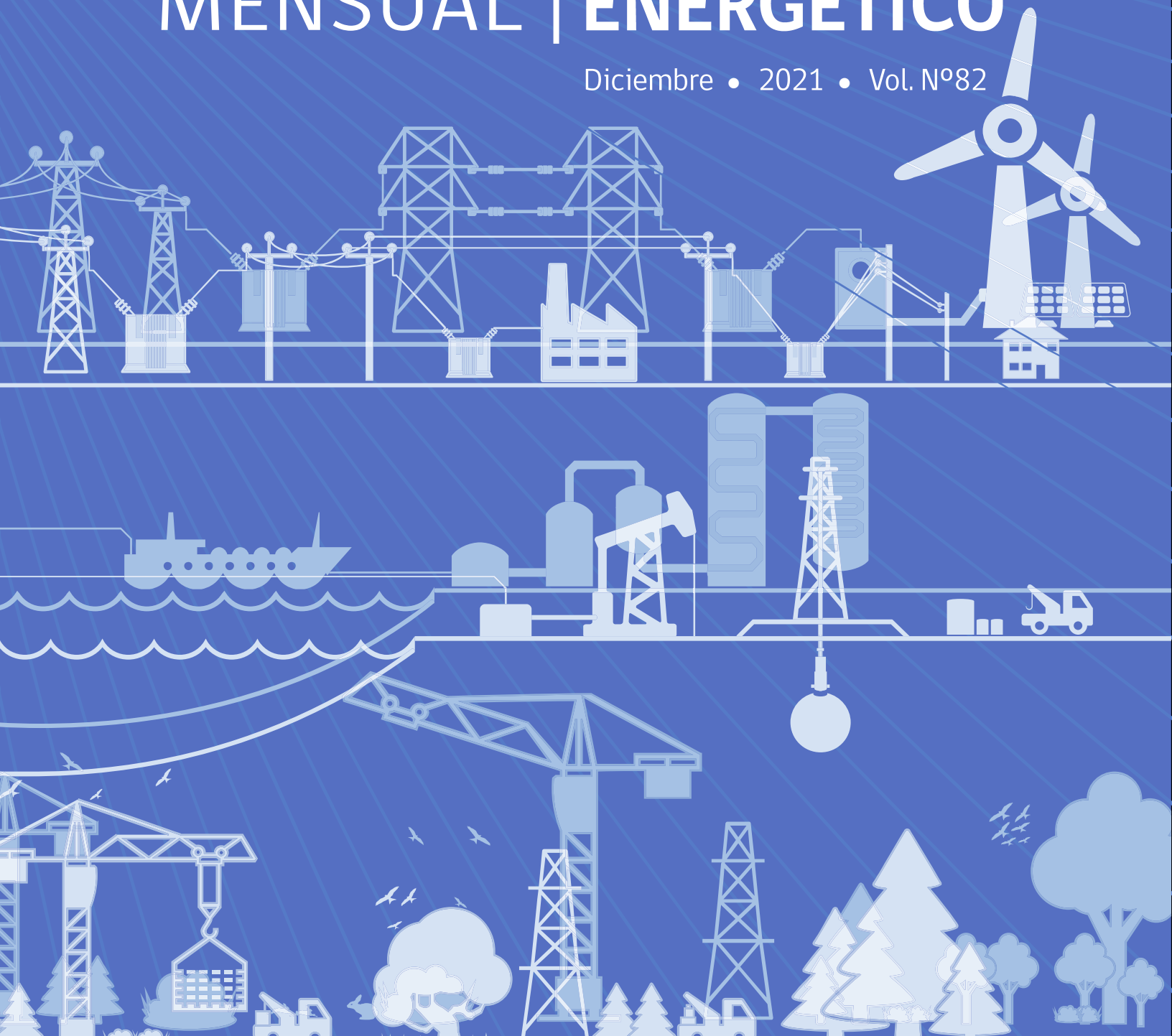


REPORTE MENSUAL | SECTOR ENERGÉTICO

Diciembre • 2021 • Vol. N°82



energía
trujer

CNE | COMISIÓN
NACIONAL
DE ENERGÍA



NOTICIAS DESTACADAS

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

Ministerio de Energía inició consulta pública de la Política Energética Nacional

El lunes 13 de diciembre, el Ministro de Energía y Minería, Juan Carlos Jobet, anunció el inicio de la consulta pública del anteproyecto de la Política Energética Nacional (PEN) y su Informe Ambiental.

En el proceso, que estará abierto desde el 13 de diciembre de 2021 al 21 de enero de 2022, podrán participar todas las personas que estén interesadas, enviando sus observaciones y comentarios, y participando en los talleres regionales y online a través del sitio web participaconenergia.minenergia.cl.

Como parte del proceso de consulta pública, el Ministerio de Energía realizará una segunda ronda de talleres participativos para compartir y analizar el anteproyecto de Política y el Informe Ambiental, y recibir todos los comentarios que puedan surgir. Se realizarán 3 talleres presenciales y 3 talleres online. Las inscripciones se realizarán a través del mismo sitio web.

En su actualización, han participado más de 1.200 personas a lo largo de todo el país, en talleres y mesas técnicas, y el proceso contó con el desarrollo de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).

Por primera vez el cambio climático es un elemento clave en la política energética: incorpora al hidrógeno verde y la electromovilidad como oportunidades para reducir las emisiones de los principales sectores productivos del país

Fuente: [Ministerio de Energía](#)

Coordinador adjudicó a Consorcio "Yallique" los derechos de ejecución y explotación de la línea HVDC: Kimal-Lo Aguirre

El Coordinador Eléctrico Nacional realizó el 13 de diciembre la ceremonia en la que se adjudicó oficialmente al Consorcio "Yallique" -conformado por ISA Inversiones Chile SpA, Transelec Holdings Rentas Limitada y China Southern Power Grid International (HK) Co. Limited-, los derechos de ejecución y explotación de la nueva línea en tecnología HVDC Kimal-Lo Aguirre.

Contó con la participación del Subsecretario de Energía, Francisco López; el presidente del Coordinador, Juan Carlos Olmedo; además de los integrantes del Consejo Directivo, el Director Ejecutivo del organismo, Rodrigo Bloomfield, y los representantes de las empresas adjudicatarias.

El Coordinador realizó la apertura de las ofertas económicas para la licitación de esta importante línea de transmisión eléctrica, siendo "Yallique" el consorcio que presentó la mejor oferta, con un Valor Anual de Transmisión por Tramo (VATT) de US\$116.300.000.

Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#)

Comisión Nacional de Energía respondió medida precautoria del TDLC en Norma Técnica GNL

La Comisión Nacional de Energía envió el lunes 27 de diciembre su respuesta al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia donde expresó su oposición a la medida precautoria establecida para la Norma Técnica para la programación y coordinación de la operación de unidades que utilicen gas natural licuado regasificado, publicada en octubre de 2021, solicitando su alzamiento.

La CNE abordó durante 2021 la modificación de la norma técnica de GNL (NT de GNL), que se encontraba vigente desde 2016, con una modificación menor en 2019.

La medida cautelar puede ser especialmente grave dada la presente de sequía, la vigencia de un decreto de racionamiento y el alto precio del GNL que hoy existe en el mercado internacional, producto además de su escasez. Dadas las condiciones anteriores, es contrario al interés común imponer trabas adicionales a las compras y suministro de GNL, eliminando totalmente la posibilidad de suministrar gas de manera inflexible.

Cabe recordar que la CNE no es un agente en los mercados, sino un organismo público altamente tecnificado, que ha velado y seguirá velando por la aplicación de las más adecuadas condiciones de operación en beneficio de todos los agentes del sector, en especial los consumidores y familias chilenas.

Fuente: [Comisión Nacional de Energía](#)

CNE constituyó Comité Consultivo para elaboración de Norma Técnica de Ciberseguridad en el sector energía

El Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía, José Venegas, dio inicio el martes 7 de diciembre a la primera sesión del Comité Consultivo Especial para la elaboración de la Norma Técnica de Ciberseguridad y Seguridad de la Información en el sector eléctrico nacional, contenida en el Plan Normativo Anual 2021, según lo dispone la Resolución CNE N°524 de 2021.

La CNE designó excepcionalmente a 24 integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en la elaboración de la Norma Técnica de Ciberseguridad y Seguridad de la Información.

Entre los contenidos preliminares que la CNE abordará en la Norma Técnica de Ciberseguridad estarán las medidas asociadas al CSIRT sectorial; sistemas de gestión de seguridad de la información que las empresas del sector eléctrico deberán establecer e implementar para la seguridad y continuidad de sus operaciones; la gestión del riesgo en materias de ciberseguridad y las exigencias de reportes sobre ciberincidentes por parte de las empresas para coordinar las acciones orientadas a mitigar sus efectos e impactos y contribuir a una oportuna normalización y estabilización de los servicios afectados.

La Comisión contempla realizar la consulta pública de esta normativa el año 2022.

Fuente: [Comisión Nacional de Energía](#)

RESUMEN

El presente reporte se ha desarrollado durante el mes de Diciembre 2021, con el objetivo de entregar los antecedentes y estadísticas energéticas correspondientes a Noviembre 2021.

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 812,62 pesos por USD observado durante el mes de Noviembre 2021.

Los proyectos de generación eléctrica que se registraron en etapa de construcción en base a la Resolución Exenta N°521, para el SEN fueron 186, los cuales equivalen a una capacidad de 5.645 MW.

La capacidad instalada registrada al mes de Noviembre para el SEN (Sistema Eléctrico Nacional) fue de 27.007 MW. A éstos se suman los sistemas eléctricos de Aysén (SEA) y de Magallanes (SEM). En su conjunto, conforman una capacidad instalada total de 27.189 MW.

Por otra parte, la energía eléctrica generada en el SEN durante el mes de Noviembre alcanzó los 6.715 GWh, un -1,2% menor que lo generado en Octubre 2021.

La demanda máxima horaria registrada en el SEN fue de 10.965 MW, medida el día 22 de Noviembre.

En referencia a las tarifas eléctricas, es importante mencionar que el costo marginal promedio durante el mes de Noviembre para la barra Quillota fue de 69,4 USD/MWh, registrando un incremento de 41,5% respecto a Octubre 2021. Por su parte la barra Crucero registró un costo marginal promedio de 67,8 USD/MWh, lo que representó un aumento de 39,2% con respecto al mes anterior.

