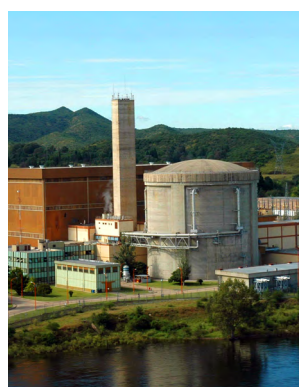

SÍNTESIS DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

AÑO XXII N° 263



Comisión Nacional
de Energía Atómica

Noviembre 2022

Comité Técnico

Norberto Coppari

Santiago Jensen

Coordinación General

Mariela Iglesia

Producción Editorial

Diego Coppari

Mariela Iglesia

Facundo Leuzzi

Carlos Mora Fresca

Comité Revisor

Carlos Rey

Humberto Baroni

Santiago Jensen

Diseño Gráfico

Andrés Boselli

Colaboración Externa

Carlos Rey

Humberto Baroni

Elaborado por Departamento de Planificación Estratégica
Gerencia Planificación

Comisión Nacional de Energía Atómica

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
OBSERVACIONES	4
DEMANDA DE ENERGÍA	5
DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA	8
POTENCIA INSTALADA	9
GENERACIÓN NETA NACIONAL	10
APORTE DE LOS PRINCIPALES RÍOS Y GENERACIÓN NETA HIDRÁULICA	11
GENERACIÓN NETA DE OTRAS RENOVABLES	13
GENERACIÓN NETA TÉRMICA Y CONSUMO DE COMBUSTIBLES	15
GENERACIÓN NETA NUCLEAR	18
EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LA ENERGÍA EN EL MEM	19
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES	21

SÍNTESIS

MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA (MEM) Noviembre 2022.

Introducción

En noviembre, la demanda neta de energía del MEM fue de 11.319,4 GWh, y presentó un crecimiento del 7,1% con respecto a lo demandado en el mismo mes del año pasado.

La temperatura media del mes fue de 23,0 °C, en lo que fue un mes más caluroso que la media histórica, de 20,4 °C. La temperatura media del año pasado para noviembre, por su parte, había sido de 21,6 °C.

En materia de generación hidráulica de las principales centrales, el río Paraná presentó un caudal superior al histórico del mes. En contraposición, el río Uruguay registró aportes inferiores a los valores históricos de noviembre. El río Futaleufú, por su parte, presentó un caudal superior al histórico. Los ríos Limay, Neuquén y Collón Curá, pertenecientes a la cuenca del Comahue presentaron aportes inferiores en comparación con aquellos tomados como referencia para el mes.

Así, la generación hidráulica resultó un 78,4% superior a la registrada en noviembre de 2021, explicado a partir de la recuperación del caudal del río Paraná, y al contexto de sequía ocurrido durante el año pasado, que impactó en noviembre 2021 con valores de generación hidráulica extraordinariamente bajos.

En cuanto a la generación de Otras Renovables, este mes aportaron 1.663,6 GWh contra 1.602,6 GWh registrados en noviembre del año anterior. Así, la generación resultó un 3,8% superior a la alcanzada en el mismo mes del 2021, con un aumento de potencia instalada interanual de un 3,4%.

Por su parte, la generación nuclear del mes fue de 34,4 GWh, mientras que en noviembre de 2021 había sido de 1.064,7 GWh, situación que será detallada en la sección relativa a Generación Nuclear.

Además, la generación térmica fósil resultó un 6,6% inferior a la del mismo mes del año anterior.

En relación a las interconexiones con países vecinos, se registraron en el mes importaciones por 270,5 GWh contra 15,8 GWh alcanzados en noviembre de 2021. Por otra parte, no se registraron exportaciones durante el mes, mientras que en noviembre del año pasado el valor había sido de 462,0 GWh.

Finalmente, el precio monómico de la energía –sin contabilizar el transporte– para este mes fue de **11.114,6 \$/MWh**, equivalente a **68,6 U\$S/MWh**¹. Este y otros conceptos serán presentados en detalle en la sección relativa a Precios de la Energía.

Observaciones

En noviembre se registraron los valores de demanda Residencial, Comercial e Industrial más altos de los últimos cuatro años para dicho mes. Esta situación también se dio al analizar la demanda por regiones con CUY-CEN y BAS-GBA-LIT.

En materia de generación nuclear y condiciones operativas de las centrales, el valor obtenido resultó el más bajo histórico. Esto se debió a que tanto las centrales Embalse como Atucha II se encontraron fuera de servicio durante todo el mes –en el primer caso por mantenimiento mayor previsto en la reprogramación estacional, en el segundo por mantenimiento mayor por indisponibilidad forzada hasta

¹ Dólar mayorista promedio de noviembre de 2022 del Banco Central de la República Argentina.

el 24-03-2023- y a que, además, Atucha I reingresó en servicio los últimos días del mes luego de pasar por un proceso de mantenimiento mayor.

Con relación a la generación de Otras Renovables, esta registró valores superiores a los obtenidos en el mismo mes del año pasado, debido a que se contó con una mayor disponibilidad.

En lo que refiere a generación hidráulica, los valores obtenidos en noviembre fueron los más altos de los últimos cuatro años, explicado principalmente a partir de la recuperación del caudal del río Paraná.

Finalmente, en el mes de noviembre 2022 se importaron 270 GWh, mayoritariamente desde Brasil en modo contingente. La importación de Paraguay fue solicitada por razones locales en la provincia de Misiones.

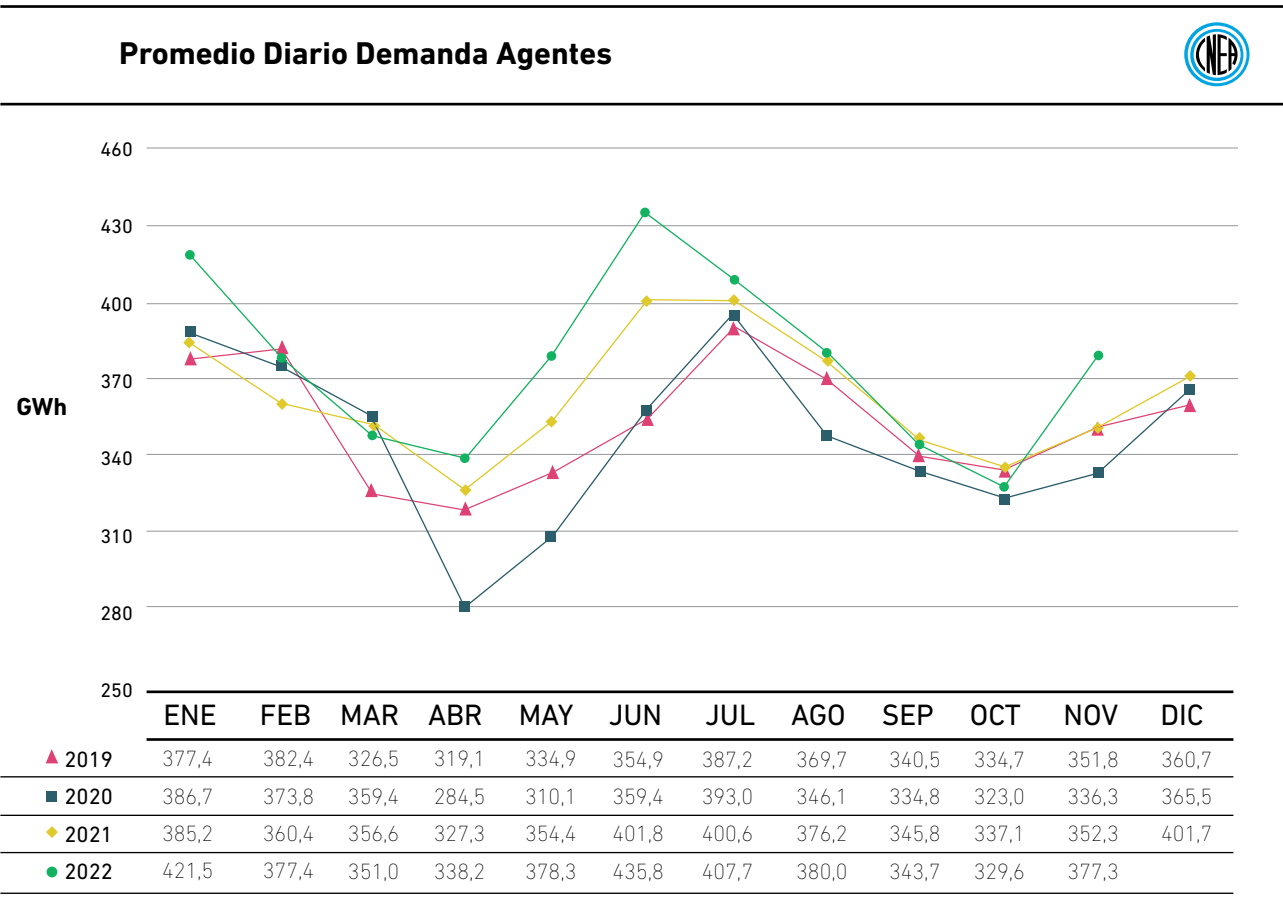
Demanda de Energía

A continuación se muestra la evolución de la “demanda neta”.

VARIACIÓN DEMANDA NETA		
MENSUAL (%)	AÑO MÓVIL (%)	ACUMULADO 2022 (%)
7,1	4,1	3,5

La “variación mensual” se calcula computando la demanda neta de los agentes, sin considerar las pérdidas en la red, respecto del mismo valor mensual del año anterior. El “año móvil” compara la demanda de los últimos 12 meses respecto de los 12 anteriores. El “acumulado anual”, en cambio, computa los meses corridos del año en curso, respecto de los mismos del año pasado.

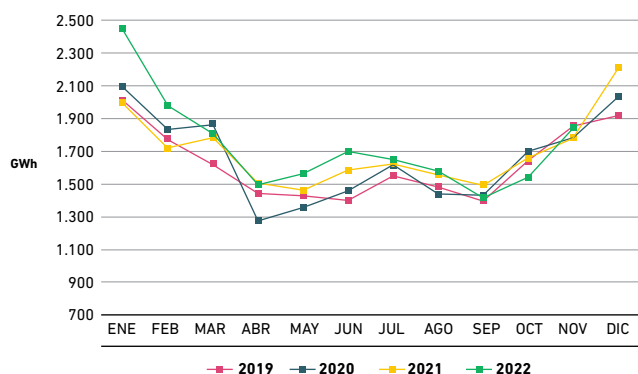
En la siguiente figura se observa el promedio diario de la demanda agentes desde el 2019 hasta la fecha. El valor alcanzado fue el más alto histórico para el mes de noviembre.



