

SÍNTESIS DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

AÑO XVIII N° 213



Comisión Nacional
de Energía Atómica

Septiembre 2018

Comité técnico
Norberto Coppari
Santiago Jensen

Coordinación General
Mariela Iglesia

Producción editorial
Diego Coppari
Sofía Colace
Pablo Rimancus
Agustín Zamora

Comité revisor
Mariela Iglesia

Diseño Gráfico
Andrés Boselli

Colaborador externo
Carlos Rey

Elaborado por la Subgerencia de Planificación Estratégica
Gerencia de Planificación, Coordinación y Control

Comisión Nacional de Energía Atómica

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
OBSERVACIONES.....	1
DEMANDA DE ENERGÍA Y POTENCIA.....	2
DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA.....	4
POTENCIA INSTALADA.....	5
GENERACIÓN NETA NACIONAL.....	6
APORTE DE LOS PRINCIPALES RÍOS Y GENERACIÓN NETA HIDRÁULICA.....	7
GENERACIÓN NETA DE OTRAS RENOVABLES.....	9
GENERACIÓN NETA TÉRMICA Y CONSUMO DE COMBUSTIBLES.....	11
GENERACIÓN NETA NUCLEAR.....	14
EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LA ENERGÍA EN EL MEM.....	15
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES.....	17

SÍNTESIS

MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA (MEM) Septiembre 2018.

⚡ Introducción

En septiembre, la demanda neta de energía del MEM registró un descenso del 5,5% con respecto al valor alcanzado en el mismo mes del año pasado.

Por otra parte se evidenció un septiembre considerablemente más caluroso en relación al valor medio histórico. En esta ocasión, la temperatura media del mes fue de 17,5 °C, mientras que la del año pasado había sido de 15,9 °C. La media histórica, por su parte, se ubica alrededor de los 14,5 °C.

En materia de generación hidráulica de las principales centrales, los aportes de los ríos Futaleufú, Paraná y los pertenecientes a la Cuenca del Comahue registraron aportes inferiores a los tomados como referencia para septiembre. Por otra parte, el río Uruguay presentó caudales superiores a los históricos para este mes.

Por este motivo, la generación hidráulica disminuyó un 12,2% en comparación al valor registrado en septiembre de 2017.

En cuanto a la generación de Otras Renovables, este mes aportaron 323,2 GWh contra 239,3 GWh registrados en septiembre del año anterior, a diferente valor de potencia instalada.

Por su parte, la generación nuclear del mes fue de 312,0 GWh, mientras que en septiembre de 2017 había sido de 610,0 GWh.

Además, la generación térmica resultó un 2,4% superior a la del mismo mes del año anterior.

En relación a las interconexiones con países vecinos, se registraron en el mes importaciones por 21,0 GWh contra las del mismo mes del año pasado que fueron cercanas a cero. Por otra parte, se registraron exportaciones por 143,8 GWh en septiembre mientras que fueron cercanas a cero para el mismo mes del año anterior.

Finalmente, el precio monómico de la energía para este mes fue de 2.864,9 \$/MWh, equivalente a 74,2 U\$/MWh. Este y otros conceptos serán presentados en detalle en la sección relativa a Precios de la Energía.

⚡ Observaciones

Se registró una disminución de las demandas residencial, comercial e industrial de 5,3%, 6,5% y 5,1% respectivamente en comparación con el año anterior. Esto se ve reflejado en el considerable incremento en las exportaciones del mes.

En materia de generación nucleoelectrica, la Central Nuclear Atucha I interrumpió su operación entre los días 20 y 22 de septiembre por tareas de mantenimiento. De forma similar, la Central Nuclear Atucha II detuvo sus operaciones desde el 7 de septiembre hasta el final del mes por tareas de mantenimiento programado. La central nuclear Embalse continúa detenida por las tareas que permitirán su extensión de vida.

Respecto a la generación de Otras Renovables, esta aumentó considerablemente los últimos meses debido principalmente a los ingresos de nueva generación eólica y fotovoltaica al sistema.

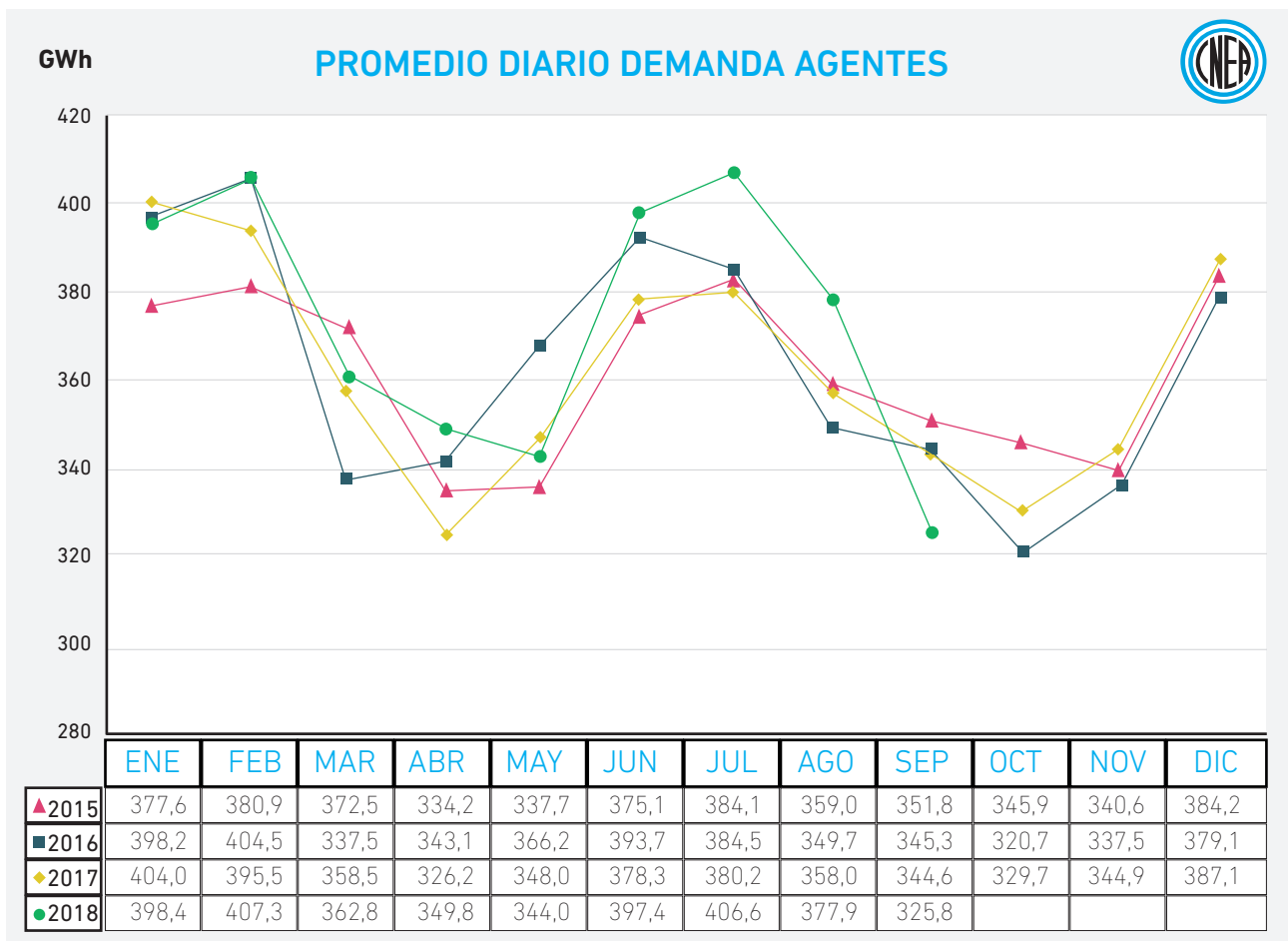
⚡ Demanda de Energía y Potencia

A continuación se muestra la evolución de la "demanda neta".

