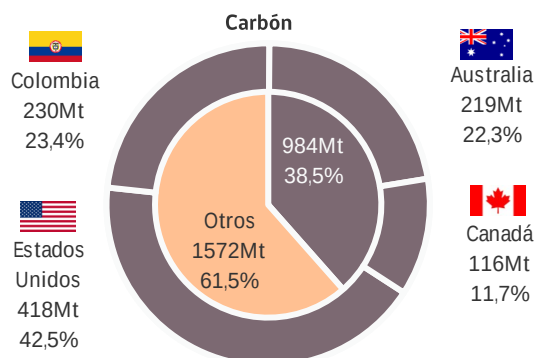
Combustible	[miles de Ton]	Mensual	Anual
Carbón	286,0	(*)	▼ -47%
Diesel	7	▲ 90%	▼ -6%
Fuel Oil 6	0	(**)	(*)
Gasolina	6	▼ -12%	▲ 150%
GLP	0	(*)	(**)
IFO	0	(**)	(**)
Total general	299	▲ 283%	▼ -47%

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

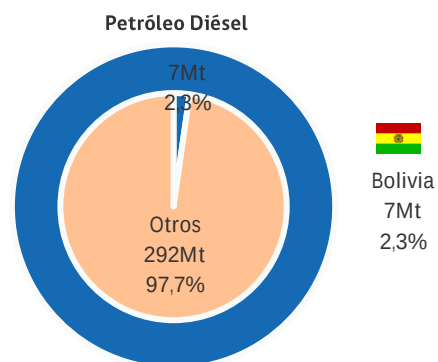
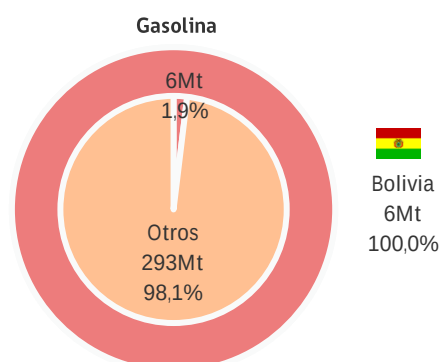
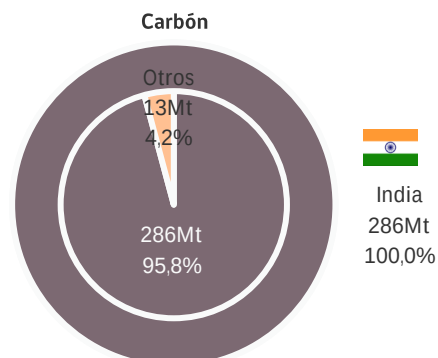
(*) Sin transacciones registradas durante el periodo analizado
 (**) Sin transacciones registradas durante el mes de referencia



Importaciones según país de origen



Exportaciones según país de origen



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

Mt: Miles de toneladas.

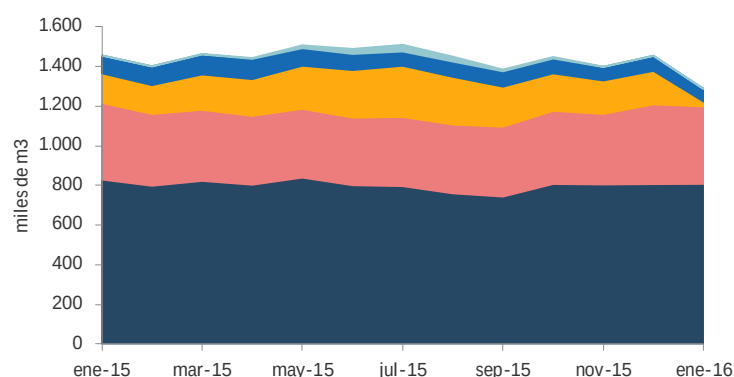
Otros: Es la diferencia entre el total de importaciones/exportaciones y el combustible analizado en cada gráfico.