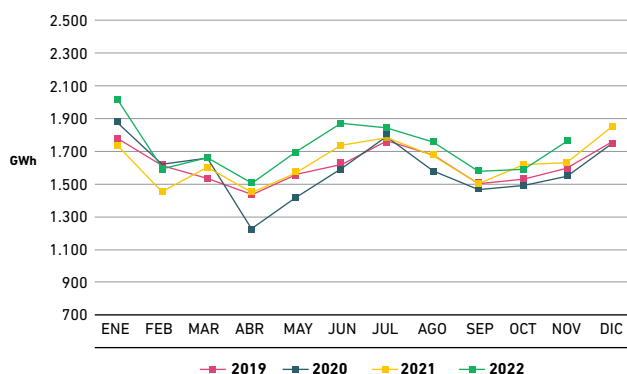
A continuación se presenta la demanda de energía eléctrica, analizada por agrupación de regiones eléctricas.

Región	Provincias
Gran Buenos Aires (GBA)	C.A.B.A y Gran Buenos Aires
Buenos Aires (BAS)	Buenos Aires sin GBA
Centro (CEN)	Córdoba, San Luis
Comahue (COM)	La Pampa, Neuquén, Río Negro
Cuyo (CUY)	Mendoza, San Juan
Litoral (LIT)	Entre Ríos, Santa Fe
Noreste Argentino (NEA)	Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones
Noroeste Argentino (NOA)	Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta, Santiago del Estero, Tucumán
Patagonia (PAT)	Chubut, Santa Cruz

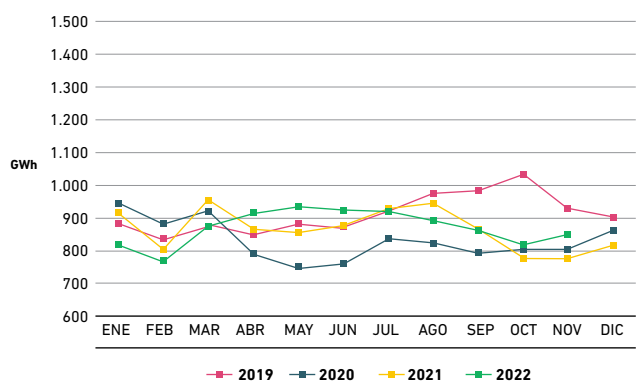
Evolución de la Demanda Regiones NOA-NEA



Evolución de la Demanda Regiones CUY-CEN



Evolución de la Demanda Regiones COM-PAT

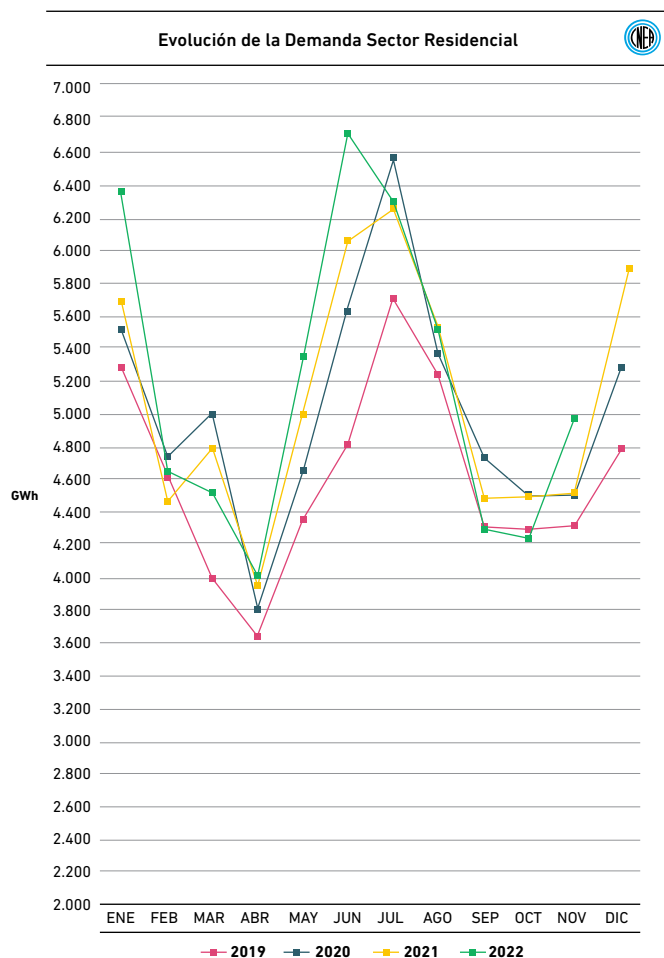
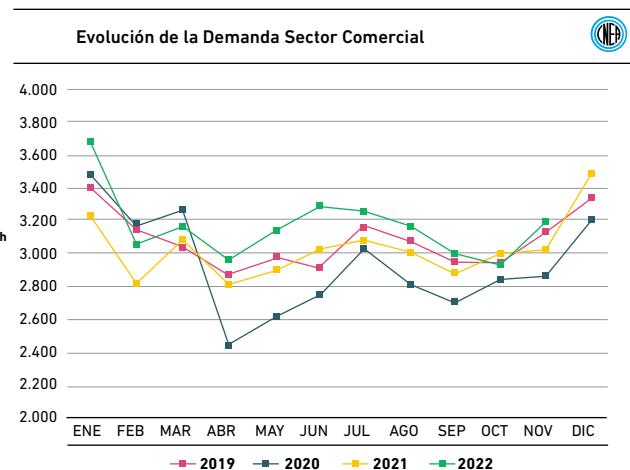
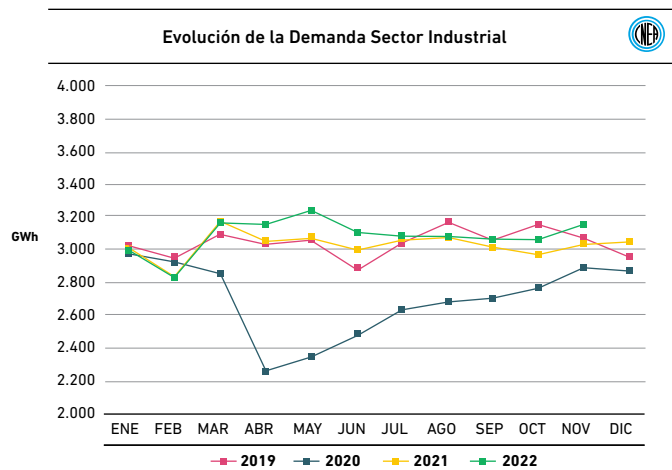


Evolución de la Demanda Regiones BAS-GBA-LIT



Durante el mes de noviembre en las regiones NOA-NEA se demandaron 1.848,9 GWh, los cuales representan un aumento del 2,1% respecto a la demanda registrada el mismo mes del año anterior, de 1.810,3 GWh. En las regiones CUY-CEN se registró una demanda de 1.771,3 GWh, valor 9,5% superior al alcanzado en noviembre 2021, de 1.618,1 GWh. Por otra parte, las regiones COM-PAT² experimentaron una demanda de 849,5 GWh, equivalente a un aumento del 11,6% en comparación con la demanda registrada en noviembre del año pasado, de 761,1 GWh. Finalmente, para las regiones BAS-GBA-LIT se demandaron 6.849,7 GWh, valor 7,4% superior al alcanzado en 2021, de 6.379,9 GWh. Es importante destacar que tanto las regiones CUY-CEN como BAS-GBA-LIT presentaron los valores más altos de los últimos cuatro años para el mes de noviembre.

A continuación se presenta la demanda de energía eléctrica, analizada por sectores de consumo.



² Demanda regional incluyendo Aluar Aluminio Arg. S.A.

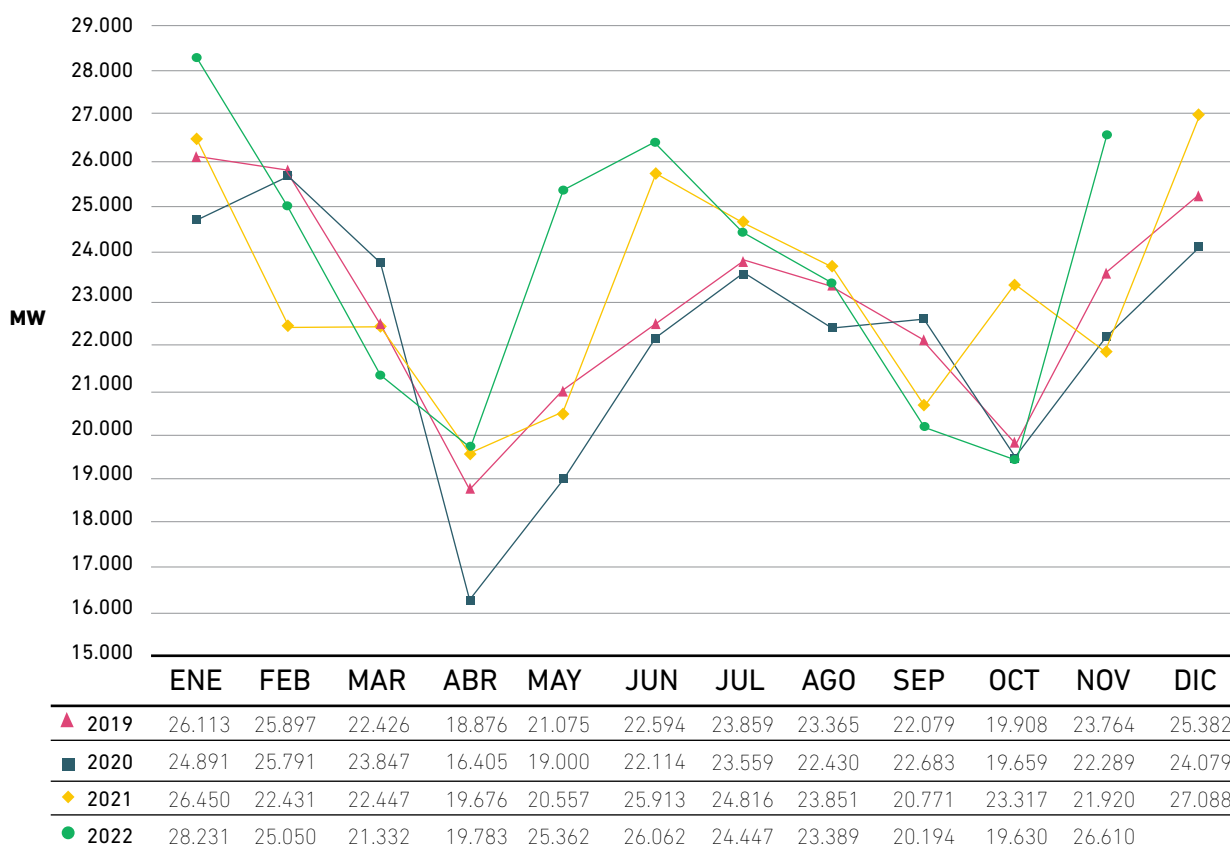
En noviembre los valores residenciales de demanda fueron 12,1% superiores a los alcanzados en el mismo mes del 2021. En este sentido, se demandaron 4.986,6 GWh en noviembre de 2022 contra 4.450,3 GWh en el mismo mes del año pasado. En lo que respecta al sector comercial la demanda fue de 3.185,1 GWh, valor 4,6% superior al alcanzado en noviembre del año pasado (3.045,6 GWh). Por otra parte, el sector industrial experimentó una demanda de 3.147,6 GWh y, debido a que el valor registrado para el mismo mes en 2021 había sido de 3.073,5 GWh, se registró un aumento del 2,4%.