VARIACIÓN DEMANDA NETA		
MENSUAL (%)	AÑO MÓVIL (%)	ACUMULADO 2018 (%)
-5,5	+2,2	+2,3

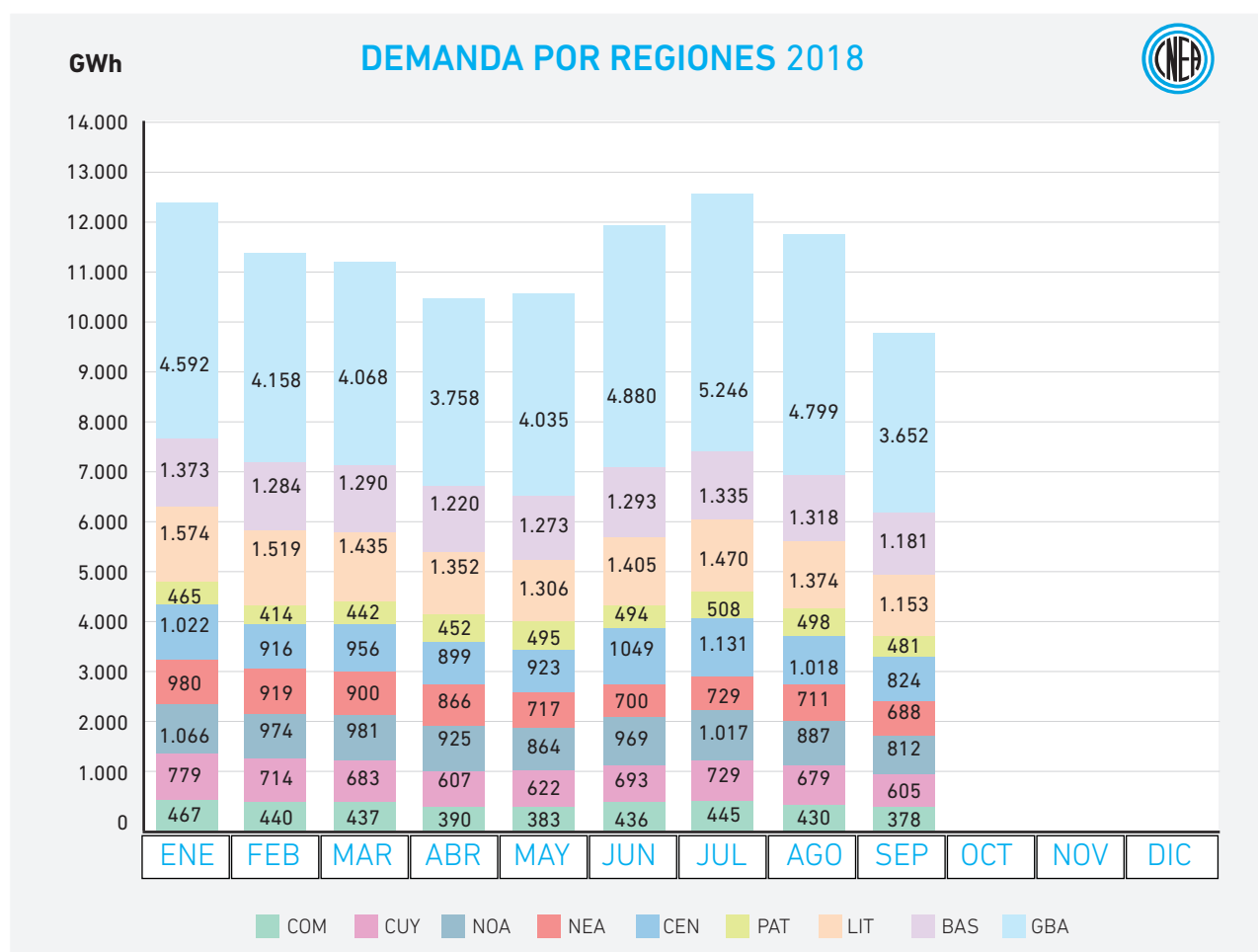
La "variación mensual" se calcula computando la demanda neta de los agentes, sin considerar las pérdidas en la red, respecto del mismo valor mensual del año anterior. El "año móvil" compara la demanda de los últimos 12 meses respecto de los 12 anteriores. El "acumulado anual", en cambio, computa los 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 a partir del 2015 hasta la fecha. La demanda de este mes fue la más baja en los últimos cuatro años.

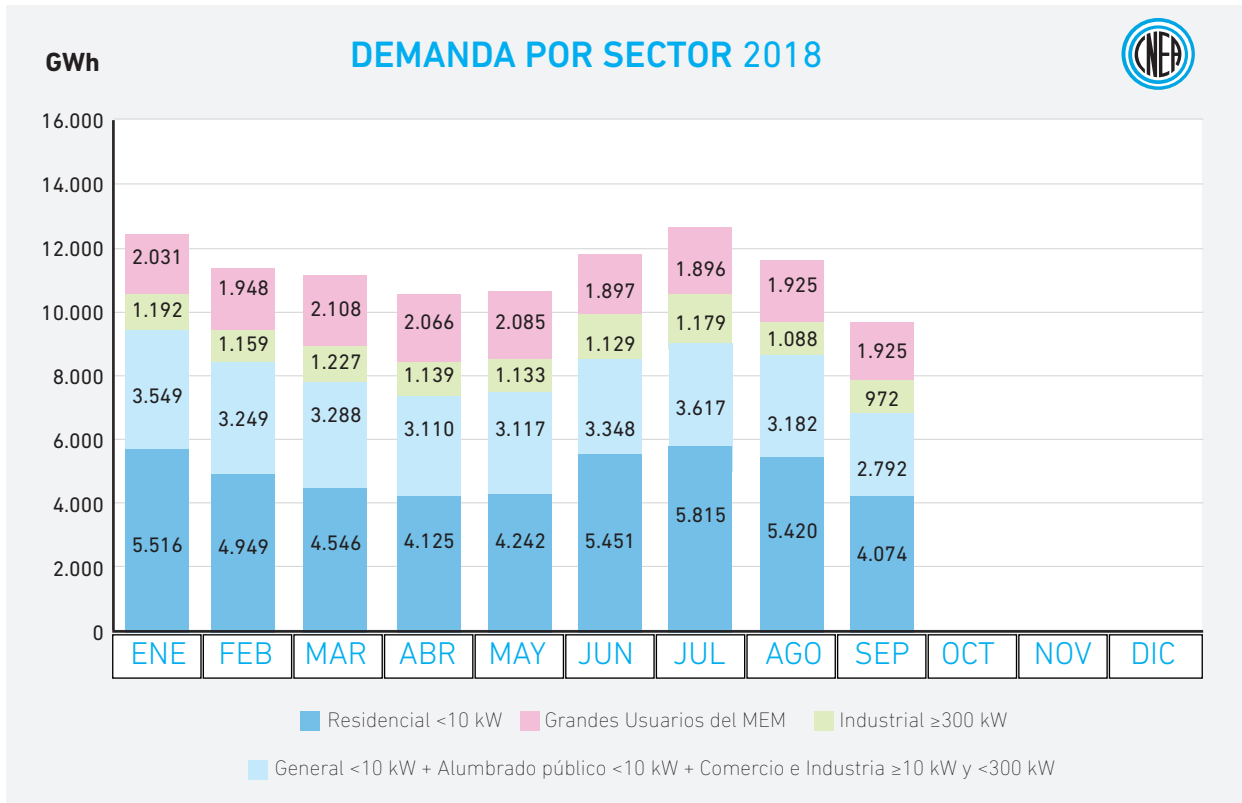


A continuación se presenta la demanda de energía eléctrica, analizada tanto por región eléctrica como por tipo de usuarios (sectores).