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

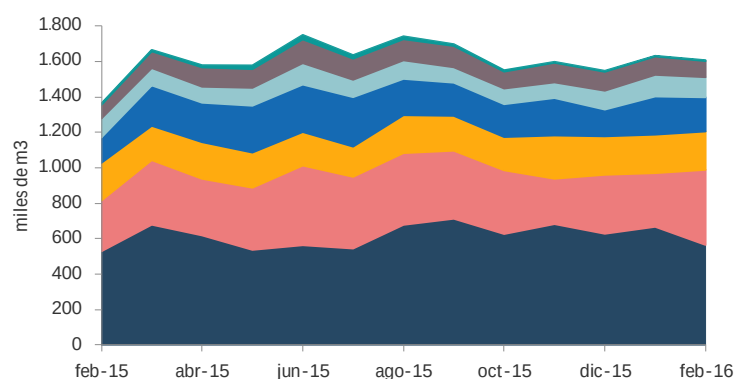
Venta Combustibles	[miles m3]		Mensual	Anual
Diesel	808		0,1%	-2,7%
Gasolinas	391		-2,8%	1,1%
Gas Licuado	24		-85,5%	-83,6%
P. Combustibles	63		-16,5%	-29,6%
Kerosene D.	1		-3,5%	2,2%
Total general	1.287		-11,5%	-11,6%

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 Febrero 2016.

Evolución Inventario de Combustibles por Tipo



Fuente: CNE

Variación Inventario de Combustibles por Tipo

Combustible	[miles de m3]		Mensual	Anual
Gasolina Av.	1		-15,3%	6,8%
Kerosene D.	5		39,9%	48,0%
P. Combustibles	91		-0,3%	1,7%
Kerosene Av.	114		-10,5%	34,6%
Gasolina Autom.	217		-7,0%	6,1%
Gas Licuado	193		-12,2%	18,9%
Petróleo Diesel	424		29,8%	-42,1%
Petróleo Crudo	566		-10,1%	15,0%
TOTAL GENERAL	1.609		-1,5%	17,9%

Fuente: CNE



PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

1 Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental

Durante el mes de Febrero 2016 ingresaron **32** proyectos energéticos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), representando una inversión de **8.559 MMUSD**, **22** proyectos son de generación eléctrica, **3** proyectos energéticos de transmisión eléctrica y **7** que corresponde a proyecto de petróleo y gas.