Así, tanto la demanda residencial como las demandas comercial e industrial registraron los valores más altos de los últimos cuatro años para noviembre.

⚡ Demanda Máxima de Potencia

Como se indica a continuación, la demanda máxima de potencia aumentó un 21,4% tomando como referencia el mismo mes del 2021. En la siguiente figura se muestra su evolución en los últimos cuatro años. El valor de este mes es el más alto histórico para el mes de noviembre.

Demanda Máxima de Potencia (No Incluye Exportaciones)



⚡ Potencia Instalada

Los equipos instalados en el Sistema Argentino de Interconexión (SADI) pueden clasificarse en cuatro grupos, de acuerdo al recurso natural y a la tecnología que utilizan: Térmico fósil (TER), Nuclear (NUC), Hidráulico (HID) y Otras Renovables. Los térmicos a combustible fósil, a su vez, pueden subdividirse en cuatro tipos tecnológicos, en función del ciclo térmico y combustible que utilizan: Turbinas de Vapor (TV), Turbinas de Gas (TG), Ciclos Combinados (CC) y Motores Diésel (DI).

Las Otras Renovables, como lo indica su nombre, componen la generación Eólica (EOL), la Fotovoltaica (FV), Biogás (BG), Biomasa (BM) y las hidráulicas de potencia hasta 50 MW.

Si bien CAMMESA, a partir del 2016, en línea con la Ley de Energías Renovables N° 27.191, clasifica las hidráulicas de hasta 50 MW como renovables, en la tabla siguiente se seguirán contabilizando bajo la categoría de hidráulicas. A continuación se muestra la capacidad instalada por regiones y tecnologías en el MEM, en MW.

REGIÓN	TV	TG	CC	DI	TER	NUC	HID	FV	EOL	BG	BM	TOTAL
CUYO	120,0	113,8	383,8	40,0	657,6	-	1.154,5	311,5	-	-	-	2.123,6
COM	-	500,9	1.489,6	96,0	2.086,5	-	4.768,7	-	253,2	2,0	-	7.110,4
NOA	261,0	724,6	1.944,7	348,6	3.278,9	-	219,7	703,1	158,2	3,0	2,0	4.364,9
CEN	-	626,0	789,2	50,6	1.465,8	656,0	919,0	71,2	127,8	19,9	0,6	3.260,3
GBA	2.110,0	1.438,1	4.106,0	254,0	7.908,1	-	-	-	-	27,0	-	7.935,1
BAS	1.543,2	1.846,4	2.229,1	260,8	5.879,5	1.107,0	-	-	1.176,9	7,9	-	8.170,3
LIT	217,0	280,0	2.256,1	318,6	3.071,7	-	945,0	-	-	9,8	-	4.026,5
NEA	-	12,0	-	327,9	339,9	-	2.745,0	-	-	3,0	67,7	3.155,6
PAT	-	286,0	301,1	-	587,1	-	606,8	-	1.575,3	-	-	2.769,2
TOTAL SIN³	4.251,2	5.827,8	13.499,6	1.696,5	25.275,1	1.763,0	11.358,7	1.085,8	3.291,4	72,6	70,3	42.916,9
Porcentaje					58,89	4,11	26,47	2,53	7,67	0,17	0,16	
DIF. RESPECTO MES ANTERIOR	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	10
ACUMULADO 2022	-	-128,0	-3,3	8,7	-122,6	-	13,2	25,6	-	3,6	-	-80,2

Este mes se registraron las siguientes modificaciones de capacidad instalada en el SADI:

Región Centro:

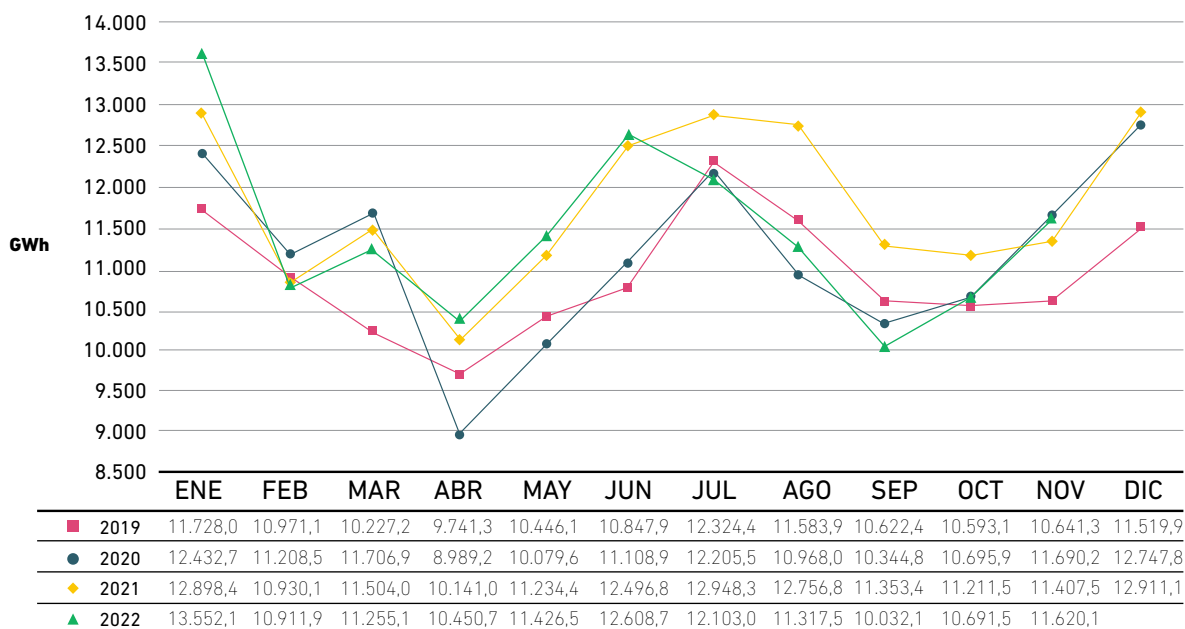
- Se produjo el ingreso del Parque Fotovoltaico La Cumbre 3, lo que significó la incorporación de 10 MW de tipo renovable en la provincia de San Luis.

³ Sistema Interconectado Nacional.

⚡ Generación Neta Nacional

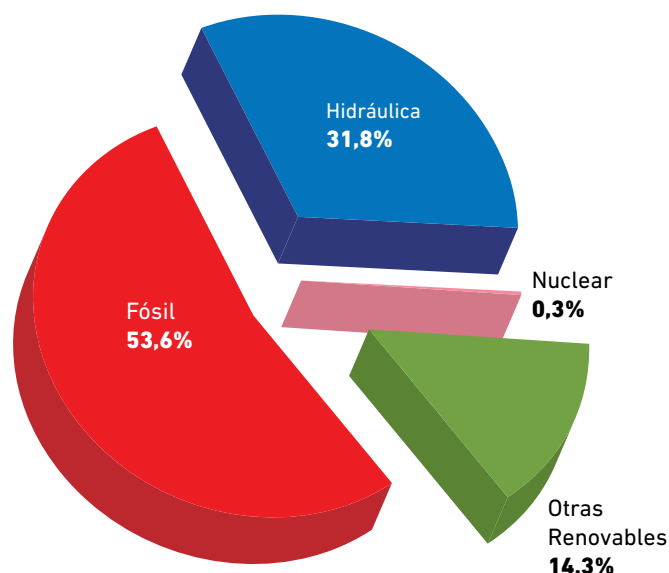
La generación total neta nacional vinculada al SADI (nuclear, hidráulica, térmica y Otras Renovables) fue un 1,9% superior a la del mismo mes de 2021. La figura siguiente muestra su evolución en los últimos cuatro años.

Generación Total Neta

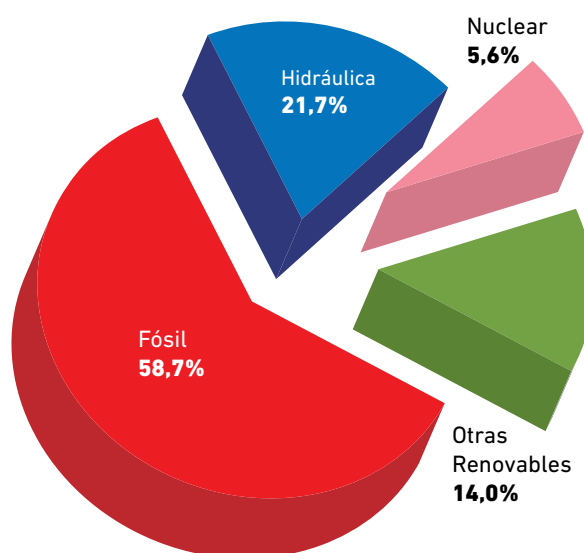


A continuación se presenta la relación entre las distintas fuentes de generación:

Generación Neta del MEM - NOVIEMBRE 2022



Generación Neta del MEM - ACUMULADO 2022



La generación de Otras Renovables, que surge de las figuras precedentes, comprende la generación eólica, fotovoltaica, de hidroeléctricas de hasta 50 MW, y de centrales a biogás y biomasa incorporadas hasta el momento.