Cabe destacar que el precio medio de mercado registrado el mes de Noviembre en el SEN fue de 88,9 USD/MWh.

Respecto al mercado internacional de los combustibles, se destaca el nivel del precio promedio del crudo Brent, el cual alcanzó los 81,4 USD/bbl, registrando un decremento respecto al mes anterior del -2,6%. Por su parte, el crudo WTI alcanzó un precio promedio de 79,1 USD/bbl y registró una disminución del -2,8% con respecto al mes anterior. Para el caso del Henry Hub (índice internacional del precio del gas natural) se observó una variación -8,8% con respecto a Octubre alcanzando un valor promedio de 5,00 USD/MMBtu.

Dentro del precio de las gasolinas, destacamos los correspondientes a la gasolina 93 (sin plomo) y del petróleo diésel. La primera presentó en Noviembre un promedio a nivel nacional de 961 \$/litro, mientras que el segundo de 742 \$/litro. Porcentualmente representan una variación de 3,2% y 4,12%; respectivamente, en comparación a Octubre 2021.

Los proyectos relacionados al sector energético que durante el mes de Noviembre ingresaron al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), suman un total de 14 (12 proyectos son de generación eléctrica, equivalentes a 461 [MW] y 2 proyectos de transmisión eléctrica). Por su parte, el total de proyectos que se encuentran en proceso de evaluación representan una inversión de 472 MMUSD. Además, 29 proyectos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable durante el mes de Noviembre. De los cuales, 22 proyectos son de generación eléctrica, equivalentes a 445 [MW], 3 proyectos de transmisión eléctrica y 4 proyectos de desarrollo minero de petróleo y gas.

Dentro de los aspectos normativos más relevantes del mes de noviembre destaca la publicación de la Resolución Exenta N° 442, de fecha 2 de noviembre de 2021, que Aprueba Informe Técnico Definitivo de Determinación de Precios Estabilizados, de noviembre de 2021, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 17° del Decreto Supremo N° 88 del Ministerio de Energía, de 2019, que aprueba reglamento para medios de generación de pequeña escala. Asimismo, destaca la Resolución Exenta N° 459, de fecha 8 de noviembre de 2021, que Aprueba Informe Técnico demanda proyectada de energía eléctrica y obligación ERNC 2022-2025.



TABLA DE CONTENIDOS

	Sector Eléctrico	5
	1. Proyectos de Generación Eléctrica en Construcción	5
	2. Capacidad de Generación Eléctrica Instalada	6
	3. Generación Eléctrica	7
	4. Demanda Máxima Horaria	8
	5. Costos Marginales	8
	6. Precio Medio de Mercado	9
	7. Estadísticas Hidrológicas	9
	Sector Hidrocarburos	11
	1. Precios Internacionales Mercados de Combustibles	11
	2. Precios Nacionales de Combustibles Líquidos	12
	3. Margen Bruto de Comercialización de Combustibles	13
	4. Precios Nacionales de Gas por Redes Concesionadas	14
	5. Precios Nacionales Gas Licuado de Petróleo Envasado	15
	6. Importaciones y Exportaciones de Combustibles	16
	7. Venta de Combustibles	18
	8. Inventario de Combustibles	18
	Proyectos Energéticos en Evaluación Ambiental	19
	1. Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental	19
	2. Proyectos en Evaluación Ambiental	21
	3. Proyectos con RCA aprobada	22
	Normativas Sectoriales	23
	1. Proyectos de Ley en Trámite	23
	2. Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial	23
	3. Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial	23
	4. Dictámenes del Panel de Expertos	24



SECTOR ELÉCTRICO

1 Proyectos de generación eléctrica declarados en construcción

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

De acuerdo a la Resolución Exenta N° 521 que “Actualiza y Comunica Obras en Construcción”, en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) se puede contabilizar al 30 de noviembre un total de **186** proyectos de generación de energía registrados en etapa de construcción. En conjunto alcanzan una capacidad eléctrica de **5.645 MW**, los cuales tienen fecha estimada de ingreso a operación durante el periodo comprendido entre diciembre 2020 y octubre 2024.

Resumen de los proyectos declarados en construcción en el SEN

Categoría	Tecnología	Capac. [MW]	Cantidad [uds]
ERNC	Biomasa	166	1
	Eólica	696	8
	Mini Hidráulica de Pasada	39	6
	Solar Fotovoltaica	3.615	152
Hidroeléctrica Convencional	Hidráulica de Pasada	1.036	6
Termoeléctrica	Petróleo Diésel	93,8	13

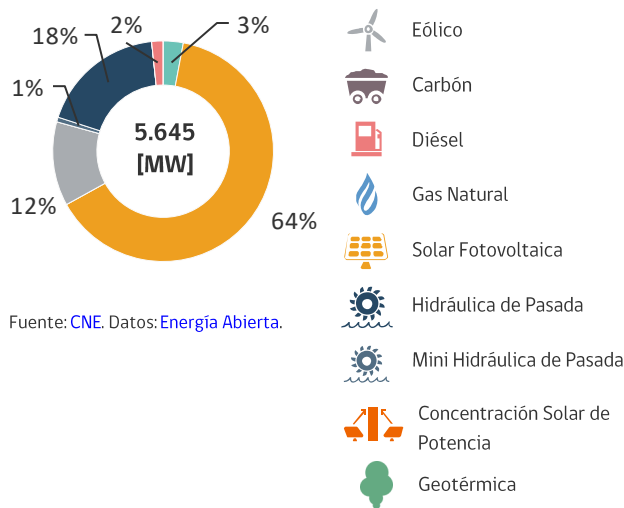
IMPORTANTE

El detalle de los proyectos de generación eléctrica en construcción se encuentra disponible en:

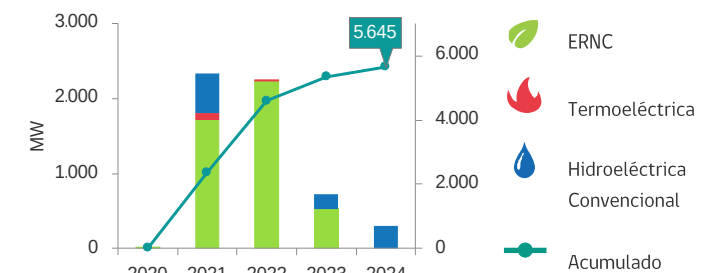
<http://bit.ly/2wE2RIR>

Fuente: CNE. Datos: [Energía Abierta](#).

Total por tecnología



Proyección según la fecha de Inicio de operación

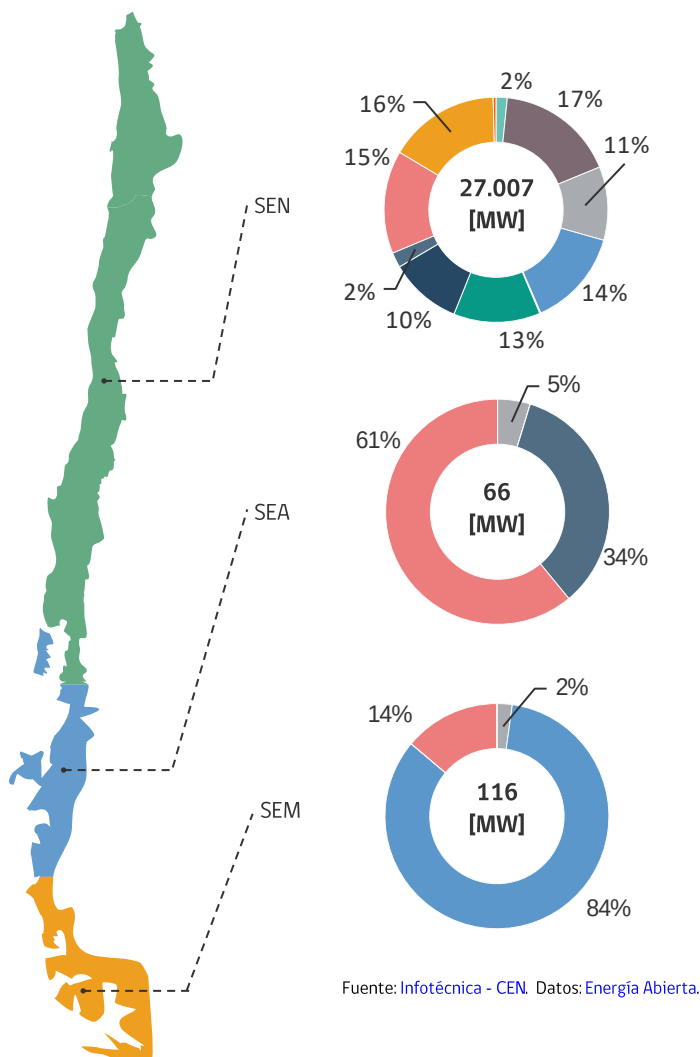




2 Capacidad instalada neta de generación eléctrica

La capacidad instalada neta de generación eléctrica al mes asciende a (*)**27.189 MW**. De éstos, 27.007 MW corresponden al SEN. El restante 0,6% se reparte entre el Sistema Eléctrico de Aysén (SEA) y Magallanes (SEM). El total nacional de capacidad instalada al mes está categorizada en un 46,3% termoelectricidad, 22,8% hidroelectricidad convencional y un 30,9% ERNC. Para más información sobre proyectos ERNC, consultar el [Reporte Mensual ERNC](#).

Capacidad instalada neta por tecnología



Capacidad instalada neta por sistema

Sistema	Capacidad [MW]	Capacidad [%]
SEN	27.007	99,3%
SEA	66,03	0,2%
SEM	115,94	0,4%
Total	27.189	100%

Fuente: Infotécnica - CEN. Datos: Energía Abierta.



Centrales en prueba

Además de la capacidad neta total instalada, existe un total de 2 centrales de generación eléctrica sincronizadas con sus sistemas eléctricos correspondientes pero que aún no han sido entregadas al despacho del Coordinador Eléctrico Nacional (centrales "en prueba"). La totalidad de estas centrales se encuentran en el SEN alcanzando una capacidad total de 23,5 MW.