Detalle Proyectos energéticos ingresados a evaluación ambiental

Tipo de proyecto	Titular del proyecto	Nombre del proyecto	Fecha presentación	Inversión [MMUSD]	WEB
Generación	GR CHAQUIHUE SpA	Planta Fotovoltaica Santa Rosa	18/feb/2016	18,0	Ver
Generación	PRIME ENERGIA SPA	Central de Respaldo San Javier	22/feb/2016	30,0	Ver
Generación	Energías Calbuco S.A.	Parque Eólico Calbuco	08/feb/2016	76,5	Ver
Generación	ACCIONA ENERGÍA CHILE SpA	PLANTA FOTOVOLTAICA MALGARIDA II	19/feb/2016	283,0	Ver
Generación	Energía hueñivales SpA	CENTRAL HIDROELÉCTRICA HUEÑIVALES	26/feb/2016	47,5	Ver
Generación	Parque Solar Fotovoltaico Sol de Tarapacá SpA.	Parque Solar Fotovoltaico Sol de Tarapacá	24/feb/2016	305,0	Ver
Generación	Samantha Solar SpA	Parque Solar Samantha	24/feb/2016	160,0	Ver
Generación	Parque Eólico El Maitén SpA	Parque Eólico El Maitén	22/feb/2016	40,0	Ver
Generación	Parque Eólico El Nogal SpA.	Parque Eólico El Nogal	22/feb/2016	25,0	Ver
Generación	wpd Chile SpA.	Parque Eólico Lomas de Duqueco	22/feb/2016	200,0	Ver
Generación	Empresa de Desarrollo de Energías Renovables Alen Walung S.A.	Proyecto Diego de Almagro Sur 1	19/feb/2016	83,2	Ver
Generación	Empresa de Desarrollo de Energías Renovables Alen Walung S.A.	Proyecto Diego de Almagro Sur 2	19/feb/2016	86,0	Ver
Generación	Empresa de Desarrollo de Energías Renovables Alen Walung S.A.	Proyecto Llanta Norte 1	22/feb/2016	45,0	Ver
Generación	Empresa de Desarrollo de Energías Renovables Alen Walung S.A.	Proyecto Llanta Norte 2	22/feb/2016	90,0	Ver
Generación	GR Patagua SpA	Parque Solar Fotovoltaico La Frontera	22/feb/2016	5,4	Ver
Generación	LA ACACIA SPA	Parque Solar Fotovoltaico La Acacia	22/feb/2016	12,3	Ver
Generación	Diana Solar SpA	Proyecto Parque Fotovoltaico El Litre	22/feb/2016	18,4	Ver
Generación	Parronal SpA	Parque Eólico Puelche	22/feb/2016	172,0	Ver
Generación	PIRITA SpA	Parque Solar Pirita	22/feb/2016	161,7	Ver
Generación	Solar Partner SpA	Parque Fotovoltaico Las Campanas	18/feb/2016	120,0	Ver
Generación	ANDES GREEN ENERGY SPA	FOTOELECTRICIDAD EL LOA	18/feb/2016	6.500,0	Ver
Generación	Asociación de Canalistas Sociedad del Canal de Maipo	Minicentral Hidroeléctrica Los Presidentes	05/feb/2016	5,0	Ver
Subestación	TRANSELEC S.A.	Ampliación Subestación Carrera Pinto	19/feb/2016	5,7	Ver
Subestación	Sociedad Austral de Transmisión Troncal S.A.	Proyecto Subestación Kimal	22/feb/2016	40,0	Ver
Línea de Transmisión Eléctrica de Alto Voltaje	Transmisora Eléctrica del Norte S.A.	Trazado Alternativo sector Río Salado para Proyecto Sistema de Transmisión de 500 kV Mejillones-Cardones	19/feb/2016	0,3	Ver
Proyectos de petróleo y gas	Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes	Fracturación Hidráulica de 4 Pozos en Bloque Dorado-Riquelme	01/feb/2016	4,0	Ver
Proyectos de petróleo y gas	Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes	Fracturación Hidráulica de 4 Pozos y 2 multipozos en Bloque Arenal	01/feb/2016	21,0	Ver
Proyectos de petróleo y gas	Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes	Líneas de Flujo Dorado Sur ZG-A, Pilchero Sur ZG-B y Palenque Norte ZG-C	18/feb/2016	0,5	Ver
Proyectos de petróleo y gas	Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes	Líneas de Flujo Huiro B, PAD Cabaña Este ZG-A y PAD Río del Oro ZG-D	18/feb/2016	1,2	Ver
Proyectos de petróleo y gas	Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes	Líneas de Flujo Punta Piedra Oeste ZG-A, Cortado Creek ZG-A y Estancia Rita ZG-A	18/feb/2016	0,5	Ver
Proyectos de petróleo y gas	PETROMAGALLANES OPERACIONES LTDA.	Fracturación Hidráulica del Pozo Brótula TA -2	05/feb/2016	0,7	Ver
Proyectos de petróleo y gas	GeoPark Fell SpA	Modificación de proyectos pozos Konawentru 17 y Pampa Larga 16	01/feb/2016	1,0	Ver

Fuente: SEIA

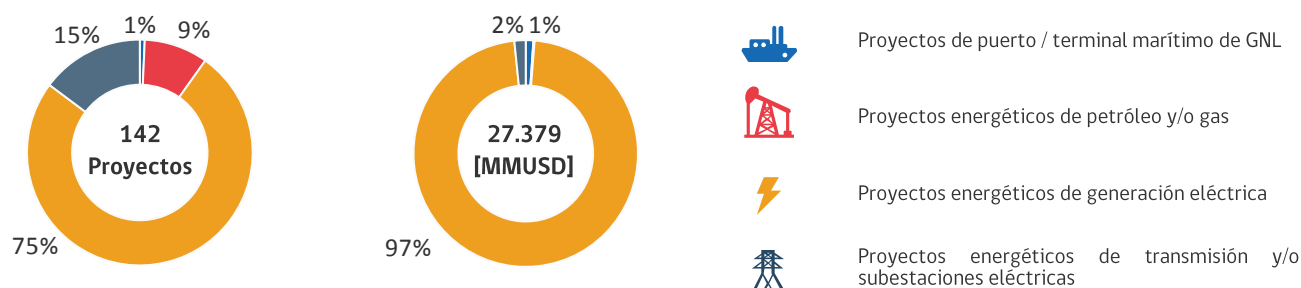


PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

2 Proyectos en Evaluación Ambiental

Se contabilizan al mes de Febrero 2016, **142** proyectos energéticos en tramitación para la aprobación de la Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA). De ellos, **75%** son proyectos de generación eléctrica, y el restante son proyectos mixtos. En su conjunto, representan una inversión total de **27.379 MMUSD**.