REGIÓN	PROVINCIAS
Gran Buenos Aires (GBA)	C.A.B.A y Gran Buenos Aires
Buenos Aires (BA)	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



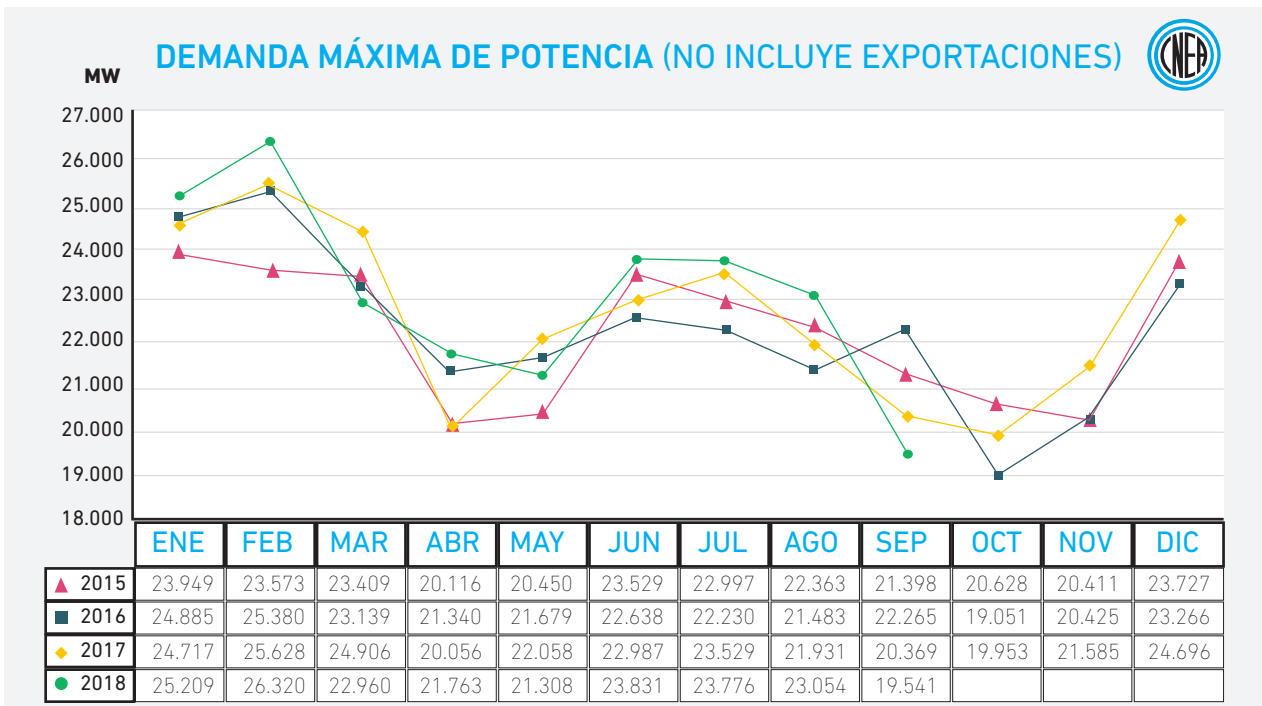
A continuación se presenta la comparación de la Demanda Eléctrica por tipos de Usuario, de acuerdo a la última información disponible. Cabe aclarar que desde junio de 2016 se han agrupado las categorías de consumo General, de Alumbrado Público y Comercio e Industria entre 10 y 300 kW.



Fuente: ADEERA. Últimos datos disponibles.

⚡ Demanda Máxima de Potencia

Como se muestra a continuación, la demanda máxima de potencia disminuyó un 4,1% tomando como referencia el mismo mes del 2017. El valor presentado fue el más bajo para el mes de septiembre en los últimos cuatro años.



⚡ 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) u Otras Renovables. Los térmicos a combustible fósil, a su vez, pueden subdividirse en cinco tipos tecnológicos, en función del ciclo térmico y combustible que utilizan para aprovechar la energía: Turbinas de Vapor (TV), Turbinas de Gas (TG), Ciclos Combinados (CC), Motores Diesel (DI) y Biogás (BG).

Las Otras Renovables, como lo indica su nombre, componen la generación Eólica (EOL), la Fotovoltaica (FV), los biocombustibles y las hidráulicas de potencia menor a 50 MW.

Si bien CMMESA, a partir de abril de 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. De la misma forma, los biocombustibles se incluyen dentro de la categoría de generación térmica. A continuación se muestra la capacidad instalada por regiones y tecnologías en el MEM, en MW.

REGIÓN	TV	TG	CC	DI	BG	TER	NUC	HID	FV	EOL	TOTAL
CUYO	120,0	89,6	374,2	40,0	-	623,8	-	1.129,1	10,4	-	1.763,3
COM	-	500,9	1.486,5	92,3	-	2.079,7	-	4.768,7	-	-	6.848,4
NOA	261,0	991,2	1.471,7	403,5	-	3.127,4	-	219,7	-	58,4	3.405,5
CENTRO	200,0	815,1	534,0	100,8	4,7	1.654,6	648,0	918,0	24,8	48,0	3.293,4
GBA	2.110,0	1.770,7	3.441,7	288,5	16,6	7.627,4	-	-	-	-	7.627,4
BA	1.543,2	2.231,8	1.713,5	332,9	-	5.821,4	1.107,0	-	-	201,1	7.129,5
LIT	217,0	533,8	1.711,7	318,6	1,4	2.782,5	-	945,0	-	-	3.727,5
NEA	-	33,0	-	302,9	-	335,9	-	2.745,0	-	-	3.080,9
PAT	-	271,0	301,1	-	-	572,1	-	562,8	-	217,5	1.352,4
TOTAL SIN	4.451,2	7.237,1	11.034,4	1.879,5	22,7	24.624,8	1.755,0	11.288,3	35,2	525,0	38.228,3
Porcentaje						64,42	4,59	29,53	0,09	1,37	

DIF. RESPECTO MES ANTERIOR	-	154,1	-	-	1,2	155,3	-	-	1,7	48,0	205,0
ACUMULADO 2018	-	1.307,4	522,0	-123,1	1,2	1.707,5	-	45,0	298,4	27,0	2.078,0

Este mes, se registraron modificaciones de capacidad instalada en el SADI, totalizando una adición de 205,0 MW.

BA

- Se incorporaron máquinas TG a la Central Térmica (C.T.) AES Paraná, adicionando una potencia equivalente a 24,3 MW.
- Se incorporó la C.T. Lujan II, con tecnología de TG adicionando una potencia de 127,3 MW a la región.
- Se repotenció la C.T. Las palmas 2 (TG) adicionando 2,5 MW.