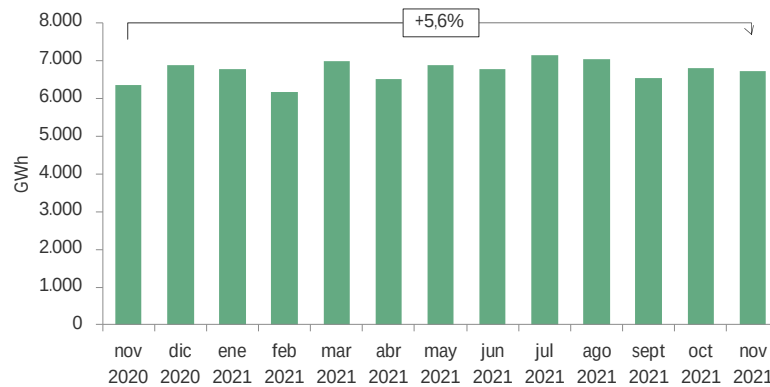
*El total de la capacidad instalada neta no considera los sistemas de "Los Lagos" (7 MW) e "Isla de Pascua" (8 MW). Tampoco la central de Gas Natural ubicada en Salta (Argentina); interconectada al SING (380 MW).



3 Generación Eléctrica

La generación de electricidad durante el mes de Noviembre 2021 en el SEN alcanzó un total de 6.715 GWh, los cuales se categorizan en un 21% hidroeléctricas convencionales, 43% termoeléctricas, y un 36% en ERNC. Lo que representó una variación de -1,2% respecto al mes anterior y de 5,6% respecto de Noviembre 2020.

Evolución de la Generación Bruta de Energía Eléctrica SEN



Variación Generación por Sistema

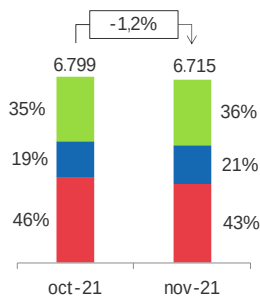
	Generación Bruta [GWh]	Mensual	Anual
SEN	6.715	-1,2%	5,6%

Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

A continuación se presenta el detalle de la generación eléctrica por tecnología en el SEN.

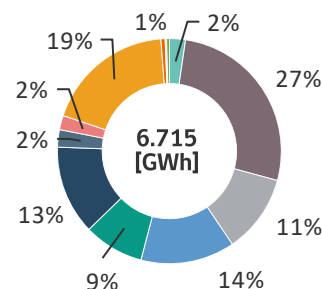
Variación Mensual en Generación SEN



Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

- ERNC
- Hidroeléctrica Convencional
- Termoeléctrica

Generación SEN por Fuente



Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

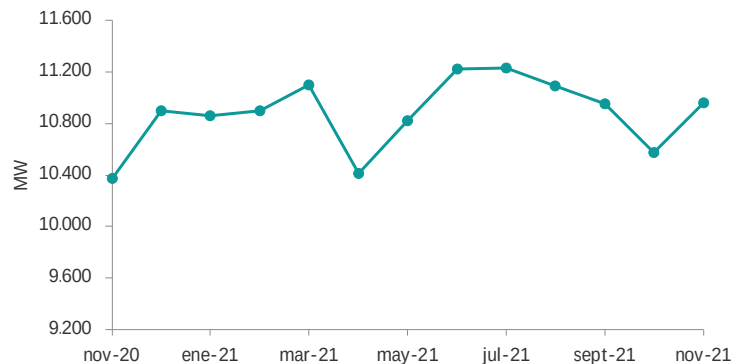
- Eólica
- Diésel
- Carbón
- Biomasa
- Gas Natural
- Solar fotovoltaico
- Hidráulica de Pasada
- Hidráulica de Embalse
- Mini Hidráulica de Pasada



4 Demanda máxima horaria

En el mes de Noviembre de 2021, la demanda máxima horaria en el SEN se registró el día 22 de Noviembre, alcanzando los 10.965 MW, siendo un 3,7% mayor que la registrada en el mes anterior y una variación 0,6% respecto del mismo mes del año anterior.

Evolución Demanda Máxima horaria SEN



Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

Variación por Sistema Demanda Máxima horaria

Sistema	[MW]	Mensual	Anual
● SEN	10.965	▲ 3,7%	▲ 0,6%

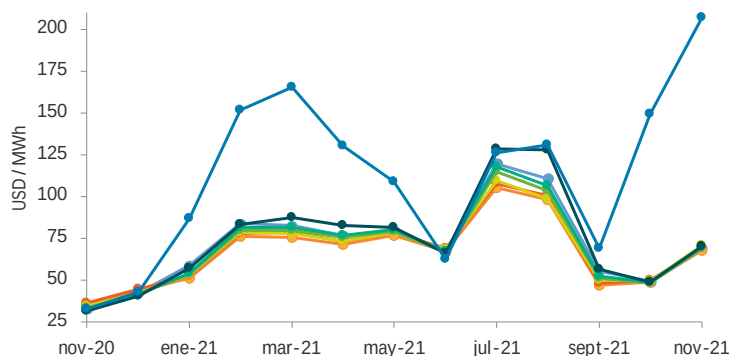
Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

5 Costos Marginales

El costo marginal de energía corresponde al costo en que se incurre para suministrar una unidad adicional de producto para un nivel dado de producción. Alternativamente, dado un nivel de producción, es el costo que se evita al dejar de producir la última unidad en la barra correspondiente, considerando para su cálculo la operación determinada por el Coordinador Eléctrico Nacional y las instrucciones emitidas por el Centro de Despacho y Control a cada unidad generadora del sistema eléctrico nacional en cumplimiento de la normativa vigente. Su unidad de cálculo es en dólares por MegaWatt por hora (USD/MWh)¹.

A continuación, se muestra los valores promedios mensuales calculados a partir de los costos marginales horarios de las principales barras de Sistema Eléctrico Nacional.

Evolución Costos Marginales



Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

Variación Costos Marginales

Barra	[USD/MWh]	Mensual	Anual
● Quillota	69,4	▲ 41,5%	▲ 109,7%
● Crucero	67,8	▲ 39,2%	▲ 93,9%
● Tarapacá	69,2	▲ 38,9%	▲ 92,8%
● Atacama	70,5	▲ 43,8%	▲ 105,7%
● Cardones	68,7	▲ 42,2%	▲ 108,3%
● Pán de Azúcar	69,3	▲ 43,1%	▲ 121,6%
● Charrúa	70,3	▲ 44,7%	▲ 122,8%
● P. Montt	207,3	▲ 38,8%	▲ 542,1%

Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

¹ Definición extraída de la página del Coordinador Eléctrico Nacional.

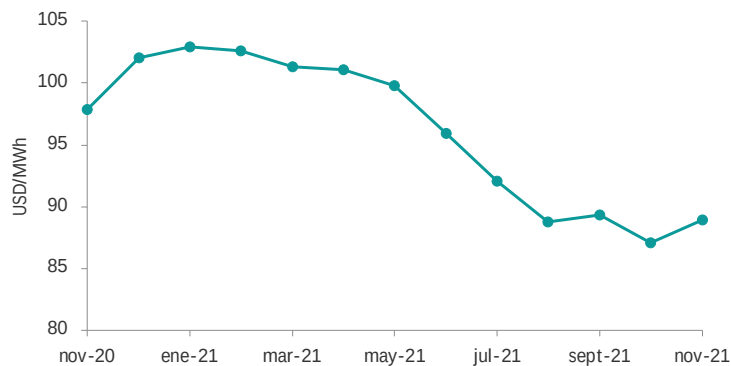


6 Precio Medio de Mercado

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

El PMM registrado en Noviembre para el SEN, promedió los 88,9 USD/MWh, siendo un 2,2% mayor que el registrado en el mes anterior y un -9,1% menor respecto del mismo mes del año anterior.

Evolución Precios Medios de Mercado SEN



Fuente: CNE. Datos: Energía Abierta.

Variación por Sistema Precios Medios de Mercado

Sistema	[USD/MWh]*	Mensual	Anual
SEN	88,9	2,2%	-9,1%

Fuente: CNE. Datos: Energía Abierta.

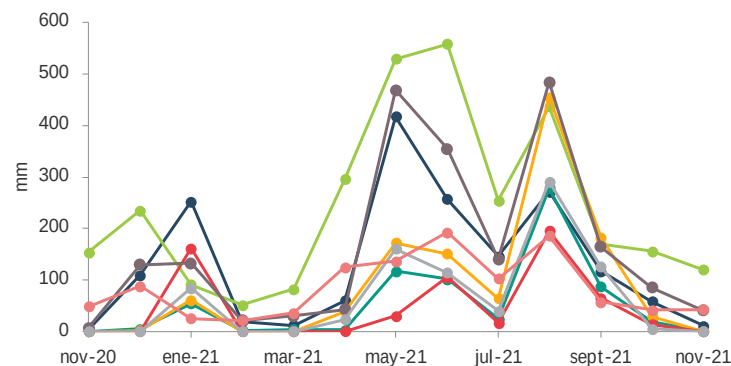
9 Estadísticas Hidrológicas

La característica hidrotérmica del Sistema Eléctrico Nacional, en el cual coexisten grandes centrales de embalse con capacidad de regulación entre períodos de tiempo y centrales térmicas (entre otras tecnologías), genera la necesidad de optimizar la utilización del agua embalsada con el objetivo de minimizar el costo total de abastecimiento del sistema. Por esta razón, se entrega a continuación un seguimiento y registro de las variables relevantes asociadas a la hidrología, como es el caso de las precipitaciones, y el estado operacional de la infraestructura relacionada a las centrales hidráulicas en relación a las cotas de los embalses y los volúmenes respectivos.

Estadísticas Pluviométrica

De acuerdo a la estadística de precipitaciones que publica el CEN, actualizada a Noviembre de 2021, se muestran a continuación las precipitaciones mensuales en los principales puntos de medición.

Evolución Precipitaciones Anuales



(*) 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.

Variación Precipitaciones Anuales

Embalse	[mm]	Mensual	Anual
Abanico	11	-81%	>100%
Canutillar	120	-23%	-22%
Cipreses	0	-100%	n/d
Colbún	0	-99%	n/d
Otros (*)	0	-100%	n/d
Pangué	41	-52%	>100%
Pehuenche	0	-100%	n/d
Pilmaiquén	43	3%	-10%
Total	214	-47%	-80%

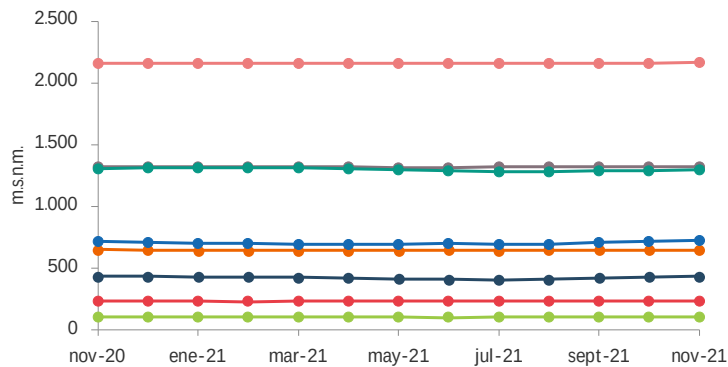
Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional. Datos: Energía Abierta.