Distribución de cantidad de proyectos y su inversión [MMUSD]



Fuente: SEIA

3 Proyectos con RCA aprobada

Además, durante el mes, **15** proyectos energéticos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, de los cuales, **7** proyectos son de generación eléctrica totalizando una potencia de **462 MW**, **5** proyectos de transmisión eléctrica de alto voltaje y **3** proyecto de desarrollo minero de petróleo y gas. En conjunto suman una inversión de **615 MMUSD**.

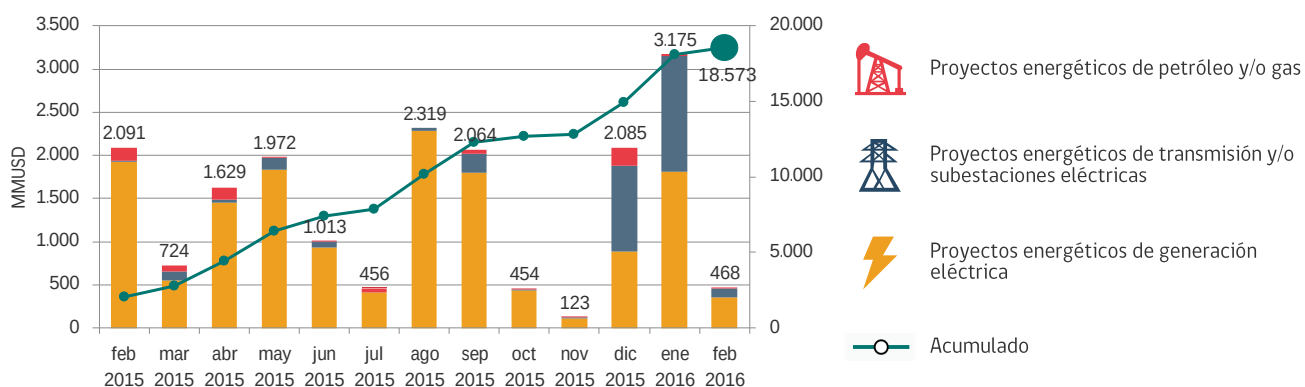
Fecha de RCA	Tipo de proyecto	Región	Titular del proyecto	Inversión	Web
03/feb/2016	Subestación	VIII	TRANSNET S.A.	1,9	Ver
08/feb/2016	Generación	VI	Eléctrica Cipresillos SpA	19,0	Ver
12/feb/2016	Generación	VIII	INVERSIONES LA FRONTERA SUR SpA	300,0	Ver
15/feb/2016	Generación	VI	GR Araucaria SpA	18,0	Ver
15/feb/2016	Generación	VI	GR CANELO SpA	18,0	Ver
16/feb/2016	Desarrollo Minero de Petróleo y gas	XII	Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes	7,9	Ver
17/feb/2016	Desarrollo Minero de Petróleo y gas	XII	GeoPark Fell SpA	1,0	Ver
17/feb/2016	Línea de Transmisión Eléctrica de Alto Voltaje	III	Sociedad de Transmision Campos del Sol	67,5	Ver
17/feb/2016	Línea de Transmisión Eléctrica de Alto Voltaje	III	TRANSELEC S.A.	3,9	Ver
22/feb/2016	Línea de Transmisión Eléctrica de Alto Voltaje	II	Sistema de Transmisión del Sur S.A.	12,5	Ver
22/feb/2016	Generación	II	GUANACO COMPAÑÍA MINERA LIMITADA	18,0	Ver
01/mar/2016	Desarrollo Minero de Petróleo y gas	XII	Empresa Nacional del Petróleo - Magallanes	1,2	Ver
01/mar/2016	Generación	XII	GeoPark Fell SpA	0,03	Ver
03/mar/2016	Subestación	RM	TRANSELEC	44,7	Ver
07/mar/2016	Generación	Interregional	Interchile S.A	100,9	Ver

Fuente: 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 **18.573 MMUSD**. En particular, los proyectos energéticos de generación eléctrica suman una inversión total de **14.773 MMUSD** (79,5%), equivalentes a **5.038 MW** aprobados.