CEN

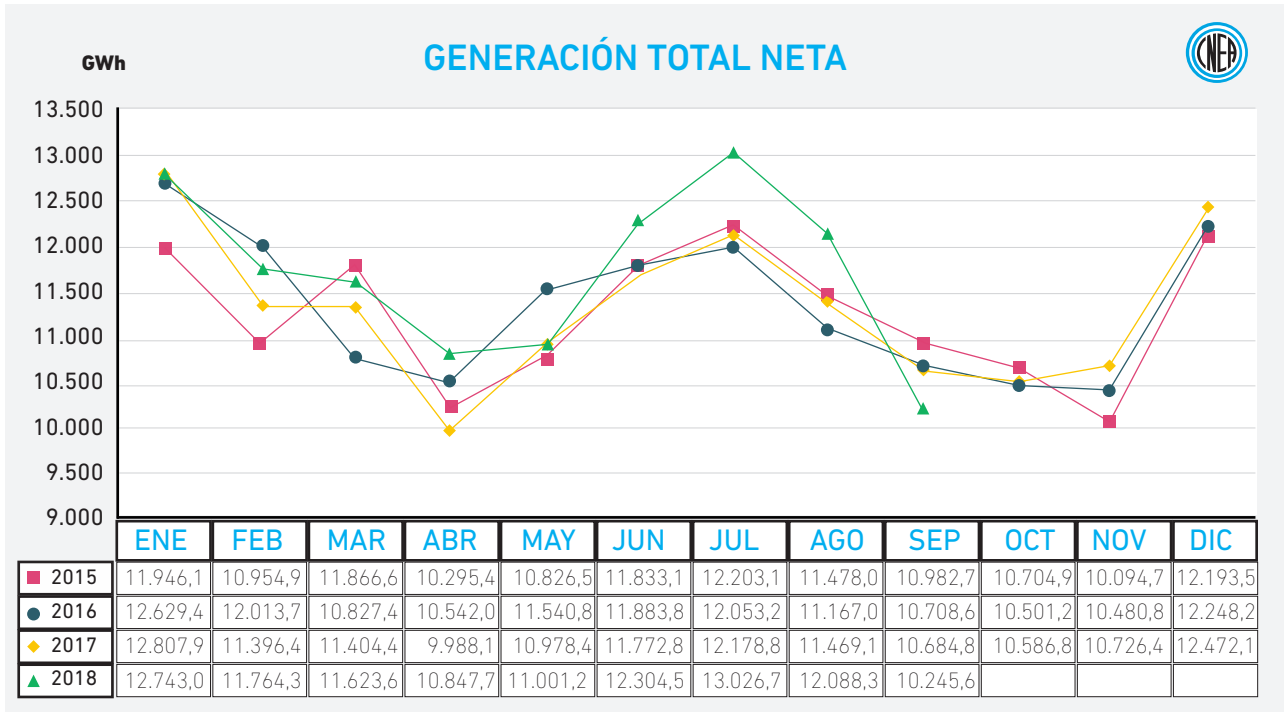
- Se incorporó el Parque Eólico (P.E.) Achiras, adicionando a la red una potencia igual a 48,0 MW.
- Se incorporó la Central Bioeléctrica (C.B.) Río Cuarto 2 (BG), sumando 1,2 MW a la región.

CUY

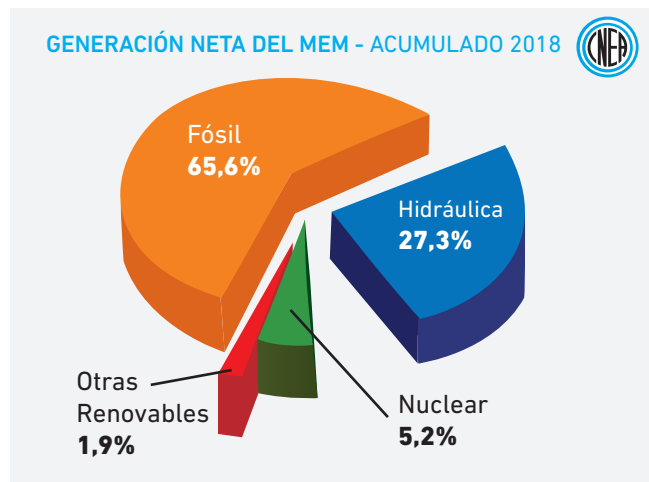
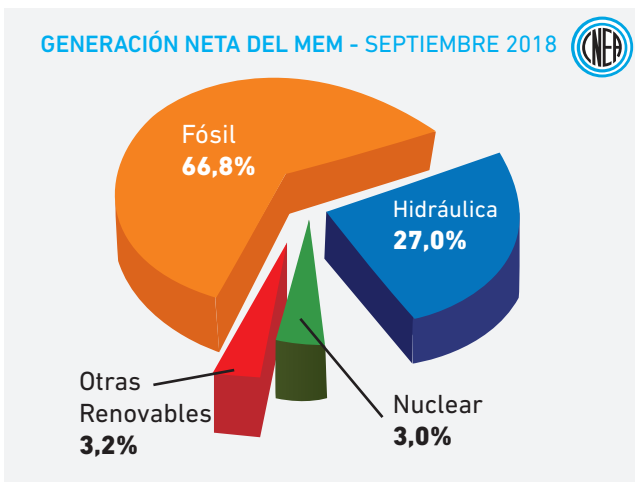
- Se incorporó el Parque Fotovoltaico (P.F.) Las Lomitas, adicionando a la red una potencia de 1,7 MW.

⚡ Generación Neta Nacional

La generación total neta nacional vinculada al SADI (nuclear, hidráulica, térmica, eólica y fotovoltaica) fue un 4,1% inferior a la de septiembre de 2017. Cabe destacar que esta generación fue la menor para el mes de septiembre en los últimos cuatro años.



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



La generación de Otras Renovables, que surge de las gráficas precedentes, comprende la generación eólica, fotovoltaica, de hidroeléctricas menores a 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 septiembre los principales ríos, respecto a sus medios históricos del mes.

RÍOS	MEDIOS DEL MES DE AGOSTO (m ³ /s)			MEDIOS HISTÓRICOS (m ³ /seg)
	2016	2017	2018	
URUGUAY	3.947	5.801	6.071	5.572
PARANÁ	14.370	11.235	10.281	11.519
LIMAY	193	231	244	342
COLLÓN CURÁ	426	382	419	570
NEUQUÉN	171	198	309	353
FUTALEUFÚ	239	216	254	285

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.

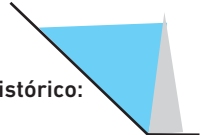
A continuación se muestra la situación de Yacyretá y Salto Grande al 30 de septiembre de este año.