Cotas Embalses, Lagos y Lagunas

De acuerdo a la información enviada por el CEN, se presenta para el mes de Noviembre de 2021 las cotas finales para los siguientes embalses, lagos y lagunas son:

Evolución Cota de Embalses



Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

Variación Cota de Embalses

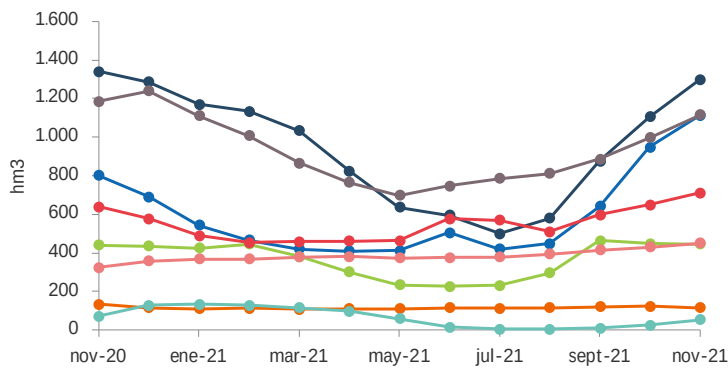
Embalse	[m.s.n.m.]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	431	1,1%	-0,2%
Embalse El Melado	644	-0,3%	-0,7%
Embalse Ralco	723	0,8%	1,6%
Embalse Rapel	104	-0,1%	0,0%
Lago Chapo	236	0,6%	0,7%
Lago Laja	1.321	0,1%	-0,1%
Laguna El Maule	2.162	0,0%	0,1%
Laguna La Invernada	1.298	0,6%	-0,3%

Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

Volumen Embalses, Lagos y Lagunas

En virtud de las cotas informadas por el CEN se han determinado los volúmenes de agua almacenados por los embalses, lagos y lagunas relevantes, considerando las características propias de cada uno de ellos al mes de Noviembre 2021.

Evolución Volumen de Embalses



Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

Variación Volumen de Embalses

Embalse	[hm3]	Mensual	Anual
Embalse Colbún	1.298	17,4%	-3,2%
Embalse El Melado	117	-5,8%	-13,1%
Embalse Ralco	1.113	17,3%	38,8%
Embalse Rapel	445	-0,9%	0,9%
Lago Chapo	712	9,4%	11,3%
Lago Laja	1.116	12,0%	-5,7%
Laguna El Maule	452	4,8%	38,8%
Laguna La Invernada	53	>100%	-26,0%

Fuente: [Coordinador Eléctrico Nacional](#). Datos: [Energía Abierta](#).

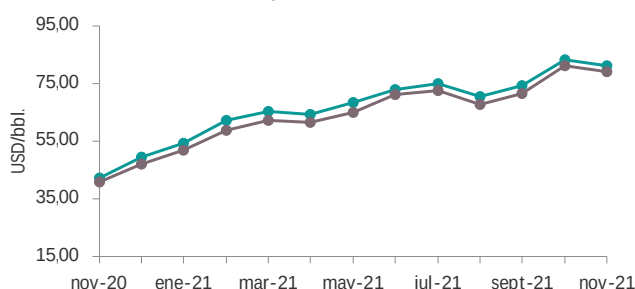


SECTOR HIDROCARBUROS

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 Noviembre 2021 el precio del petróleo WTI promedió los 79,1 USD/bbl., lo que representó un decremento del -2,8% respecto al mes anterior y un aumento del 92,5% respecto Noviembre 2020. Por su parte, el precio promedio para el petróleo *Brent* fue de 81,4 USD/bbl, lo que representa una variación del -2,6% respecto al mes anterior y del 91,3% respecto a Noviembre 2020.

Evolución Petróleo BRENT y WTI



Fuente: CNE, a partir de datos Argus Media Inc. Datos: WTI-BRENT.

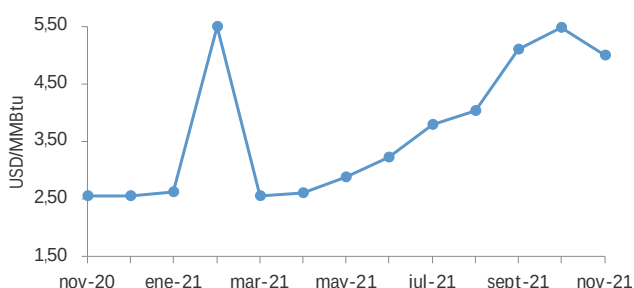
Variación Petróleo Crudo (USD / bbl.)

Índice	USD/bbl.	Mensual	Anual
BRENT DTD	81,4	-2,6%	91,3%
WTI	79,1	-2,8%	92,5%

Fuente: CNE, a partir de datos Argus Media Inc. Datos: WTI-BRENT.

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 Noviembre de 2021, el valor del Henry Hub promedió los 5,00 USD/MMBtu, lo que representa una variación -8,8% respecto al mes anterior y 96,1% respecto de Noviembre 2020.

Evolución Gas Natural (Henry Hub)



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

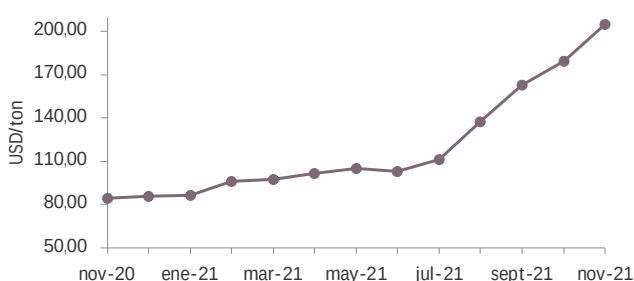
Variación Gas Natural (Henry Hub)

Índice	USD/MMBtu	Mensual	Anual
HENRY HUB SPOT	5,00	-8,8%	96,1%

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

A continuación se detalla la evolución de precio del carbón mineral térmico EQ 7000 kCal/kg, el cual durante el mes de Noviembre promedió un precio de 205,1 USD/ton, lo que representa un aumento del 14,12% respecto al mes anterior y un incremento del 143,4% respecto al mes de Noviembre 2020.

Evolución Carbón Térmico EQ 7000 kCal/kg



Fuente: CNE, a partir de datos Platts Coal Trader International. Datos: Energía Abierta.

Variación Carbón Térmico EQ 7000 kCal/kg

Índice	USD/ton	Mensual	Anual
CARBON TERMICO EQ. 7.000 kCal/kg	205,1	14,12%	143,4%

Fuente: CNE, a partir de datos Platts Coal Trader International. Datos: Energía Abierta.



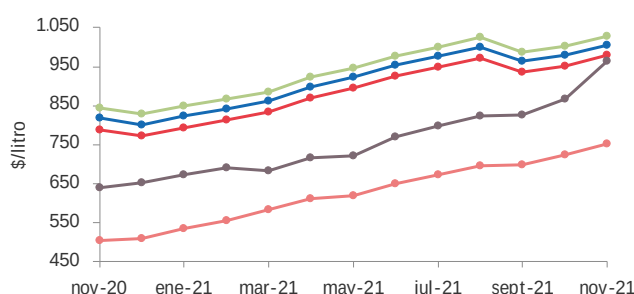
2 Precios Nacionales de Combustibles Líquidos

A continuación se presenta la evolución de los diferentes tipos de combustibles líquidos derivados del petróleo que se expenden o comercializan en las estaciones de servicio (gasolina sin plomo 93, 95, 97 octanos, diésel, kerosene doméstico y petróleo diésel), durante el último año móvil, junto con el precio promedio del mes anterior para las ciudades de Antofagasta, Valparaíso, Metropolitana, Concepción y Puerto Montt.

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

www.bencinaenlinea.cl

Antofagasta Evolución Precios de Combustibles Líquidos



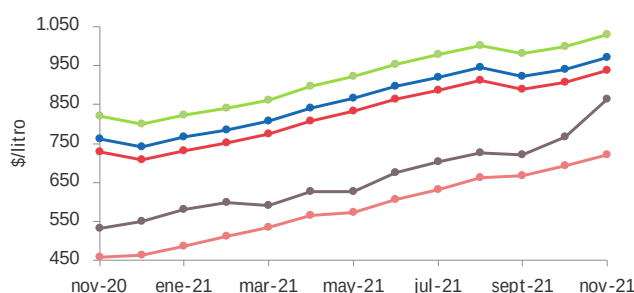
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio. Datos: [Energía Abierta](#).

Variación Precios de Combustibles Líquidos

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	979	▲ 2,8%	▲ 24,4%
Gasolina 95 SP	1.006	▲ 2,7%	▲ 23,0%
Gasolina 97 SP	1.029	▲ 2,6%	▲ 21,7%
Kerosene	965	▲ 11,3%	▲ 51,2%
Petróleo Diesel	752	▲ 4,0%	▲ 49,4%

Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio. Datos: [Energía Abierta](#).

Valparaíso

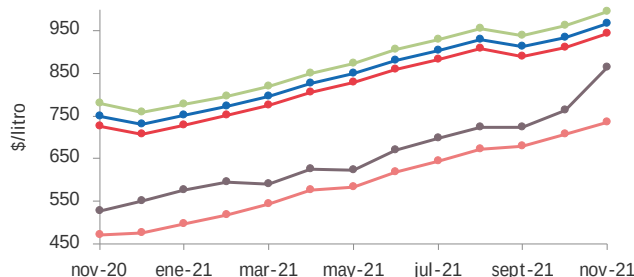


Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio. Datos: [Energía Abierta](#).

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	937	▲ 3,2%	▲ 28,8%
Gasolina 95 SP	971	▲ 3,1%	▲ 27,3%
Gasolina 97 SP	1.029	▲ 2,9%	▲ 25,5%
Kerosene	865	▲ 12,8%	▲ 62,5%
Petróleo Diesel	722	▲ 4,1%	▲ 57,4%

Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio. Datos: [Energía Abierta](#).