⚡ Aporte de los Principales Ríos y Generación Neta Hidráulica

En la siguiente tabla se presentan los aportes que tuvieron en noviembre los principales ríos, respecto a sus medios históricos del mes.

RÍOS	MEDIOS DEL MES DE NOVIEMBRE (m³/s)			MEDIOS HISTÓRICOS (m³/s)
	2020	2021	2022	
URUGUAY	700	2.017	2.513	5.433
PARANÁ	8.597	9.014	15.233	12.620
LIMAY	310	191	327	348
COLLÓN CURÁ	550	242	571	595
NEUQUÉN	375	189	355	535
FUTALEUFÚ	362	210	433	357

Tal como se indicó en versiones anteriores de esta síntesis, a partir de un caudal de aproximadamente 13.000 m³/s para el río Paraná y de 8.300 m³/s para el río Uruguay, los posibles aumentos ya no se traducen en una mayor generación de las centrales respectivas, ya que al superar la capacidad de turbinado de las mismas deben volcarse los excesos de agua por los vertederos.

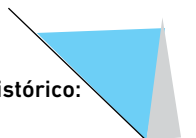
A continuación se muestra la situación de Yacyretá y Salto Grande al 30 de noviembre de este año.

RÍO PARANÁ

Caudal real:
14.000 m³/s

Caudal medio histórico:
12.620 m³/s

Caudal máximo turbinado:
12.832 m³/s



YACYRETÁ

Cota Max:	83,50 m
C.Hoy:	82,85 m
C.Min:	75,00 m

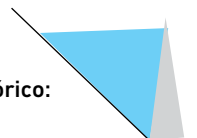
Turbinado: 13.000 m³/s
Vertido: 1.000 m³/s*

RÍO URUGUAY

Caudal real:
1.541 m³/s

Caudal medio histórico:
5.433 m³/s

Caudal máximo turbinado:
8.300 m³/s



SALTO GRANDE

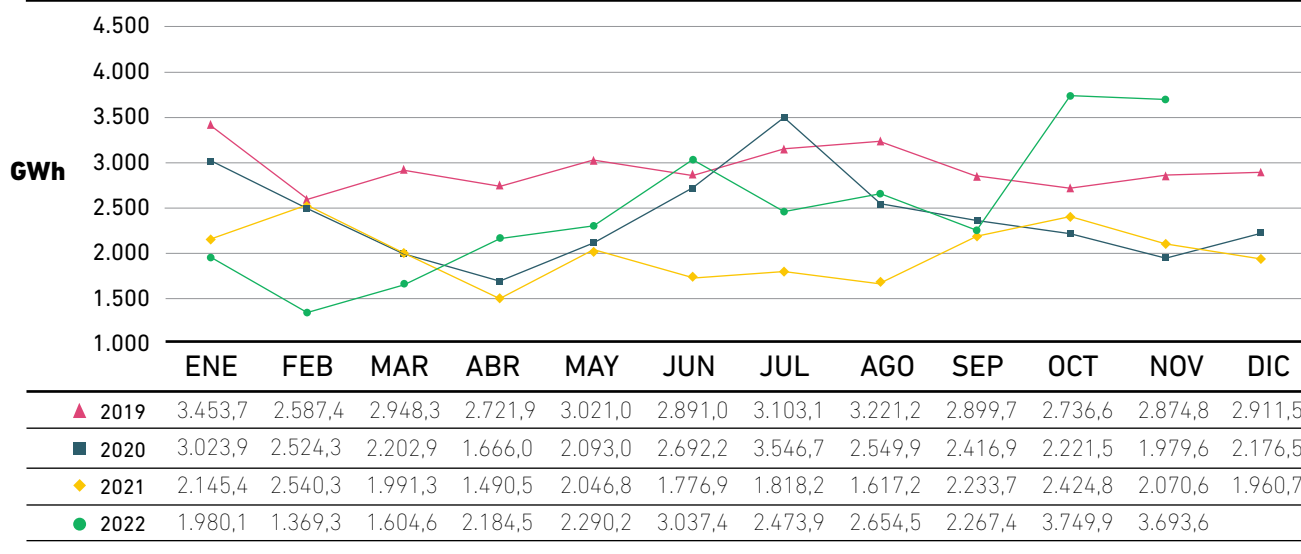
C.Max:	35,50 m
C.Hoy:	33,40 m
C.Min:	31,00 m

Turbinado: 1.261 m³/s
Vertido: 0 m³/s

Nota: *En base al acuerdo con la República del Paraguay, el vertido mínimo en la central de Yacyretá es de 1.000 m³/s.

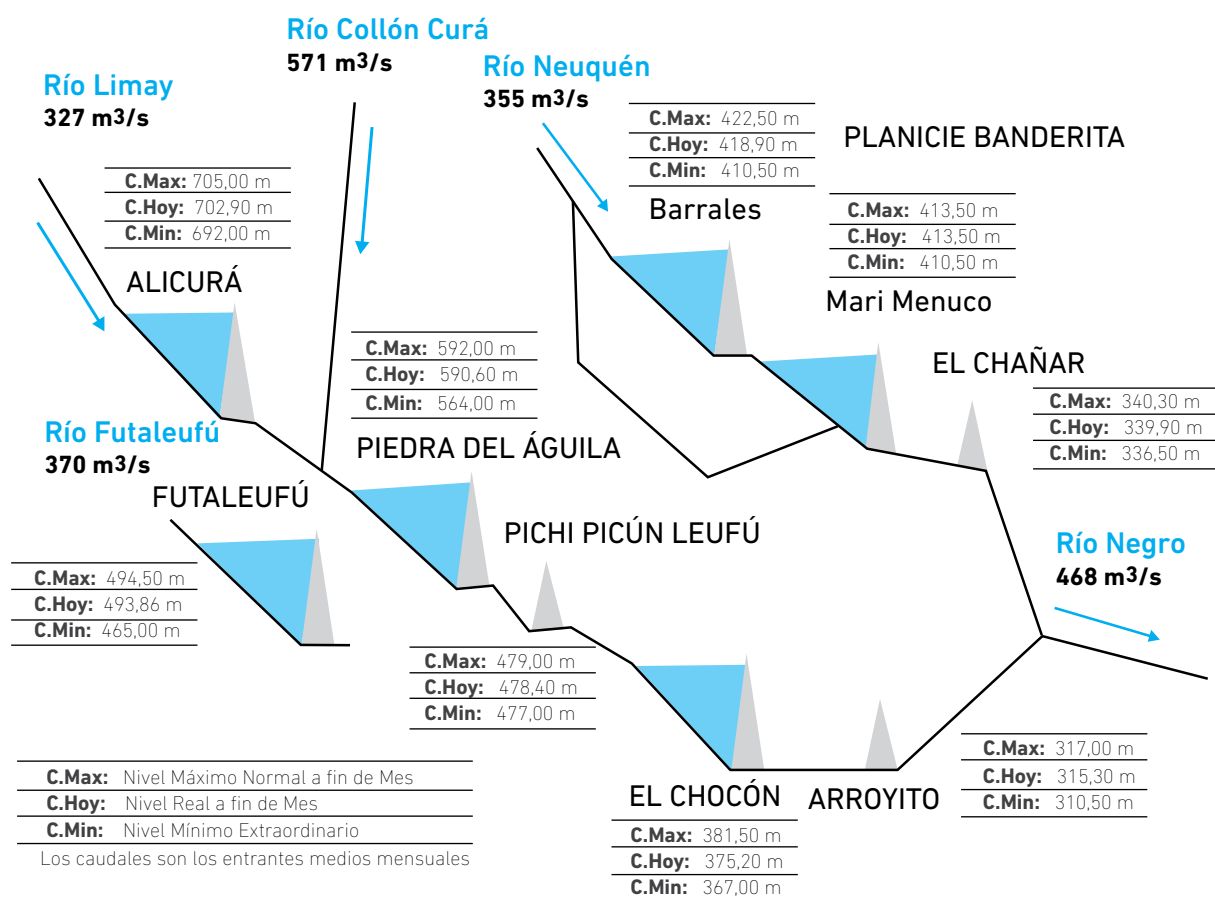
La generación hidráulica registró un aumento del 78,4% con respecto al valor registrado en noviembre de 2021. El valor alcanzado fue el más alto de los últimos cuatro años, principalmente debido al extraordinario caudal registrado por el río Paraná. En el caso particular del río Uruguay, si bien su caudal y generación eléctrica es inferior a la histórica, ambos vienen creciendo desde la gran sequía del año 2020. A continuación, se presenta la evolución de la generación hidráulica en igual período de tiempo.

Generación Neta Hidráulica



En el siguiente esquema se puede apreciar las cotas a fin de mes en todos los embalses de la región del Comahue y el río Futaleufú, además de los caudales promedios del mes.