RÍO PARANÁ

Caudal real:
12.000 m³/s

Caudal medio histórico:
121.519 m³/s

Caudal máximo turbinado:
9.200 m³/s



YACYRETÁ

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

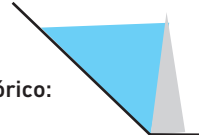
Turbinado: 8.500 m³/s*
Vertido: 4.000 m³/s**

RÍO URUGUAY

Caudal real:
7.272 m³/s

Caudal medio histórico:
5.572 m³/s

Caudal máximo turbinado:
8.300 m³/s



SALTO GRANDE

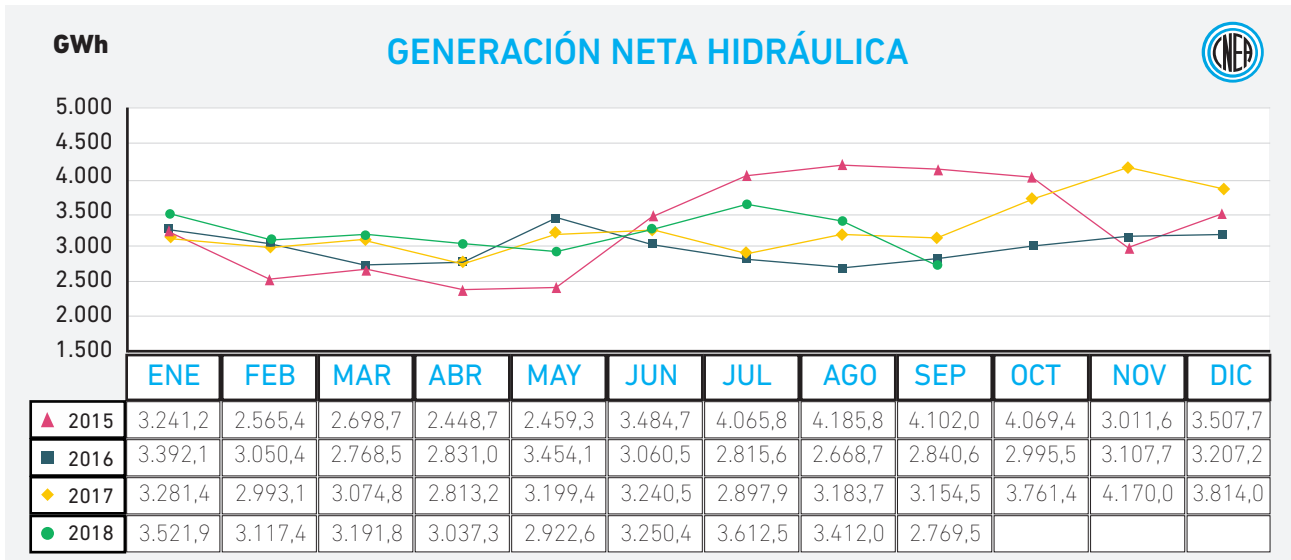
C.Max:	35,50 m
C.Hoy:	32,94 m
C.Min:	31,00 m

Turbinado: 5.892 m³/s
Vertido: 0 m³/s

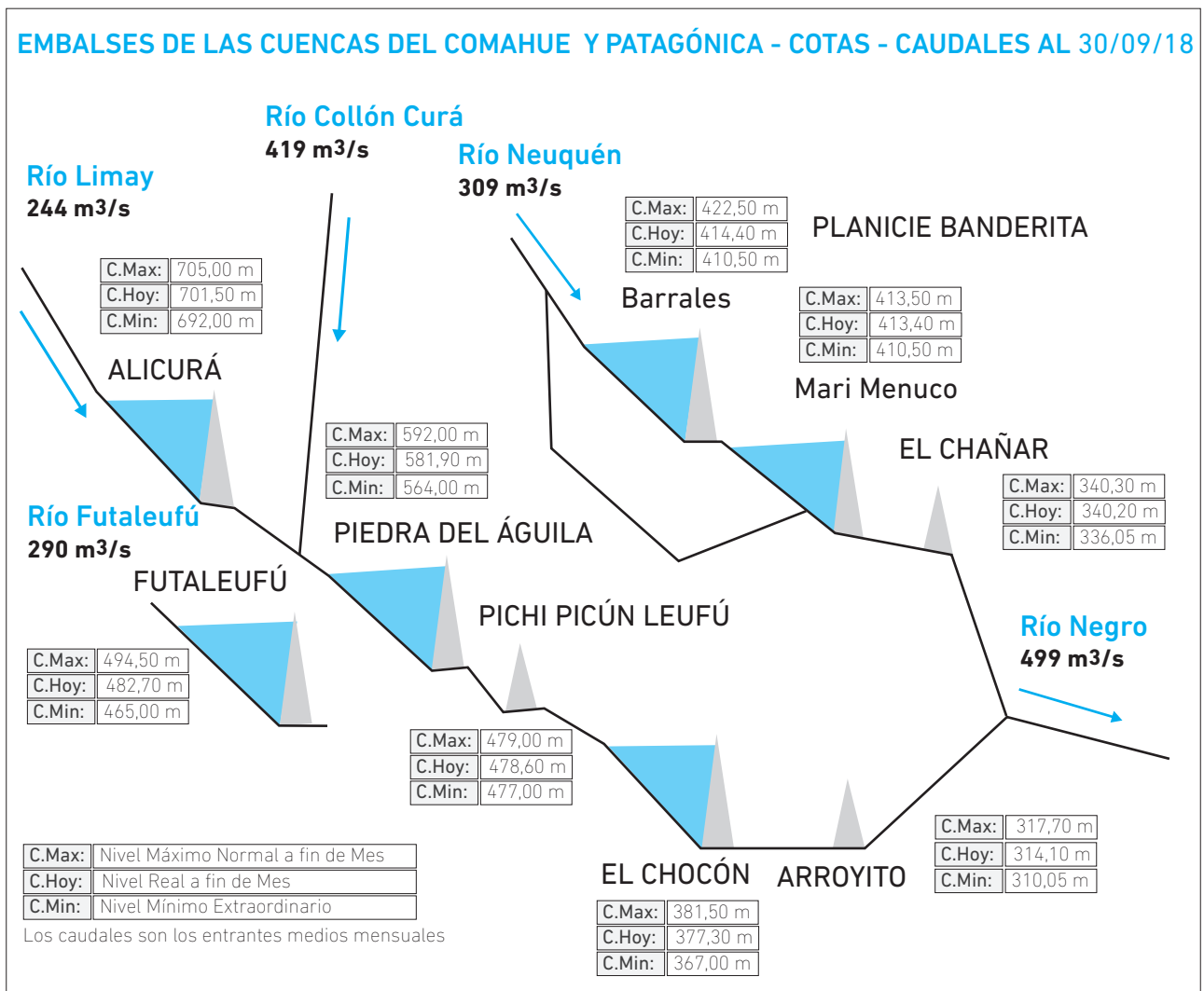
Nota: * La Central Hidroeléctrica Yacyretá detuvo la operación de tres de sus turbinas durante la mayor parte del mes por tareas de mantenimiento, lo cual se refleja en el caudal turbinado.

**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 disminuyó un 12,2% con respecto al valor registrado en septiembre de 2017. Cabe destacar que este valor fue el más bajo registrado para este mes en los últimos cuatro años. A continuación se presenta su evolución.