Metropolitana



Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio. Datos: [Energía Abierta](#).

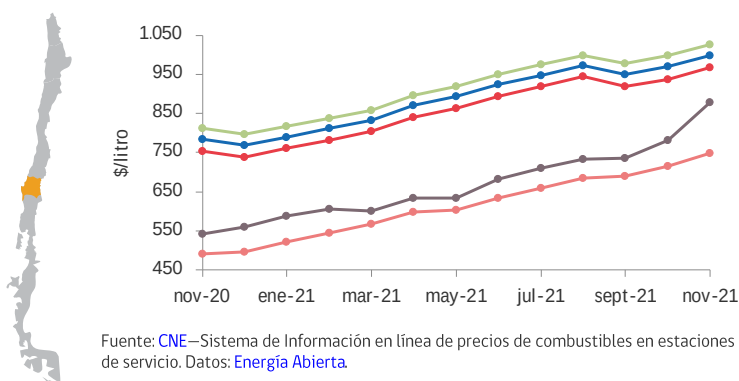
Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	945	▲ 3,7%	▲ 30,2%
Gasolina 95 SP	968	▲ 3,6%	▲ 29,2%
Gasolina 97 SP	995	▲ 3,5%	▲ 27,5%
Kerosene	864	▲ 13,2%	▲ 64,2%
Petróleo Diesel	736	▲ 4,1%	▲ 56,4%

Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio. Datos: [Energía Abierta](#).



Evolución Precios de Combustibles Líquidos

Concepción

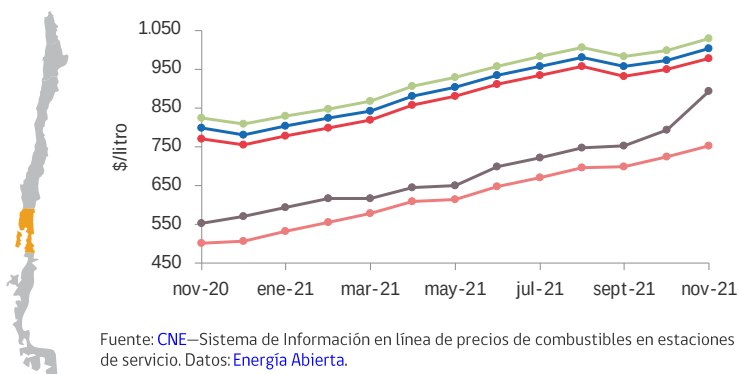


Variación Precios de Combustibles Líquidos

Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	967	▲ 3,2%	▲ 28,4%
Gasolina 95 SP	999	▲ 3,1%	▲ 27,2%
Gasolina 97 SP	1.026	▲ 2,8%	▲ 26,2%
Kerosene	879	▲ 12,5%	▲ 61,9%
Petróleo Diesel	748	▲ 4,5%	▲ 51,9%

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

Puerto Montt



Combustible	\$/litro	Mensual	Anual
Gasolina 93 SP	978	▲ 3,2%	▲ 27,0%
Gasolina 95 SP	1.003	▲ 3,1%	▲ 25,8%
Gasolina 97 SP	1.029	▲ 3,0%	▲ 24,7%
Kerosene	892	▲ 12,4%	▲ 61,4%
Petróleo Diesel	752	▲ 3,9%	▲ 49,5%

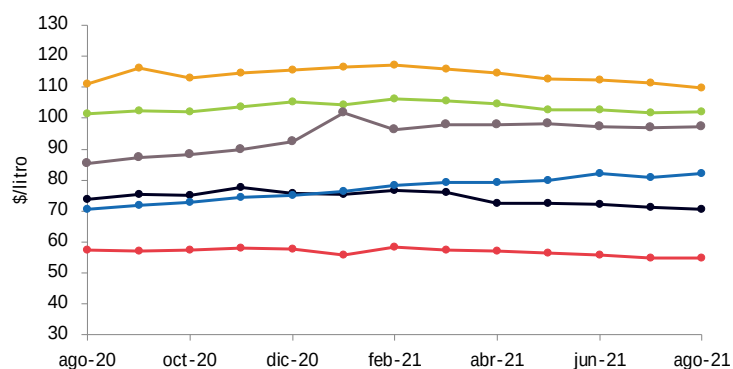
Fuente: CNE—Sistema de Información en línea de precios de combustibles en estaciones de servicio. Datos: Energía Abierta.

3 Margen Bruto de Comercialización de Combustibles

La estructura del precio de venta al público de los combustibles se compone de: el precio de venta en refinería, el margen de comercialización y los impuestos (IVA y específico). A continuación se presenta la evolución del margen de comercialización para la gasolina 93 y diésel en las regiones V, VI, VII, VIII, XII y Metropolitana.

Gasolina 93

Evolución Margen Bruto de Comercialización



Variación Margen Bruto de Comercialización

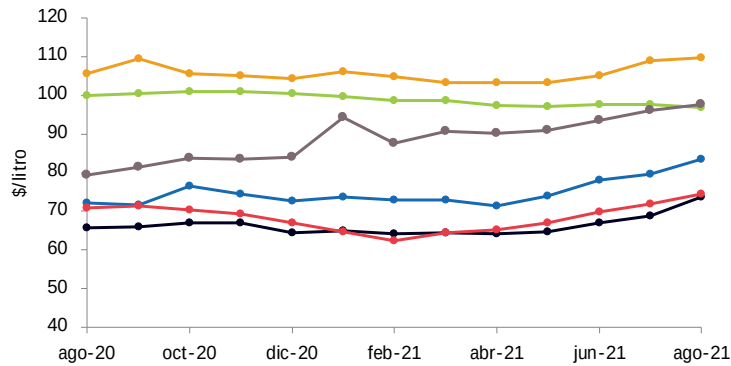
Gasolina 93	\$/litro	Mensual	Anual
V Región	71	▼ -0,8%	▼ -4,1%
VI Región	110	▼ -1,5%	▼ -1,1%
VII Región	82	▲ 1,5%	▲ 16,5%
VIII Región	102	▲ 0,1%	▲ 0,6%
Metropolitana	55	▼ -0,4%	▼ -4,7%
XII Región	97	▲ 0,5%	▲ 13,9%

Fuente: CNE. Datos: Energía Abierta.



Diésel

Evolución Margen Bruto de Comercialización



Fuente: CNE. Datos: [Energía Abierta](#).

Variación Margen Bruto de Comercialización

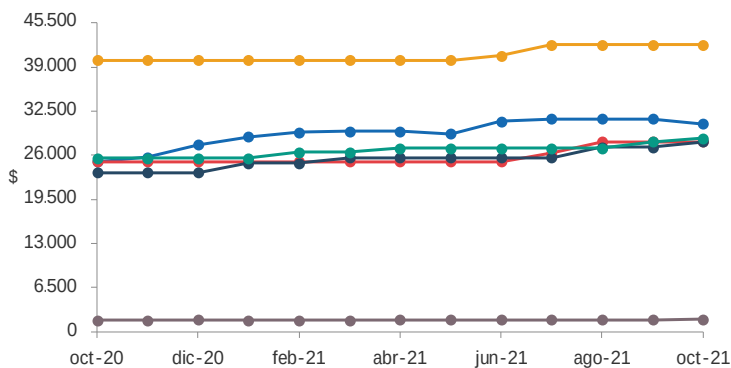
Petróleo Diesel	\$/litro	Mensual	Anual
V Región	74	7,2%	12,2%
VI Región	110	0,9%	4,1%
VII Región	83	4,9%	15,7%
VIII Región	97	-0,9%	-3,2%
Metropolitana	74	3,5%	5,1%
XII Región	98	1,6%	23,3%

Fuente: CNE. Datos: [Energía Abierta](#).

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. Datos: [Energía Abierta](#).

Variación Precios de Gas en Red

Empresa (Región)	\$	Mensual	Anual
Lipigas (II Región)	30.610	-2,3%	22,3%
Gasvalpo (V Región)	28.029	0,0%	11,7%
Metrogas (Metropolitana)	27.999	3,0%	19,4%
Gassur (VIII Región)	28.529	2,0%	11,6%
Intergas (VIII Región)	42.270	0,0%	5,7%
Gasco Magallanes (XII Región)	1.798	2,3%	5,9%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea.
Datos: [Energía Abierta](#).

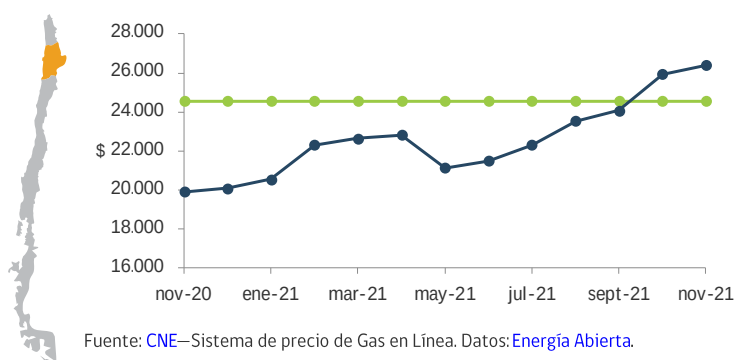


5 Precios Nacionales Gas Licuado de Petróleo envasado

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

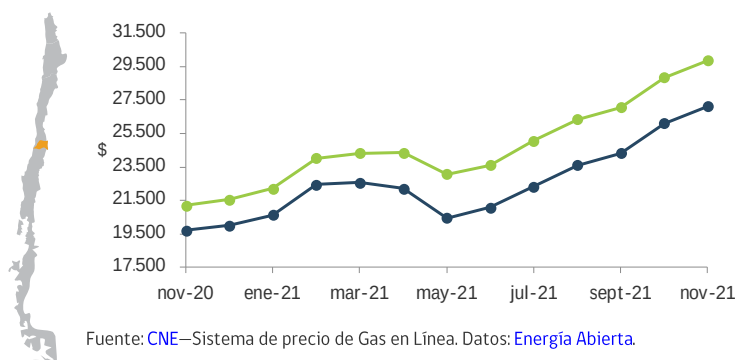


Variación Precios de GLP envasado

Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	24.550	0,0%	0,0%
Corriente	26.397	1,8%	32,7%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea.
Datos: Energía Abierta.