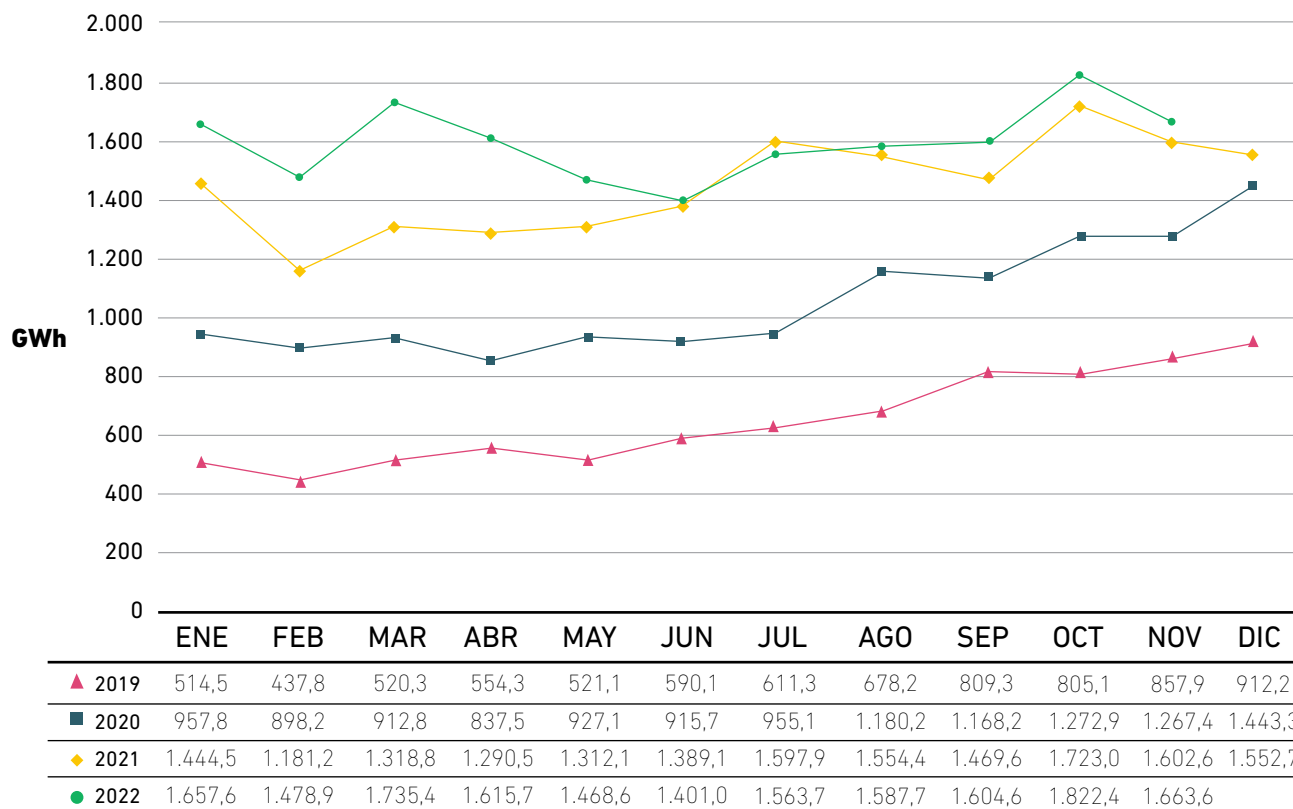
Embalses de las Cuencas del COMAHUE y PATAGÓNICA - Cotas - Caudales al 30/11/22



⚡ Generación Neta de Otras Renovables

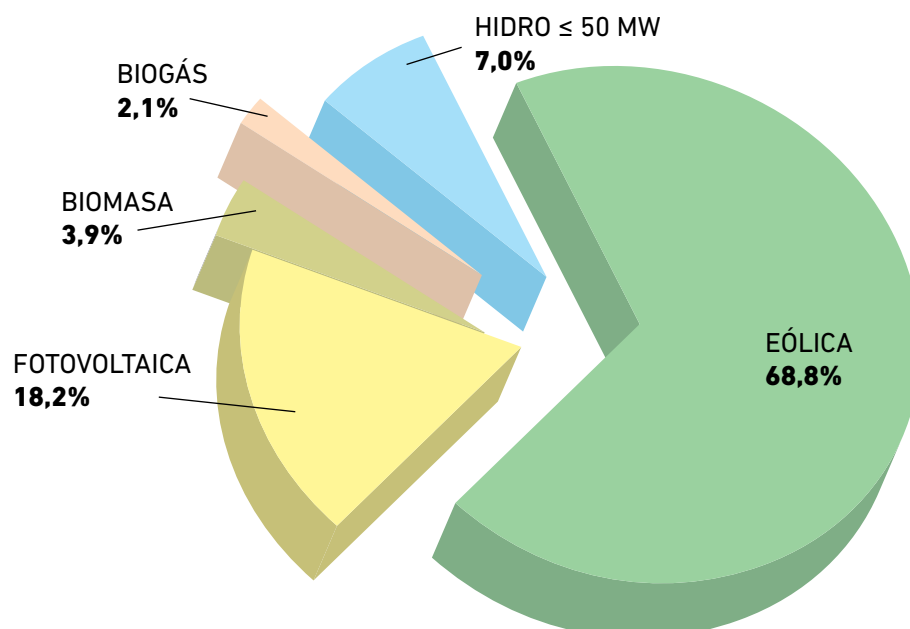
La generación de Otras Renovables (eólica, fotovoltaica, hidroeléctricas de hasta 50 MW, biomasa y biogás) resultó un 3,8% superior a la del mismo mes del año 2021. Esto se debió a los ingresos de potencia instalada ocurridos durante el año.

Generación Neta de Otras Renovables



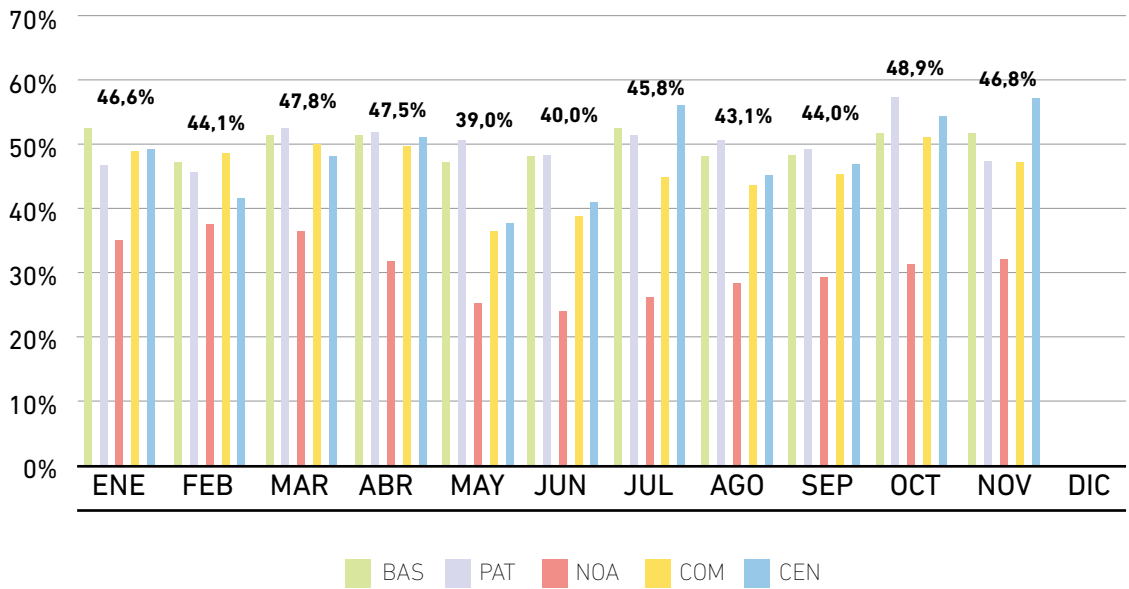
A continuación se presenta la participación de las diferentes tecnologías en la generación de Otras Renovables.

Generación de Otras Renovables Noviembre 2022



En la siguiente figura se presentan las disponibilidades regionales de los parques eólicos del país a lo largo del 2022, divididas por regiones.

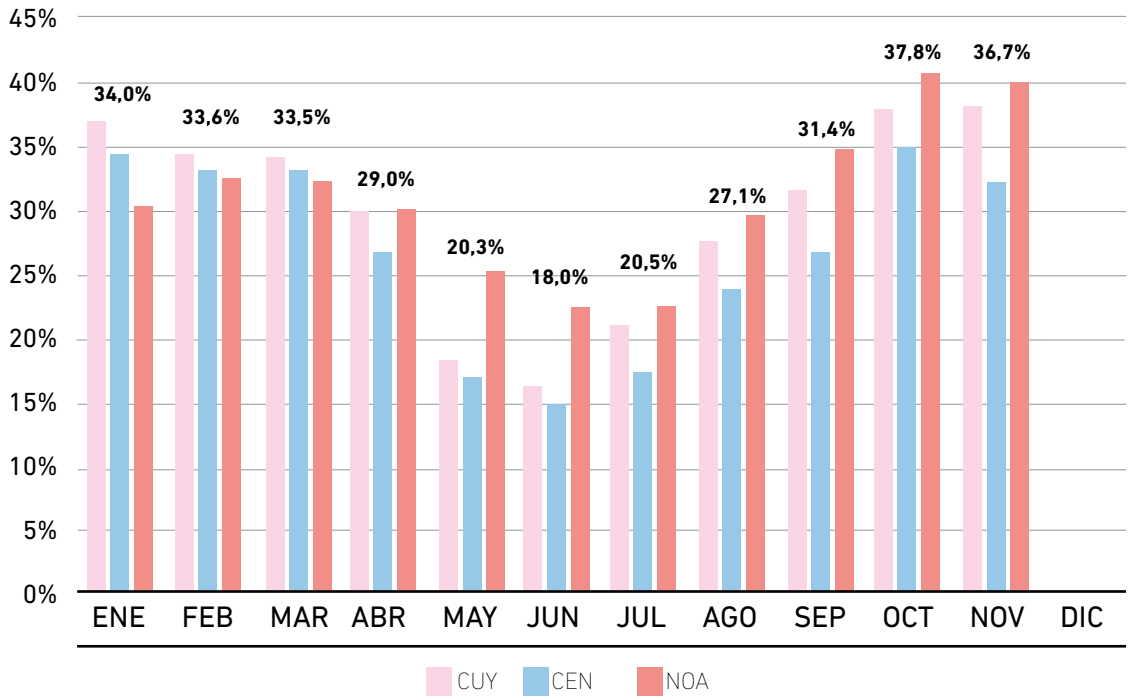
Disponibilidad Eólica - Promedio Regional



Nota: Los valores porcentuales presentados corresponden a los promedios para cada mes.

A continuación se presentan las disponibilidades regionales de los parques fotovoltaicos del país a lo largo del 2022, divididas por regiones.