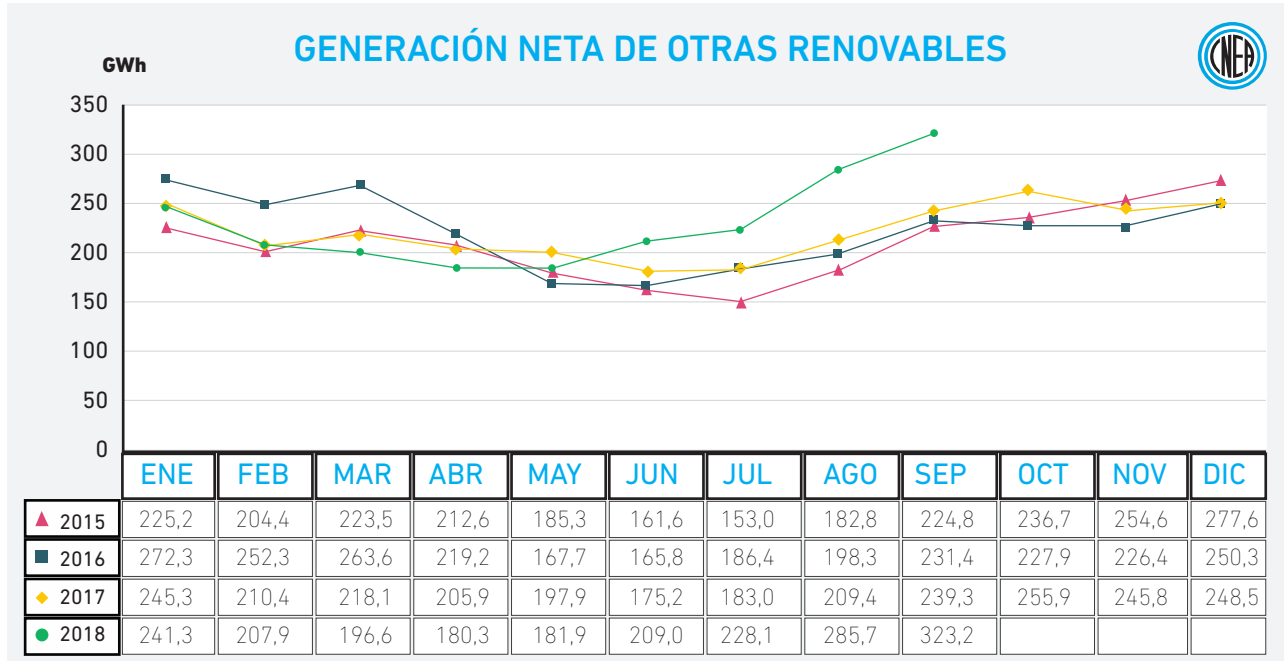
En el siguiente cuadro se puede apreciar las cotas a fin de mes en todos los embalses de la región del Comahue y los caudales promedios del mes.



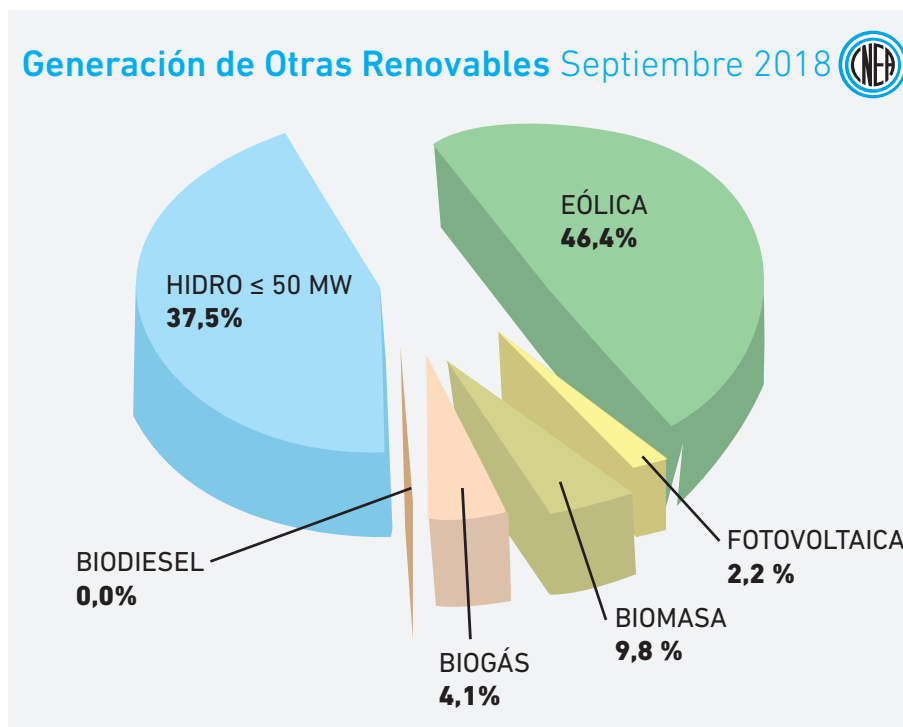
Nota. C = Cota.
Fuente: CAMMESA

⚡ Generación Neta de Otras Renovables

La generación de Otras Renovables (eólica, fotovoltaica, hidroeléctricas menores a 50 MW, biomasa y biogás) resultó un 35,1% superior a la del mismo mes del año 2017. Esta generación fue la más alta para el mes de septiembre en los últimos cuatro años principalmente debido a la incorporación de nuevos parques eólicos y centrales fotovoltaicas en los últimos meses.



A continuación se presenta la participación de las diferentes tecnologías en la generación de otras energías renovables.



En la siguiente tabla se presenta la potencia del mes de septiembre y la disponibilidad porcentual de los parques eólicos del país en el año.

POTENCIA Y DISPONIBILIDAD EÓLICA 2018

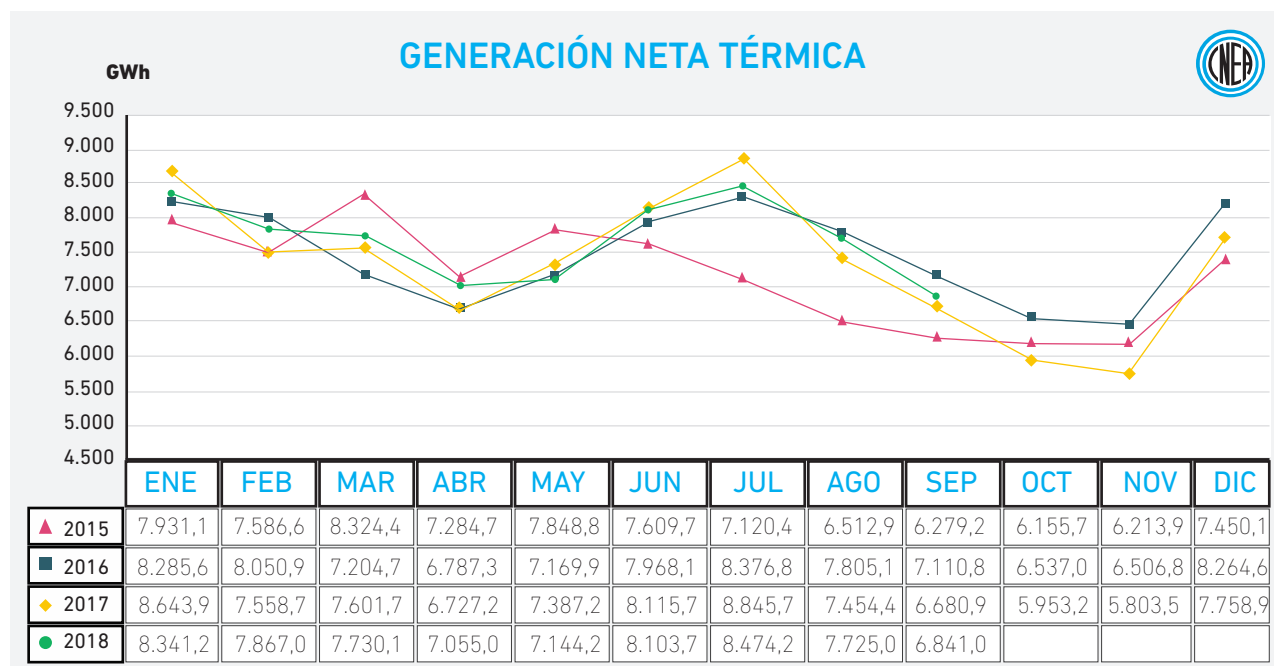
Nombre del Parque	Potencia (MW)	Ubicación	ENE %	FEB %	MAR %	ABR %	MAY %	JUN %	JUL %	AGO %	SEP %	OCT %	NOV %	DIC %	Disponibilidad Promedio
Arauco 1	25,2	La Rioja	2,3	4,3	7,7	10,8	13,1	8,8	11,7	13,0	21,7				10,4
Arauco 2	25,2	La Rioja	25,7	22,8	19,0	23,4	19,2	10,9	12,7	14,5	15,9				18,2
El Jume	8,0	Santiago del Estero	12,3	18,2	18,0	21,5	18,6	15,4	21,0	22,0	25,0				19,1
Necochea	0,25	Bs. As.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				0,0
Corti	100,0	Bs. As.	-	-	-	-	-	47,0	42,7	49,4	45,7				46,4
La Castellana	100,8	Bs. As.	-	-	-	-	-	-	-	26,1	34,0				30,0
Rawson 1	52,5	Chubut	40,6	37,3	34,4	39,9	32,2	42,0	33,8	33,8	40,6				37,2
Rawson 2	31,2	Chubut	37,4	36,6	37,8	42,0	36,7	44,6	36,7	39,5	40,8				39,1
Rawson 3	25,1	Chubut	53,4	48,2	44,8	50,8	39,8	52,0	43,8	45,0	51,7				47,7
L. Blanca	50,0	Chubut	34,4	26,5	28,4	42,3	33,6	41,3	35,7	39,7	43,0				36,1
El Tordillo	3,0	Chubut	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3				3,7*
Diadema	6,3	Chubut	59,4	54,2	64,5	61,4	49,8	53,0	35,5	57,9	51,8				54,2
M. Behr	49,5	Chubut	-	-	-	-	-	-	24,7	65,5	58,3				49,5
Achiras	48,0	Córdoba	-	-	-	-	-	-	-	-	28,3				28,3
Total	525,1	Promedio	33,3	30,0	29,8	36,2	29,9	38,6	32,7	38,1	39,2				35,9