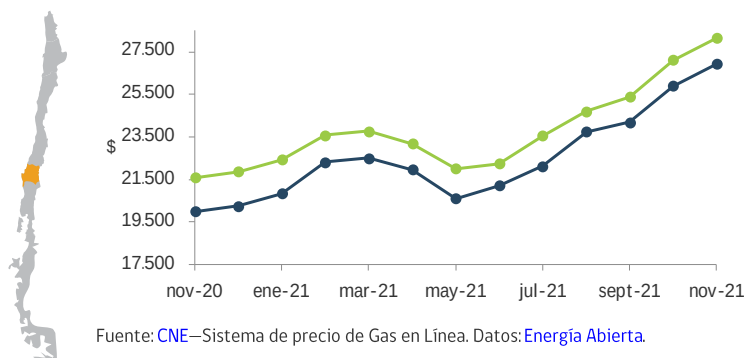
Región Metropolitana



Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	29.864	3,4%	40,9%
Corriente	27.116	3,8%	37,7%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea.
Datos: Energía Abierta.

Concepción



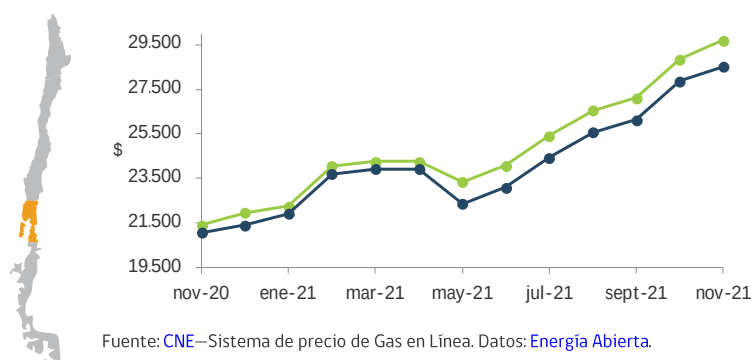
Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	28.150	3,8%	30,4%
Corriente	26.933	7,4%	34,7%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea.
Datos: Energía Abierta.



Evolución Precios de GLP Envasado

Puerto Montt



Variación Precios de GLP Envasado

Tipo	\$	Mensual	Anual
Catalítico	29.713	▲ 3,0%	▲ 38,8%
Corriente	28.533	▲ 2,3%	▲ 35,5%

Fuente: CNE—Sistema de precio de Gas en Línea.
Datos: Energía Abierta.

6 Importaciones y Exportaciones de Combustibles

La información relacionada con las importaciones y exportaciones de combustibles primarios y secundarios corresponden al mes de Agosto de 2021. Los datos de las importaciones corresponde principalmente a carbón, petróleo crudo y petróleo diésel, los cuales equivalen al 78,2% del total de las importaciones nacionales (en toneladas) para el mes de Agosto de 2021.

La variación total de las importaciones registraron un decremento del -5,2% con respecto al mes anterior y un aumento del 48,4% respecto al mes de Agosto del 2020. Por otro lado, la variación total de las exportaciones registraron un decremento de -21,0% respecto al mes anterior. Por su parte, la principal exportación de combustible durante el mes de Agosto fue el Diesel que representa prácticamente el 70,0% de lo exportado medido en toneladas.

Las importaciones de los principales combustibles primarios realizadas durante el mes de Agosto corresponden a carbón desde Estados Unidos, Rusia, Canadá, Australia y Colombia; petróleo crudo desde Estados Unidos, Canadá, Ecuador y Brasil; petróleo diésel desde China, Corea del Sur y Estados Unidos; y gas natural traído desde Argentina, Guinea Ecuatorial y Estados Unidos. El Diesel, como mayor producto exportado, se envió principalmente a Bolivia.

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

Variación Importaciones en el período

Combustible	[miles de Ton]	Mensual	Anual
Carbón	849	▼ -33,7%	▲ 9,8%
Crudo	814	▲ 25,9%	▲ >100%
Diesel	532	▼ -1,0%	▲ 73,3%
Gas Natural	427	▲ 54,8%	▲ 48,0%
Gasolina	35	▼ -20,9%	▲ >100%
GLP	150	▼ -15,5%	▲ 15,4%
Kerosene	0	n/d	▲ 48,4%
Total	2.807	▼ -5,2%	▲ 48,4%

Fuente: Aduana suministrado por COMEX. Datos: Energía Abierta.

n/d : No disponible.

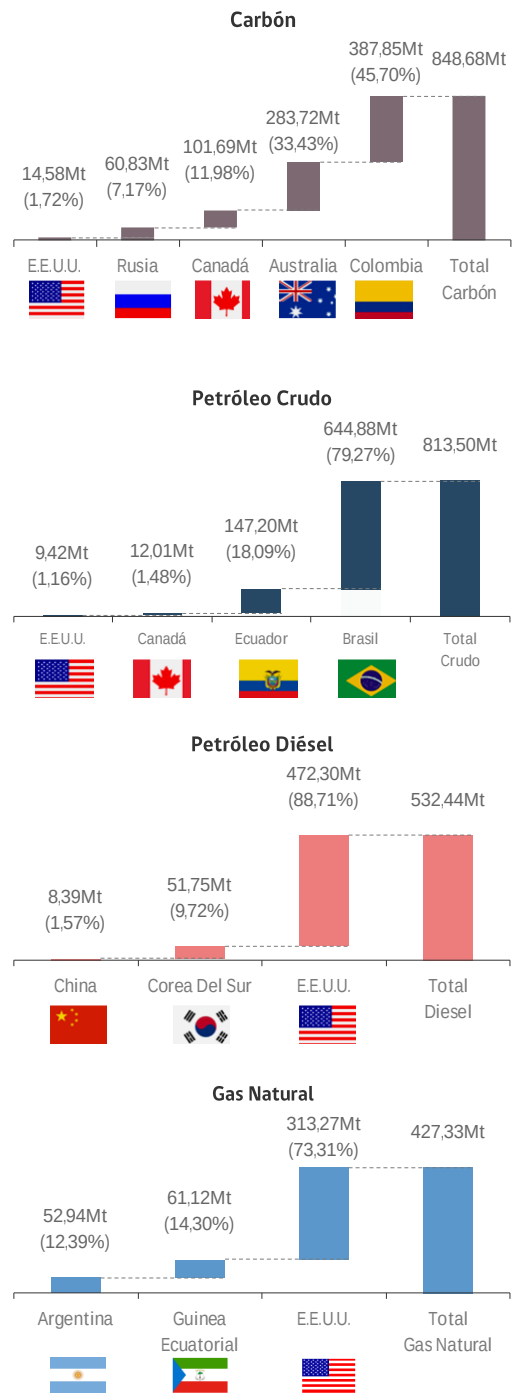
Variación Exportaciones en el período

Combustible	[miles de Ton]	Mensual	Anual
Carbón	0	▲ 100%	▼ -20%
Diesel	21	▲ >100%	n/d
Fuel Oil 6	0	n/d	n/d
Gas Natural	8	n/d	n/d
Gasolina	0	n/d	n/d
GLP	0	▼ -100%	▼ -100%
IFO	1	▼ -96%	n/d
Total	30	▼ -21,0%	▲ 22,1%

Fuente: Aduana suministrado por COMEX. Datos: Energía Abierta.

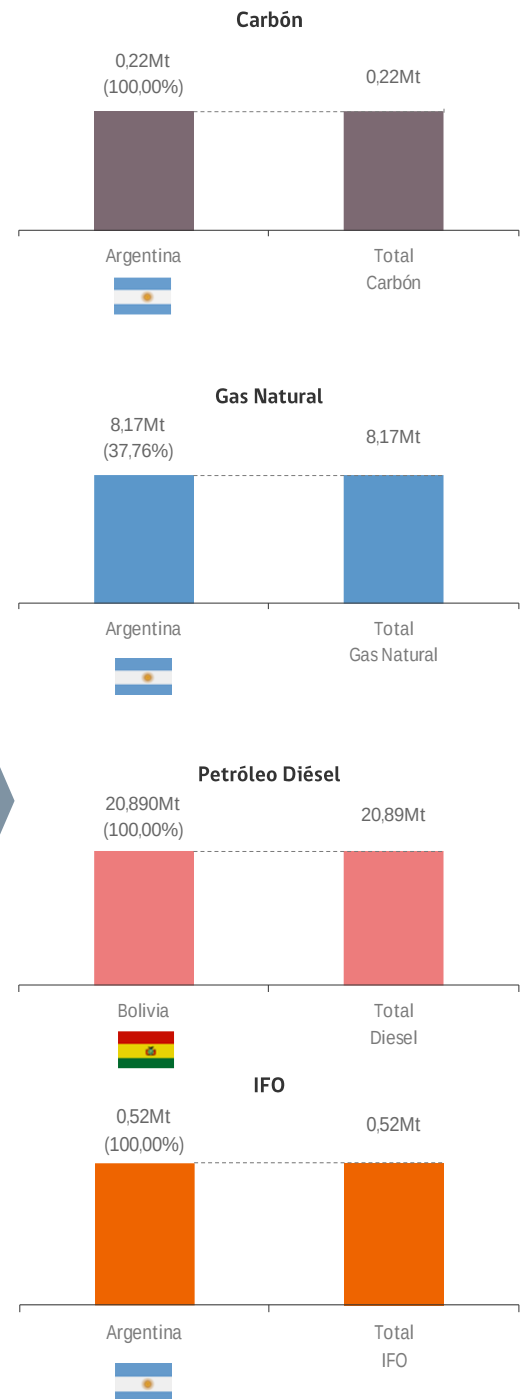


Importaciones según país de origen



Fuente: Aduana suministrado por COMEX. Datos: [Energía Abierta](#).

Exportaciones según país de destino



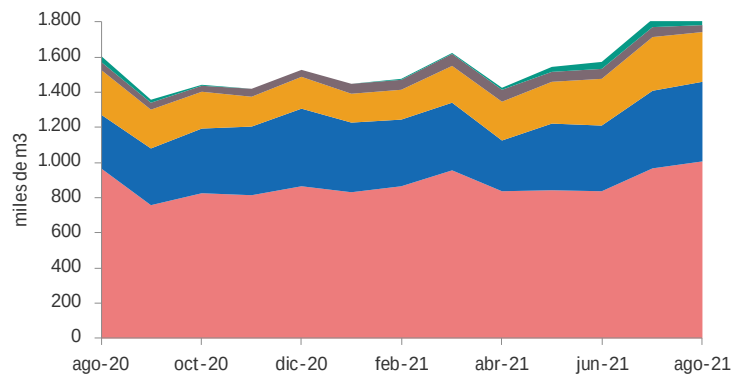
Fuente: Aduana suministrado por COMEX. Datos: [Energía Abierta](#).