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



Fuente: SEIA



NORMATIVAS SECTORIALES

1 Proyectos de Ley en Trámite

Número Boletín	Materia Proyecto	Iniciativa/Urgencia	Estado Actual	Fecha Ingreso del Proyecto	WEB
9890-08	Modifica el Decreto con Fuerza de Ley N° 323, de 1931, del Ministerio del Interior y otras disposiciones legales.	Urgencia Simple	Segundo trámite constitucional (Senado). En cuenta en la Comisión de Minería y Energía del Senado.	29/01/2015	Ver
10161-08	Modifica la Ley General de Servicios Eléctricos, para introducir mecanismos de equidad en las tarifas eléctricas.	Suma Urgencia	Primer trámite constitucional (Senado). Con fecha 8 de marzo de 2016 se dio cuenta del segundo informe de la Comisión de Hacienda del Senado.	01/07/2015	Ver
10240-08	Establece nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica y crea un organismo coordinador independiente del sistema eléctrico nacional.	Suma Urgencia	Segundo trámite constitucional (Senado). En cuenta en la Comisión de Minería y Energía del Senado.	07/08/2015	Ver

2 Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial

Decreto N° 67 exento, de 28 de enero de 2016, que aclara Decreto Supremo N° 20T, de 2015, del Ministerio de Energía, y cambia titularidad de la empresa adjudicataria de los derechos de explotación y ejecución de la obra nueva denominada "Línea 2x500 kV Pichirropulli - Nueva Puerto Montt, energizada en 220 kV", en el Sistema de Transmisión Troncal del Sistema Interconectado Central, publicada en el Diario Oficial el 2 de febrero de 2016. [Ver](#)

Decreto N° 23T, de 26 de noviembre de 2015, que fija instalaciones del Sistema de Transmisión Troncal, el Área de Influencia Común, el Valor Anual de Transmisión por Tramo y sus componentes con sus fórmulas de indexación para el cuatrienio 2016-2019, publicado en el Diario Oficial con fecha 3 de febrero de 2016. [Ver](#)

Ley N° 20.897, que modifica la ley N° 20.365, que establece la franquicia tributaria respecto de sistemas solares térmicos; la Ley General de Servicios Eléctricos y la ley que crea la ENAP, publicada en el Diario Oficial el 5 de febrero de 2016. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 54, de 28 de enero de 2016, que aprueba la "Norma Técnica de Transferencias de Potencia entre Empresas Generadoras" a que hace referencia el Decreto Supremo N° 62, de 2006, publicada en el Diario Oficial el 8 de febrero de 2016. [Ver](#)

Decreto N° 148, de 30 de diciembre de 2015, que aprueba la Política Nacional de Energía, publicado en el Diario Oficial el 29 de febrero de 2016. [Ver](#)



3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 79, de fecha 10 de febrero de 2016, que emite pronunciamiento respecto de aceptación o rechazo de observaciones que indica y aprueba definición de Áreas Típicas y Documentos Técnicos con Bases del "Estudio para el Cálculo de las Componentes del Valor Agregado de Distribución; Cuadrienio Noviembre 2016 - Noviembre 2020" y "Estudio de Costos de Servicios Asociados al Suministro de Electricidad de Distribución". [Ver](#)

Resolución Exenta N° 83, de fecha 17 de febrero de 2016, que aprueba lista de empresas consultoras elegibles por las empresas concesionarias de distribución para efectuar el estudio al que se refiere el artículo 183° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 216, de fecha 25 de febrero de 2016, que comunica valor de los índices contenidos en las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a fijación de precios. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 268, de fecha 29 de febrero de 2016, que crea el Registro de Usuarios e Instituciones Interesadas, a que se refiere el artículo 131° ter de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 271, de fecha 03 de marzo de 2016, que actualiza y comunica obras de generación y transmisión en construcción. [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