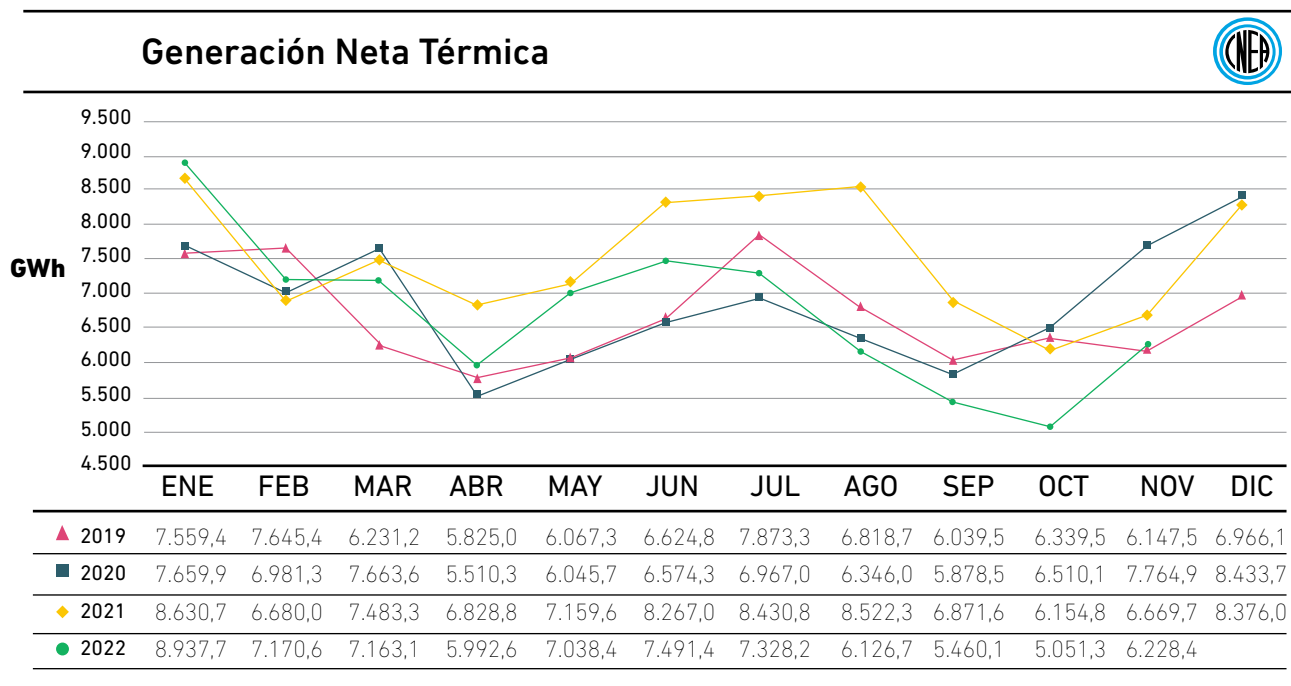
Disponibilidad Fotovoltaica - Promedio Regional



Nota: Los valores porcentuales presentados corresponden a los promedios para cada mes.

⚡ Generación Neta Térmica y Consumo de Combustibles

La generación térmica de origen fósil resultó un 6,6% inferior a la del mismo mes del año 2021. A continuación, se presenta la evolución de la generación térmica en los últimos cuatro años.



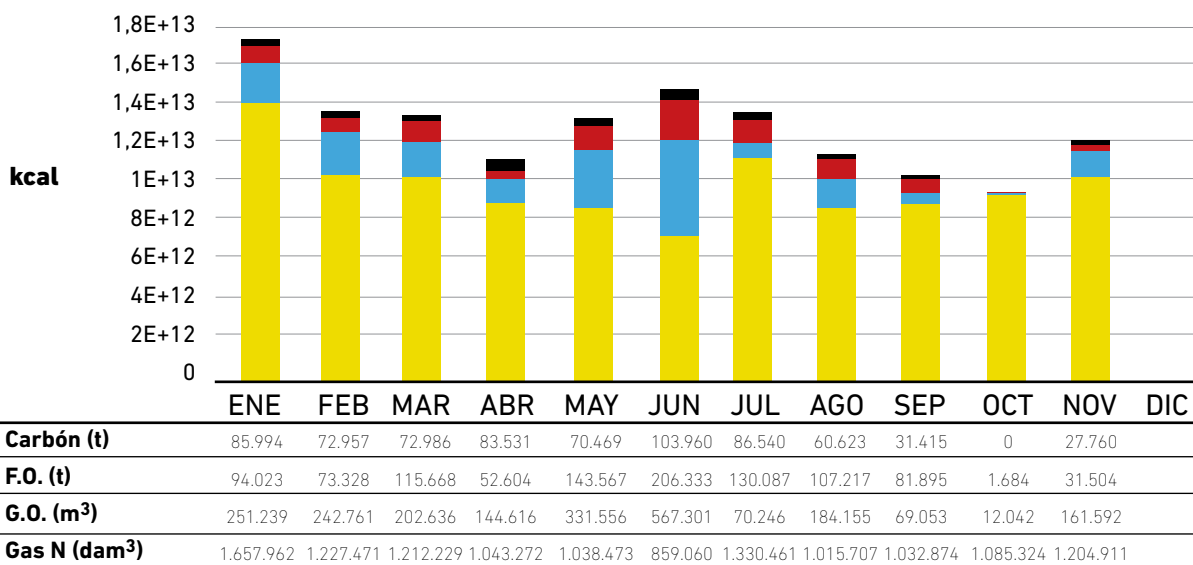
En la tabla a continuación se presentan los consumos de combustibles para noviembre de los años 2021 y 2022.

COMBUSTIBLE	NOVIEMBRE 2021	NOVIEMBRE 2022	DIF. (%)
Carbón [t]	86.084	27.760	-67,8%
Fuel Oil [t]	28.162	31.504	11,9%
Gas Oil [m³]	106.690	161.592	51,5%
Gas Natural [dam³]	1.291.075	1.204.911	-6,7%

En este sentido, el consumo energético proveniente de combustibles fósiles en el MEM durante el mes de noviembre de 2022 resultó un 4,3% inferior al del mismo mes del año anterior.

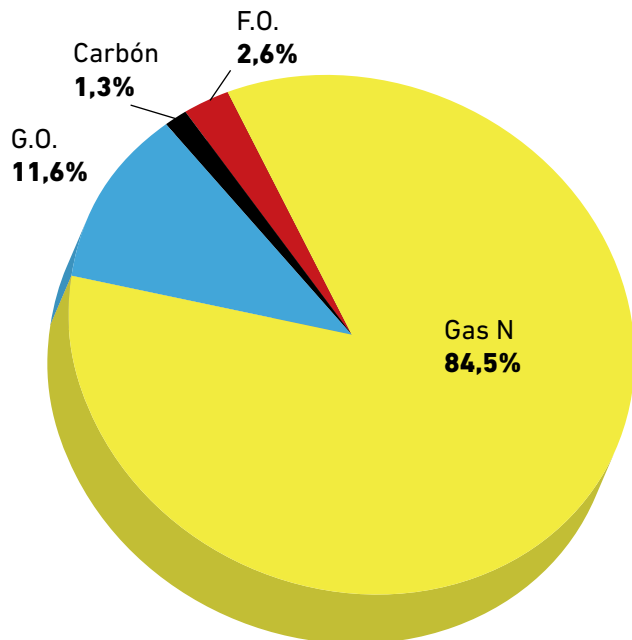
En la siguiente figura se puede observar la evolución mensual de cada combustible en unidades equivalentes de energía. Por otra parte, la tabla inferior a la figura presenta la misma evolución, pero en unidades físicas (masa y volumen).

Consumo de Combustibles en el MEM 2022

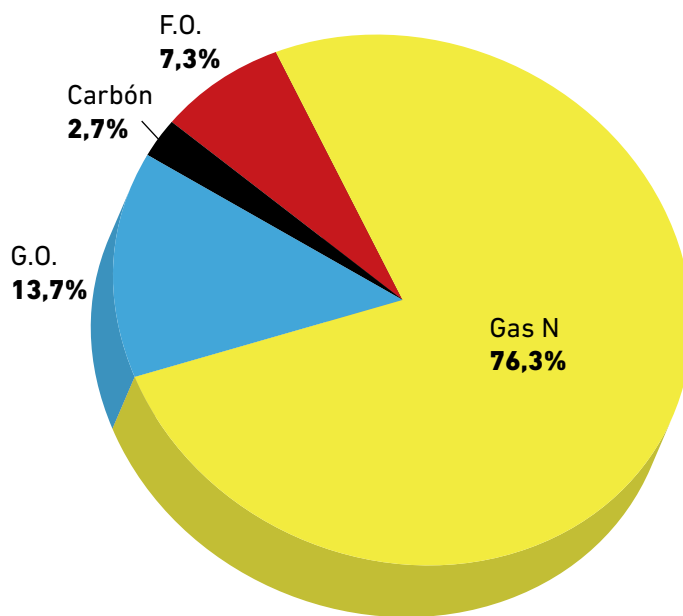


La relación entre los distintos tipos de combustibles fósiles consumidos en noviembre, en unidades energéticas, ha sido:

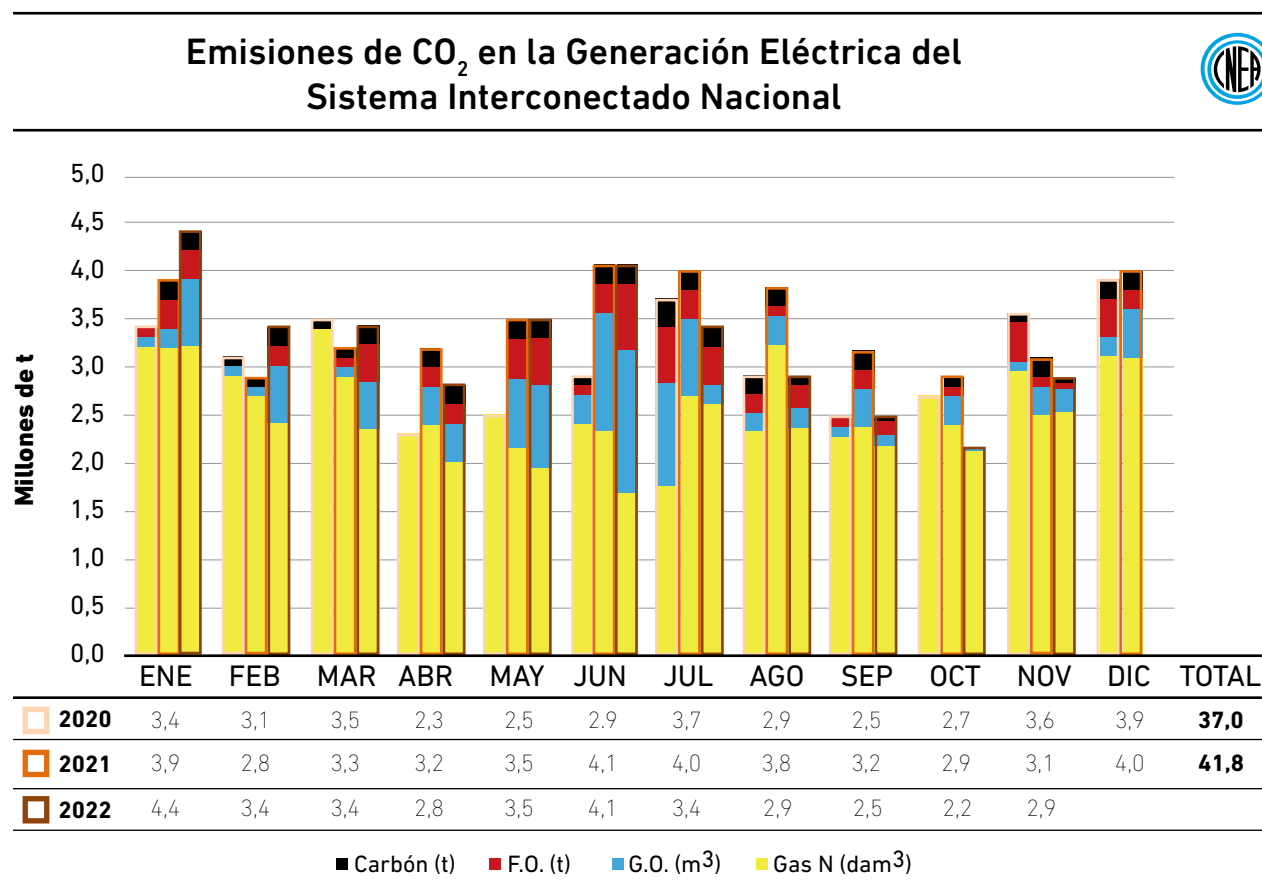
Consumo de Combustibles Fósiles Noviembre 2022



Consumo de Combustibles Fósiles Acumulado 2022



La siguiente figura muestra las emisiones de CO₂ derivadas de la quema de combustibles fósiles en los equipos generadores vinculados al MEM durante los últimos tres años, en millones de toneladas.

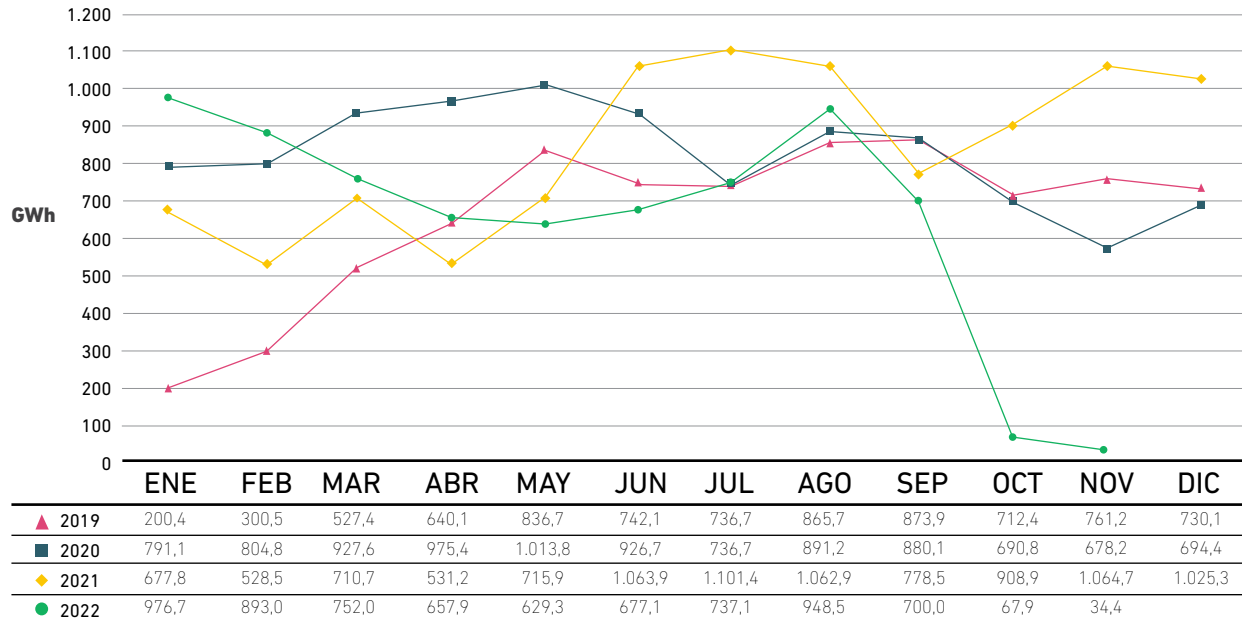


Durante noviembre se evidenció una disminución en las emisiones de gases de efecto invernadero respecto al año anterior, correspondiente a un 4,7%, explicado principalmente debido a la disminución en la generación térmica.

⚡ Generación Neta Nuclear

En la figura siguiente se pueden observar, mes a mes, los valores de generación nuclear obtenidos desde el año 2019 hasta la fecha, en GWh.

Generación Neta Nuclear



Durante este mes la generación nucleoelectrónica registró una disminución del 96,8% respecto a noviembre de 2021. Esta situación se debió a que, durante el mes, la central Embalse se encontró fuera de servicio por mantenimiento programado estacional. A su vez, la central Atucha II se mantuvo fuera de servicio por un desperfecto mecánico ocurrido en octubre que requirió intervención directa para su reparación. Finalmente, la central Atucha I ingresó en servicio el 24 de noviembre, luego de una parada técnica por mantenimiento mayor iniciada el 16 de octubre.

⚡ Evolución de Precios de la Energía en el MEM

Desde el año 2015 junto con el precio monómico⁴ mensual de grandes usuarios, se ha comenzado a presentar el ítem que contempla los contratos de abastecimiento, la demanda de Brasil y la cobertura de la demanda excedente.

Los Contratos de Abastecimiento (CA) contemplan el prorrateo en la energía total generada en el MEM, de la diferencia entre el precio de la energía informado por CAMMESA y lo abonado por medio de contratos especiales con nuevos generadores, como por ejemplo los contratos de energías renovables establecidos por el GENREN y resoluciones posteriores.

Por su parte, los valores de los “Sobrecostos Transitorios de Despacho” y el de “Sobrecosto de Combustible” constituyen la incidencia en ese promedio ponderado de lo que perciben exclusivamente los generadores que consumen combustibles líquidos, dado que en la tarifa se considera que todo el sistema térmico consume únicamente gas natural.

Con respecto al ítem en el precio monómico “Compra Conjunta”, este presenta la incidencia en el total de la energía comercializada por CAMMESA de las compras de energía renovable que esta compañía realiza a cuenta de los usuarios con una demanda mayor a trescientos kilovatios (300 kW).

Estos conceptos junto con el de “Energía Adicional” están asociados al valor de la energía y con el valor de la potencia puesta a disposición (“Adicional de Potencia”) componen el “Precio Monómico”. Cabe destacar que, en función de la Resolución 719/2022 de la Secretaría de Energía del Ministerio de Economía, publicada en el Boletín Oficial, el precio de la energía pasó de 930 a 1.682 \$/MWh a partir de noviembre del 2022. Dicho valor no recibía actualizaciones desde agosto del 2021.

A partir del año 2016 se ha incorporado a la Síntesis Mensual del MEM la evolución del precio estacional medio. Este representa el valor medio que pagan las distribuidoras por la energía que reciben, siendo a su vez trasladado a los usuarios finales de acuerdo a su consumo, tal como lo indica la siguiente tabla.

En función de lo determinado por la Resolución 719/2022, de la Secretaría de Energía, los precios de referencia estacionales desde el 1 de noviembre de 2022 hasta el 31 de enero del 2023 son:

MÁS DE 300 kW			MENOS DE 300 kW				
GRANDES USUARIOS DEL DISTRIBUIDOR	ORGANISMOS PÚBLICOS DE SALUD/EDUCACIÓN		NO RESIDENCIAL	RESIDENCIAL			
				NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 3 EXC. *
	\$/MWh	\$/MWh	\$/MWh	\$/MWh	\$/MWh	\$/MWh	\$/MWh
Pico	10.800	7.676	7.556	6.873	3.129	3.129	6.873
Resto	10.794	7.564	7.441	6.787	2.981	2.981	6.787
Valle	10.787	7.450	7.327	6.701	2.832	2.832	6.701