7 Venta de Combustibles

A continuación se detalla la evolución y variación de las ventas de los principales combustibles derivados del petróleo. La última información disponible al momento de la publicación corresponde a agosto de 2021. 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. Datos: [Energía Abierta](#).

Variación Venta de Combustibles por Tipo

Venta Combustibles	[miles m3]	Mensual	Anual
Kerosene	36	-14,4%	11,8%
P. Combustibles	39	-35%	-11%
Gas Licuado	282	-6,4%	10,1%
Gasolinas	450	1,0%	46,0%
Diesel	1.008	4,5%	4,5%
Total General	1.816	0,1%	13,1%

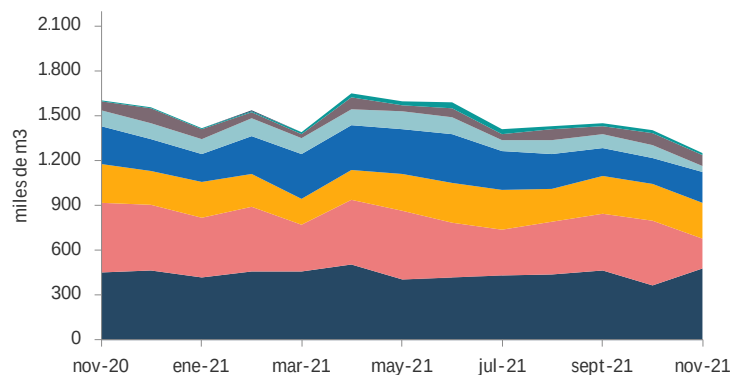
Fuente: CNE, a partir de información de ENAP. Datos: [Energía Abierta](#).

S/I: Sin información.

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 noviembre de 2021.

Evolución Inventario de Combustibles por Tipo



Fuente: CNE. Datos: [Energía Abierta](#).

Variación Inventario de Combustibles por Tipo

Combustible	[miles de m3]	Mensual	Anual
Gasolina Av.	0	-77,7%	-75,9%
Kerosene D.	11	-34,8%	17,4%
Petróleo Combustibles	74	-10,1%	27,8%
Kerosene Av.	45	-47,6%	-58,5%
Gasolina Autom.	208	20,5%	-18,1%
Gas Licuado	237	-3,8%	-10,0%
Petróleo Diesel	199	-54,5%	-56,7%
Petróleo Crudo	479	31,6%	5,1%
Total General	1.253	-10,9%	-22,1%

Fuente: CNE. Datos: [Energía Abierta](#).



PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

1 Proyectos Ingresados a Evaluación Ambiental

Durante el mes de Noviembre 2021 ingresaron 14 proyectos energéticos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), representando una inversión de 472 MMUSD. De los cuales, 12 proyectos son de generación eléctrica, equivalentes a 461 [MW] y 2 proyectos de transmisión eléctrica¹.

Detalle Proyectos energéticos ingresados a evaluación ambiental

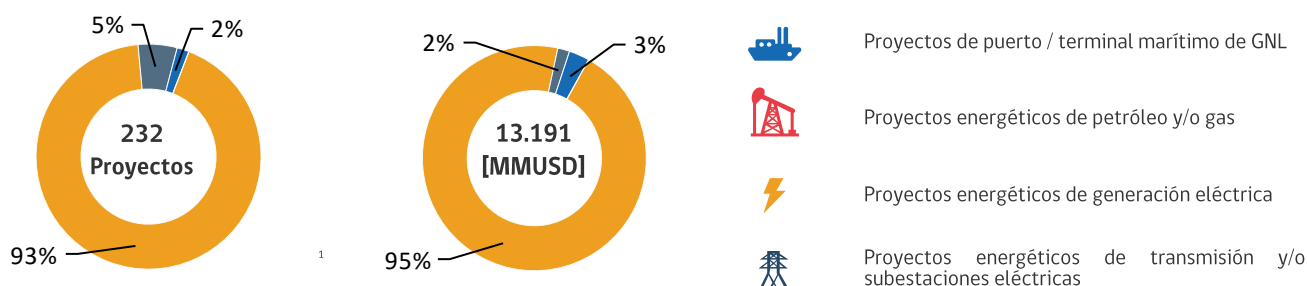
Tipo de proyecto	Región	Titular del proyecto	Nombre del proyecto	Fecha presentación	Potencia [MW]	Inversión [MMUSD]	WEB
Línea de transmisión eléctrica	VII	Compañía General de Electricidad S.A.	Seccionamiento Línea 2x220 kV Ancoa-Itahue	22/11/2021	-	9,00	Ver
Línea de transmisión eléctrica	VI	Colbún S.A.	Nueva S/E Seccionadora Loica y Nueva Línea 2x220 kV Loica - Portezuelo	23/11/2021	-	31,70	Ver
Generación	XI	Empresa Eléctrica de Aisen S.A.	Ampliación Parque Eólico Alto Baguales	25/11/2021	32,20	30,00	Ver
Generación	VI	Parque Fotovoltaico An-	Parque Fotovoltaico	17/11/2021	180,00	180,00	Ver
Generación	VI	COX ENERGY PMGD SPA	Parque Solar El Guindal	22/11/2021	9,79	10,00	Ver
Generación	VI	Agrícola Santa Lucía Ltda.	Parque Fotovoltaico	22/11/2021	60,00	55,00	Ver
Generación	VI	PFV PORTEZUELO SPA	Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG	22/11/2021	10,30	15,00	Ver
Generación	VI	Ollague de Verano SpA	Parque Fotovoltaico Observatorio del Verano	22/11/2021	112,00	90,00	Ver
Generación	VI	Candelaria Solar SpA	Ampliación Parque Solar Fotovoltaico PMGD Candelaria	23/11/2021	6,87	8,60	Ver
Generación	VII	MVC SOLAR 24 SPA	Parque Fotovoltaico	23/11/2021	10,50	11,00	Ver
Generación	III	Inmobiliaria e Inversiones Los Coihues S.A.	Parque Fotovoltaico Diego de Almagro	23/11/2021	11,50	10,10	Ver
Generación	IV	FOTOVOLTAICA FARO I SPA	Parque Fotovoltaico Faro de El Triunfo	22/11/2021	6,24	6,00	Ver
Generación	RM	Energy Lancuyen SpA	Planta Solar Los Pétalos	22/11/2021	11,00	10,00	Ver
Generación	VII	Innovación Energía S.A.	Ampliación Central de Generación a Gas Teno	22/11/2021	10,30	6,00	Ver

Fuente: [Ministerio de Energía](#), División de Desarrollo de Proyectos, a partir de datos del SEIA. Datos: [Energía Abierta](#).

2 Proyectos en Evaluación Ambiental

Se contabilizan al mes de Noviembre 2021, 232 proyectos energéticos en tramitación para la aprobación de la Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA). De ellos, 93% son proyectos de generación eléctrica, y el restante son proyectos mixtos. En su conjunto, representan una inversión total de 13.191 MMUSD.

Distribución de cantidad de proyectos y su inversión [MMUSD]



Fuente: [Ministerio de Energía](#), División de Desarrollo de Proyectos, a partir de datos del SEIA. Datos: [Energía Abierta](#).

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, 29 proyectos energéticos obtuvieron la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, que en total representan una inversión de 618 MMUSD. De los cuales, 22 proyectos son de generación eléctrica, equivalentes a 445 [MW], 3 proyectos de transmisión eléctrica¹ y 4 proyectos de desarrollo minero de petróleo y gas.

Tipo de proyecto	Región	Titular del proyecto	Nombre del proyecto	Fecha Aprobación	Potencia [MW]	Inversión [MMUSD]	WEB
Desarrollo minero de petróleo y gas	XII	GeoPark Fell SpA	Fractura hidráulica y producción de Pozo Jauke 3	09/11/2021	-	1,50	Ver
Desarrollo minero de petróleo y gas	XII	GeoPark Fell SpA	Fractura hidráulica y producción de pozo Jauke Oeste 2	09/11/2021	-	2,50	Ver
Desarrollo minero de petróleo y gas	XII	GeoPark Fell SpA	Fractura Hidráulica y producción de Pozo Jauke Oeste 3	09/11/2021	-	2,50	Ver
Desarrollo minero de petróleo y gas	XII	GeoPark Fell SpA	FRACTURA HIDRÁULICA Y PRODUCCIÓN POZO JAUKE NORTE X-1	09/11/2021	-	2,50	Ver
Línea de transmisión eléctrica	II	Red Eléctrica del Norte 2 S.A	Seccionamiento Línea 2x220 kV El Cobre - Esperanza y Adecuaciones en S/E Centinela	18/11/2021	-	13,00	Ver
Línea de transmisión eléctrica	II	MINERA ESCONDIDA LIMITADA	Implementación de Nuevas Obras Eléctricas	03/11/2021	-	12,40	Ver
Línea de transmisión eléctrica	VII	Energía Renovable Verano Tres SpA	Línea de Transmisión 1 x 220 kV Rarincó - Los Varones	02/11/2021	-	7,60	Ver
Generación	VII	Energía Eólica San Matías SpA	Parque Eólico San Matías	26/11/2021	107,50	224,00	Ver
Generación	VII	Wind 3 SpA	Parque Eólico Cabrero	02/11/2021	95,20	156,00	Ver
Generación	V	FV Rinconada SpA	Parque Solar Gran Rinconada Norte	30/11/2021	4,04	3,50	Ver
Generación	V	Juriques SpA	Parque Fotovoltaico Viñedo del Verano	30/11/2021	10,81	10,20	Ver
Generación	RM	CIUDAD LUZ CHICUREO SOLAR	PROYECTO PLANTA FOTO-	25/11/2021	10,12	9,00	Ver
Generación	IV	CVE Proyecto Quince SpA	Orquídea Solar	25/11/2021	4,24	5,00	Ver
Generación	VII	GR Huacano SpA	Planta Fotovoltaica Cle-	25/11/2021	10,79	9,90	Ver
Generación	IV	Don Esteban SpA	Parque Fotovoltaico Don Oscar Solar	24/11/2021	12,50	9,50	Ver
Generación	RM	ORION POWER S.A.	Parque Solar Fotovoltaico El Peral	24/11/2021	12,43	12,00	Ver
Generación	RM	GR Villarrica SpA	Planta Fotovoltaica Belén 6MW	22/11/2021	7,24	6,60	Ver
Generación	RM	Grupo energy Lancuyen spa	Planta Solar Aguas Claras	22/11/2021	9,98	10,00	Ver
Generación	XVI	Solek Chile Holding SpA	Parque Fotovoltaico El Trigo	19/11/2021	10,66	10,00	Ver
Generación	XVI	Impulso Solar San José SpA	Parque Solar San José	19/11/2021	3,49	3,00	Ver
Generación	IV	CVE PROYECTO TREINTA Y OCHO SPA	Parque Fotovoltaico Francia Solar	18/11/2021	9,00	11,00	Ver
Generación	V	LOS CAÑONES SUNLIGHT SpA	Parque Fotovoltaico Caño-	16/11/2021	11,40	10,00	Ver
Generación	III	GRUPO ESTELAR SpA	Parque Fotovoltaico Fénix	12/11/2021	9,00	12,00	Ver
Generación	III	GR Algarrobo SpA	Planta Fotovoltaica Mirador	12/11/2021	7,26	9,00	Ver
Generación	IV	Joaquin Solar SpA	Ampliación Parque Fotovol-	10/11/2021	0,47	1,50	Ver
Generación	V	CVE Treinta y Cinco SpA	Ceres Solar	10/11/2021	12,66	12,00	Ver
Generación	II	SOLAR TI VEINTIOCHO SPA	Parque Fotovoltaico Caliche	10/11/2021	12,37	12,00	Ver
Generación	VI	Rengo Solar SpA	Parque Fotovoltaico Rengo Solar	03/11/2021	14,20	10,00	Ver
Generación	VII	La Palma Generación SpA	Central Eléctrica La Palma	25/11/2021	70,00	30,00	Ver

Fuente: [Ministerio de Energía](#), División de Desarrollo de Proyectos, a partir de datos del SEIA. Datos: [Energía Abierta](#).

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

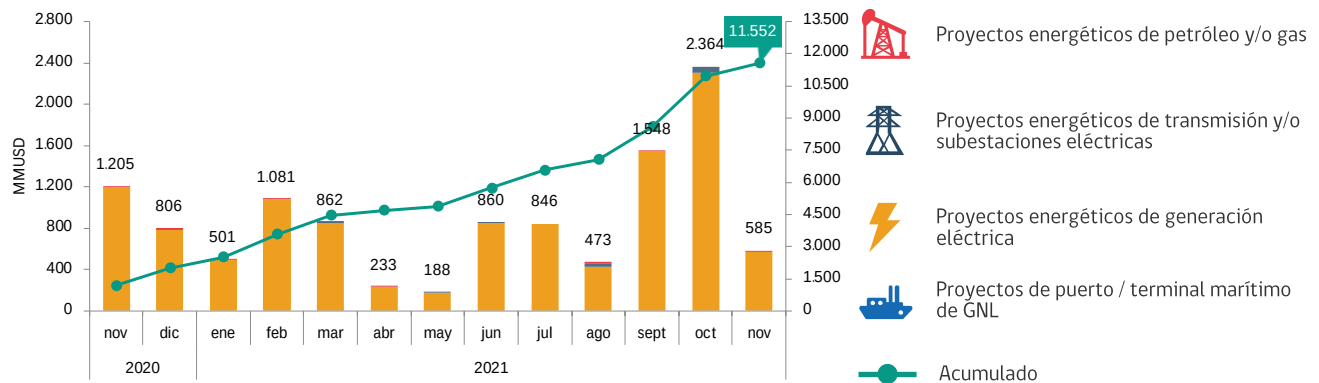


PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

3 Proyectos con RCA aprobada

En línea con la tabla anterior, se presenta la evolución para el último año móvil de la inversión asociada a los proyectos energéticos que han obtenido una RCA favorable. El total de inversión acumulada en los últimos 13 meses alcanza los 11.552 MMUSD. En particular, los proyectos energéticos de generación eléctrica suman una inversión total de 11.365 MMUSD (98,4%), equivalentes a 10.468 MW aprobados.

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



Fuente: [Ministerio de Energía](#), División de Desarrollo de Proyectos, a partir de datos del SEIA. Datos: [Energía Abierta](#).



NORMATIVAS SECTORIALES

1 Proyectos de Ley en Trámite

No se registran Proyectos de Ley en Trámite.

2 Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial

No se registran Normas Sectoriales Publicadas en el Diario Oficial.

3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 442, de fecha 2 de noviembre de 2021, que Aprueba Informe Técnico Definitivo de Determinación de Precios Estabilizados, de noviembre de 2021, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 17° del Decreto Supremo N° 88 del Ministerio de Energía, de 2019, que aprueba reglamento para medios de generación de pequeña escala. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 445, de fecha 2 de noviembre de 2021, que Constituye Registro de Participación Ciudadana del proceso de cálculo de la Tasa de Costo Anual de Capital contemplado en el artículo 32 de la Ley de Servicios de Gas, y deja sin efecto Resolución Exenta CNE N° 422, de 19 de octubre de 2021. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 448, de fecha 3 de noviembre de 2021, que Aprueba Informe Técnico Preliminar que fija la Tasa de Costo de Capital a que hace referencia el artículo 32 de la Ley de Servicios de Gas. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 449, de fecha 4 de noviembre de 2021, que Informa nueva calificación preliminar de instalaciones que indica, que deben incorporarse a la Resolución Exenta N° 244 de la Comisión Nacional de Energía, de 09 de abril de 2019, que "Aprueba Informe Técnico Definitivo de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo 2020-2023", en cumplimiento de lo establecido en el artículo 87° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 459, de fecha 8 de noviembre de 2021, que Aprueba Informe Técnico demanda proyectada de energía eléctrica y obligación ERNC 2022-2025. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 460, de fecha 8 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 467, de fecha 8 de noviembre de 2021, que Autoriza solicitud de exención de plazo de Enel Transmisión Chile S.A. asociada al traslado del actual transformador N° 4 a la posición N° 5 en la Subestación Chacabuco, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-18 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 471, de fecha 10 de noviembre de 2021, que Aprueba por caso fortuito o fuerza mayor, la modificación del plazo de determinados hitos de la Carta Gantt de los proyectos que indica, de la empresa Huemul Energía SpA, correspondientes a la Licitación de Suministro 2015/01. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 472, de fecha 11 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 476, de fecha 11 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 477, de fecha 12 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 481, de fecha 16 de noviembre de 2021, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 428 de 2018 y 188 de 2019. [Ver](#)



3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 481, de fecha 16 de noviembre de 2021, que Establece y comunica el valor de los índices contenidos en las fórmulas de indexación del Informe Final de Valorización de Instalaciones de Gas a que se refiere el artículo 29 quáter de la Ley de Servicios de Gas, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 428 de 2018 y 188 de 2019. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 486, de fecha 18 de noviembre de 2021, que Fija y comunica Cargo por Servicio Público. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 487, de fecha 18 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 489, de fecha 19 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 492, de fecha 19 de noviembre de 2021, que Autoriza solicitud de exención de plazo de Enlase Generación Chile S.A. asociada al proyecto de aumento de confiabilidad de la Central Trapén, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-18 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 493, de fecha 19 de noviembre de 2021, que Aprueba "Informe Técnico 'Resultado del llamado a licitación para la adjudicación de los derechos de las obras de ampliación condicionadas contempladas en el Decreto Exento N° 171, de 2020 y obras nuevas del Decreto Exento N° 185 de 2020, ambos del Ministerio de Energía'". [Ver](#)

Resolución Exenta N° 495, de fecha 22 de noviembre de 2021, que Aprueba fijación preliminar de cargos a que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 496, de fecha 22 de noviembre de 2021, que Complementa Resolución Exenta CNE N° 605 de 16 de septiembre de 2019 que "Autoriza solicitud de desconexión y retiro de instalaciones de generación de Engie Energía Chile S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos". Posterga la fecha de desconexión y retiro de instalaciones de generación de Engie Energía Chile S.A., de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72-18° de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 497, de fecha 22 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 498, de fecha 22 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 502, de fecha 25 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 503, de fecha 25 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 504, de fecha 25 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 505, de fecha 25 de noviembre de 2021, que Autoriza solicitud de exención de plazo de Enlase Generación Chile S.A. asociada al proyecto de aumento de confiabilidad de la Central Teno, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-18 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 506, de fecha 25 de noviembre de 2021, que Autoriza solicitud de exención de plazo de Enlase Generación Chile S.A. asociada al proyecto de aumento de confiabilidad de la Central El Peñón, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-18 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 509, de fecha 26 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 510, de fecha 26 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)



3 Normas Sectoriales No Publicadas en el Diario Oficial

Resolución Exenta N° 513, de fecha 29 de noviembre de 2021, que Autoriza solicitud de exención de plazo de Generación Energía Nueva Degan SpA asociada al proyecto de normalización y restitución de potencia de las centrales Degañ y Degañ II, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-18 de la Ley General de Servicios Eléctricos. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 514, de fecha 30 de noviembre de 2021, que Modifica Resolución Exenta N° 342, de 9 de septiembre de 2021, que modifica Resolución Exenta N° 72, de 2020, que establece disposiciones técnicas para la implementación de la Ley N° 21.185, modificada por Resoluciones Exentas CNE N° 114 y N° 340, ambas de 2020, y Resoluciones Exentas N° 115 y N° 186, ambas de 2021. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 515, de fecha 30 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 516, de fecha 30 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 517, de fecha 30 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 518, de fecha 30 de noviembre de 2021, que Declara instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 519, de fecha 30 de noviembre de 2021, que Aprueba Informe Técnico Definitivo para la Fijación de Precios de Nudo Promedio del Sistema Eléctrico Nacional y del factor de ajuste a que se refiere el numeral 3. del artículo 1° de la Ley N° 21.185, de noviembre de 2021. [Ver](#)

Resolución Exenta N° 521, de fecha 30 de noviembre de 2021, que Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción. [Ver](#)

4 Dictámenes del Panel de Expertos

Dictamen N°13-2021, relativo a la Discrepancia de Ingeniería e Inversiones ES SpA contra el Coordinador Eléctrico Nacional respecto del régimen de acceso abierto. [Ver](#)



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