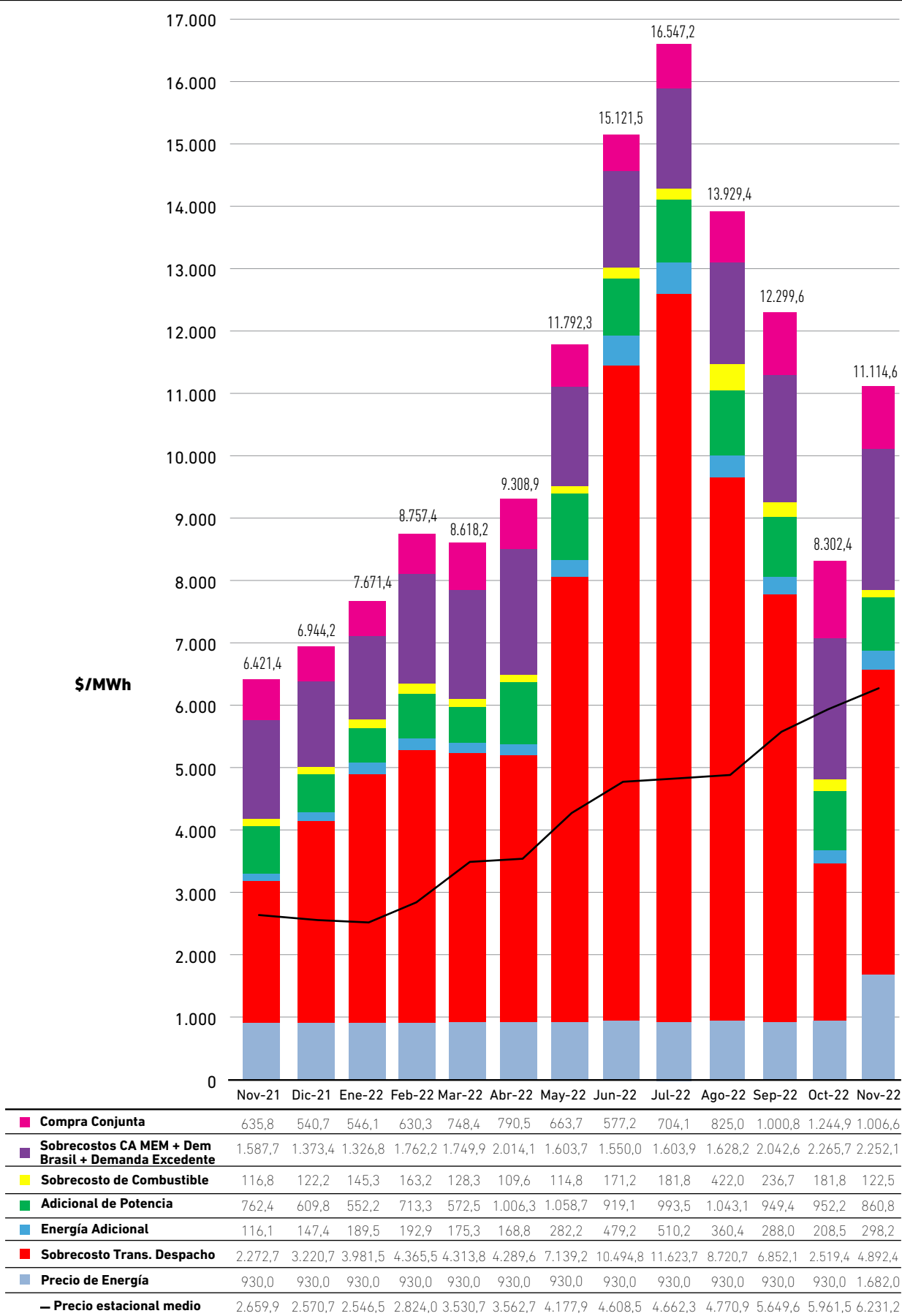
* 400 ó 650 kWh. El excedente de 650 kWh en este trimestre es para la demanda de los hogares de las provincias de MISIONES, CORRIENTES, FORMOSA, CHACO, CATAMARCA, SANTIAGO DEL ESTERO, TUCUMAN, SALTA, JUJUY, LA RIOJA y SAN JUAN.

Por otra parte, a través del Consenso Fiscal suscripto el 13 de agosto de 2018, aprobado mediante la Ley N° 27.469, se acordó que a partir del 1° de enero de 2019 cada jurisdicción definirá la tarifa eléctrica diferencial en función de las condiciones socioeconómicas de los usuarios residenciales. De esta manera, queda sin efecto la Resolución N° 1.091 del 30 de diciembre del 2017 de la ex Secretaría de Energía Eléctrica y sus modificatorias en relación a las tarifas sociales.

⁴ Incluye la potencia más todos los conceptos relacionados con la energía en el Centro de Cargas del Sistema, sin contemplar cargos de Transporte ni Distribución, servicios que los usuarios deben pagar desde el Nodo Ezeiza hasta su punto de consumo.

En la siguiente figura se muestra cómo fue la evolución de los ítems que componen el precio monómico –sin contabilizar el transporte– y el valor medio del precio estacional durante los últimos 13 meses.

Ítems del Precio Monómico



Evolución de las Exportaciones e Importaciones

Si bien puede resultar una paradoja importar y exportar al mismo tiempo, a veces se trata solo de una situación temporal, donde en un momento se importa y en otro se exporta (según las necesidades internas o las de los países vecinos), mientras que en otros casos se trata de energía en tránsito. Se habla de energía en tránsito cuando Argentina, a través de los convenios de integración energética del MERCOSUR, facilita sus redes eléctricas para que Brasil le exporte electricidad a Uruguay. De ese modo el ingreso de energía a la red está incluido en las importaciones y, a su vez, los egresos hacia Uruguay están incluidos en las exportaciones.

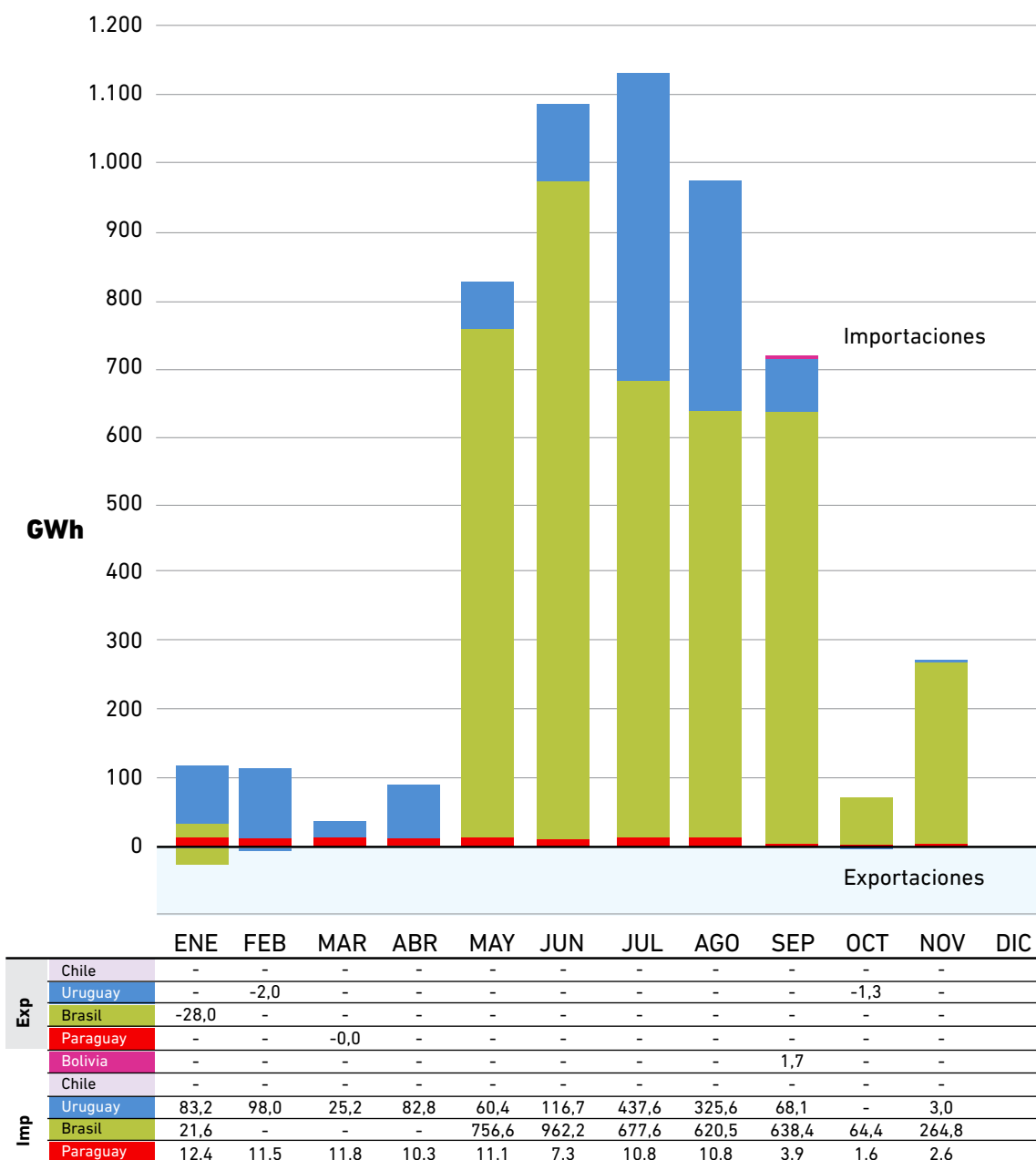
Cuando Argentina requiere energía de Brasil, esta ingresa al país mediante dos modalidades: como préstamo (si es de origen hídrico), o como venta (si es de origen térmico). Si se realiza como préstamo, debe devolverse antes de que comience el verano, coincidiendo con los mayores requerimientos eléctricos de Brasil.

En el caso de Uruguay, cuando la central hidráulica binacional Salto Grande presenta riesgo de vertimiento (por exceso de aportes del río Uruguay), en lugar de descartarlo, se aprovecha ese recurso hídrico para generar electricidad, aunque dicho país no pueda absorber la totalidad de lo que le corresponde. Este excedente es importado por Argentina a un valor equivalente al 50% del costo marginal del MEM argentino, como solución de compromiso entre ambos países, justificado por razones de productividad. Este tipo de importación representa un caso habitual en el comercio de electricidad entre ambos países.

En el mes de noviembre de 2022 se importaron 270 GWh, mayoritariamente desde Brasil en modo contingente a un precio medio de 74 U\$/MWh. La importación de Paraguay fue solicitada por razones locales en la provincia de Misiones.

A continuación se presenta la evolución de las importaciones y exportaciones con Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, en GWh durante los meses corridos del año 2022.

Evolución Importaciones/Exportaciones 2022



Origen de la información: Datos propios y extraídos de Informes de CAMMESA de noviembre de 2022.

Comentarios: : Departamento Planificación Estratégica. CNEA.

Norberto Ruben Coppari
coppari@cnea.gov.ar

Santiago Nicolás Jensen Mariani
sjensen@cnea.gov.ar

Comisión Nacional de Energía Atómica
Diciembre de 2022

Comisión Nacional de Energía Atómica
Av. del Libertador 8250 (C1429BNP), CABA

Centro Atómico Constituyentes
Av. General Paz 1499 (B1650KNA), San Martín, Buenos Aires
Tel: +54-11-6772-7422/7526/7641

Fax: +54-11-6772-7526

e-mail:

sintesis_mem@cnea.gov.ar