■ NOA ■ BAS ■ PAT ■ CEN

Nota: * Los datos promediados corresponden a los meses de enero y septiembre.

⚡ Generación Neta Térmica y Consumo de Combustibles

La generación térmica de origen fósil resultó un 2,4% superior a la del mismo mes del año 2017.



En la tabla a continuación se presentan los consumos de estos combustibles para septiembre de los años 2017 y 2018.

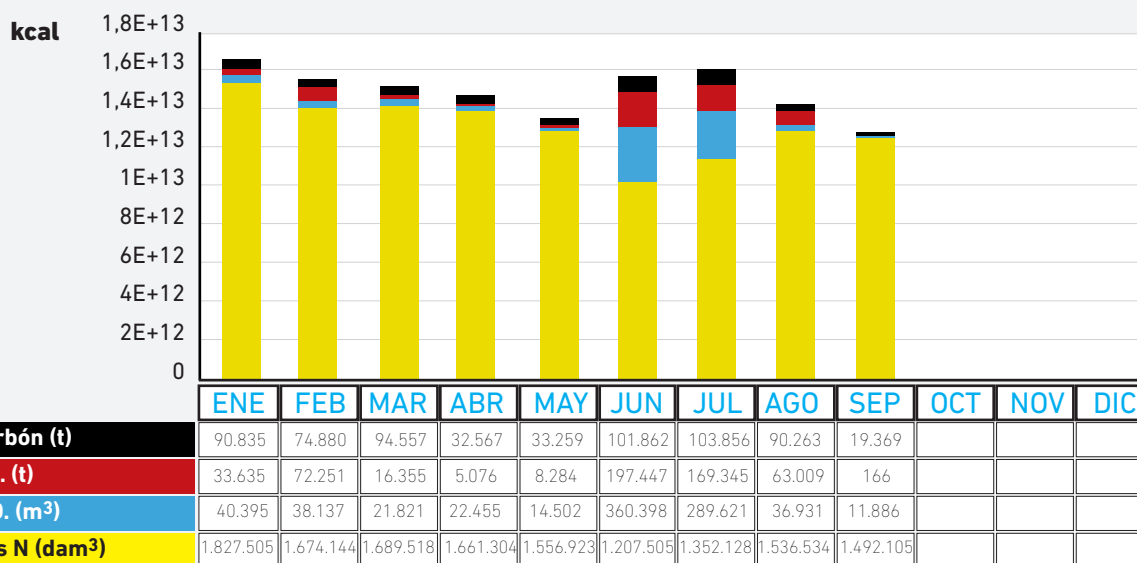
COMBUSTIBLE	SEPTIEMBRE 2017	SEPTIEMBRE 2018
Carbón [t]	43.597	19.369
Fuel Oil [t]	94.772	166
Gas Oil [m ³]	27.890	11.886
Gas Natural [dam ³]	1.304.536	1.492.105

Este mes se observa una considerable disminución del consumo de gas oil del 57,4%. La oferta de gas natural, por su parte, se incrementó un 14,4%. Por su parte el consumo de fuel oil y carbón sufrieron importantes disminuciones, de un 99,8% y 55,6% respectivamente.

En consecuencia, el consumo energético proveniente de combustibles fósiles en el MEM durante el mes de septiembre de 2018 resultó un 3,1% superior al del mismo mes del año anterior.

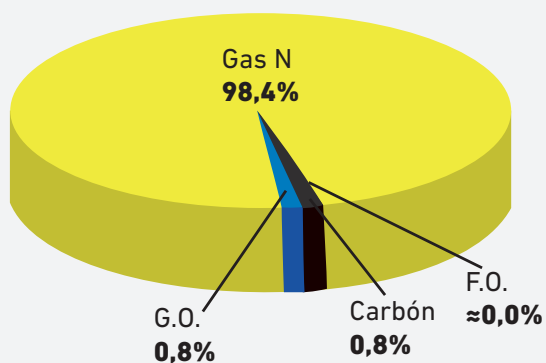
En el siguiente gráfico se puede observar la evolución mensual de cada combustible en unidades equivalentes de energía. Por otra parte, la tabla inferior a la figura presenta la misma evolución, pero en unidades físicas (masa y volumen).

CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN EL MEM 2018

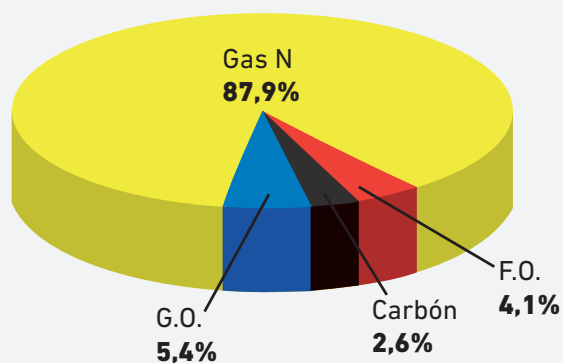


La relación entre los distintos tipos de combustibles fósiles consumidos en septiembre, en unidades calóricas, ha sido:

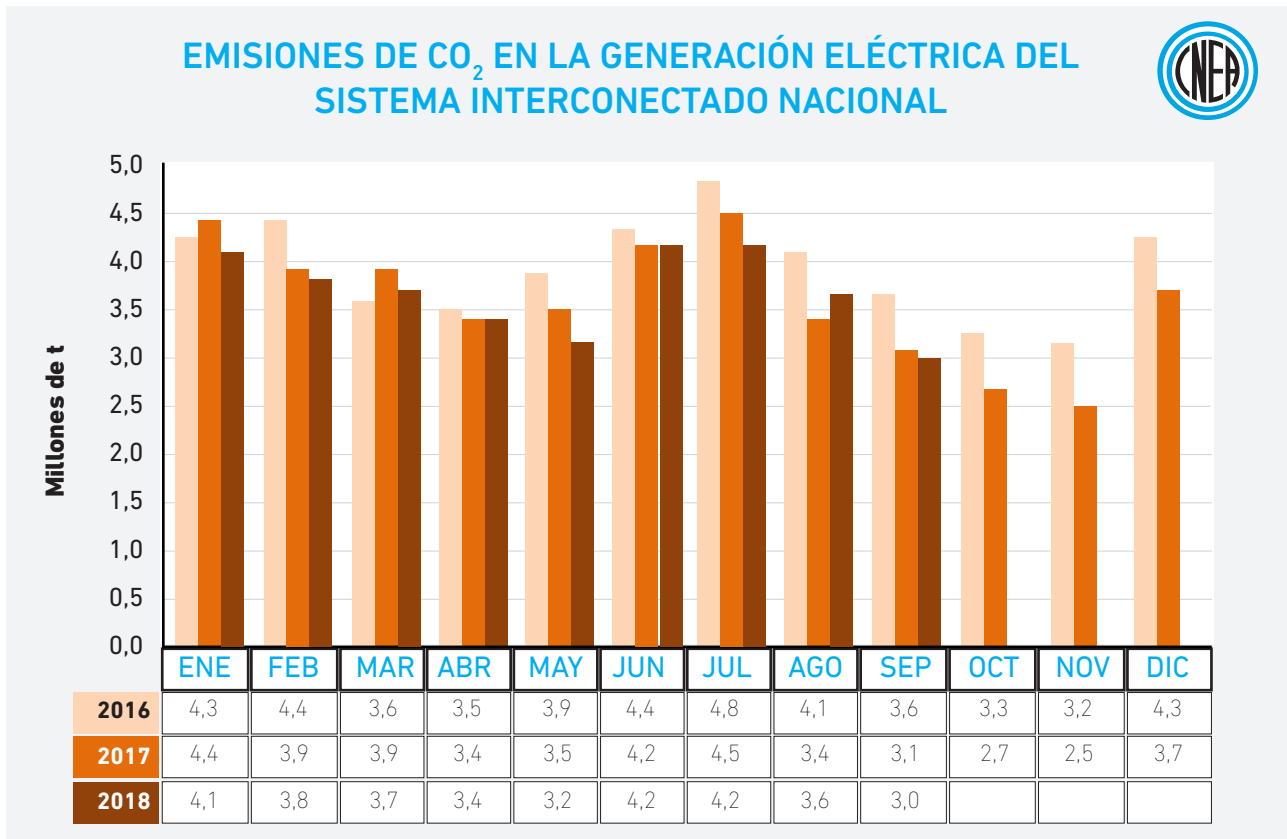
Consumo de Combustibles Fósiles Septiembre 2018



Consumo de Combustibles Fósiles Acumulado 2018



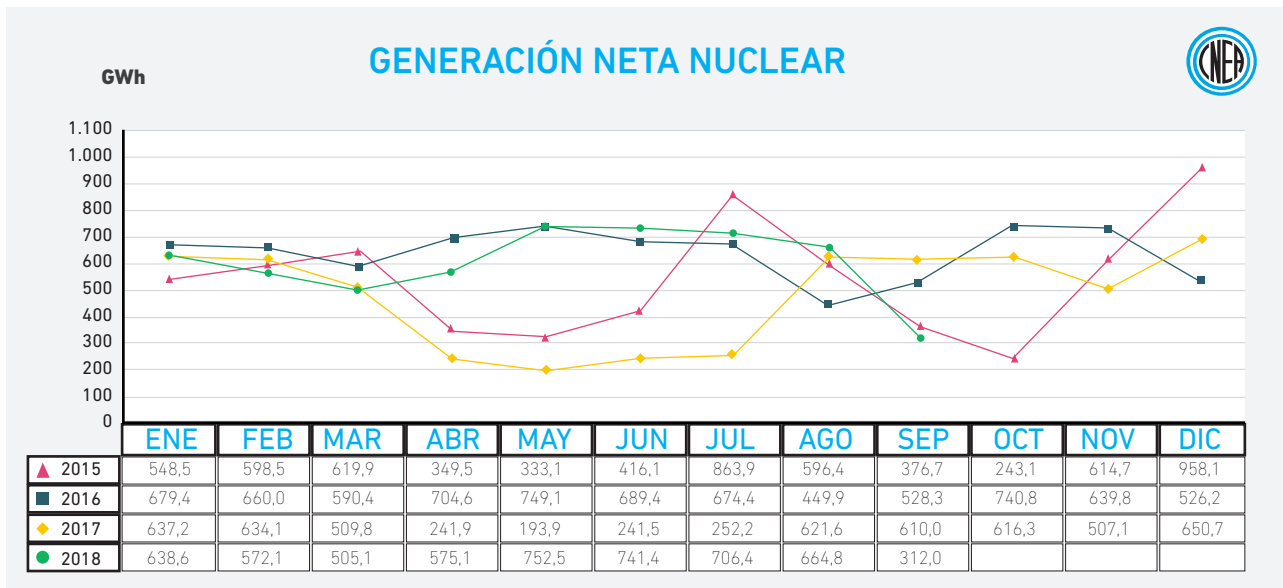
El siguiente gráfico muestra las emisiones de CO₂ derivadas de la quema de combustibles fósiles en los equipos generadores vinculados al MEM durante los últimos tres años, en millones de toneladas.



Si bien la generación térmica fue un 2,4% superior a septiembre del 2017 hubo una importante participación del gas natural. En consecuencia, y sumado a la baja en los consumos de los combustibles líquidos y el carbón, se evidenció una disminución del 1,0% en las emisiones de gases de efecto invernadero.

⚡ Generación Neta Nuclear

En la gráfica siguiente se pueden observar, mes a mes, los valores de generación nuclear obtenidos desde el año 2015 hasta la fecha, en GWh.



Como puede apreciarse, en los meses de mayor requerimiento eléctrico (invierno y verano), su generación es siempre cercana al máximo que su potencia instalada le permite, realizando sus mantenimientos programados en los meses de menor demanda. Esto puede evidenciarse en los años anteriores.

Con respecto a la Central Nuclear Embalse, esta continúa detenida completando las modificaciones que permitirán su extensión de vida.

Particularmente este mes la generación nucleoelectrica registró una disminución del 48,9% con respecto al valor registrado el año pasado. Esto se debió a que la Central Nuclear Atucha I interrumpió su operación entre los días 20 y 22 de septiembre por tareas de mantenimiento. De similar manera, la Central Nuclear Atucha II detuvo sus operaciones desde el 7 de septiembre hasta el final del mes por tareas de mantenimiento programado. Cabe destacar que el valor de la generación fue el más bajo de los últimos cuatro años para este mes.

⚡ Evolución de Precios de la Energía en el MEM

Desde el año 2015 junto con el precio monómico¹ 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 CMMESA 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 "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 nuevo ítem en el precio monómico "Compra Conjunta", este presenta la incidencia en el total de la energía comercializada por CMMESA 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".

A partir del año 2016 se ha incorporado a la Síntesis Mensual del MEM la evolución del precio estacional medio.

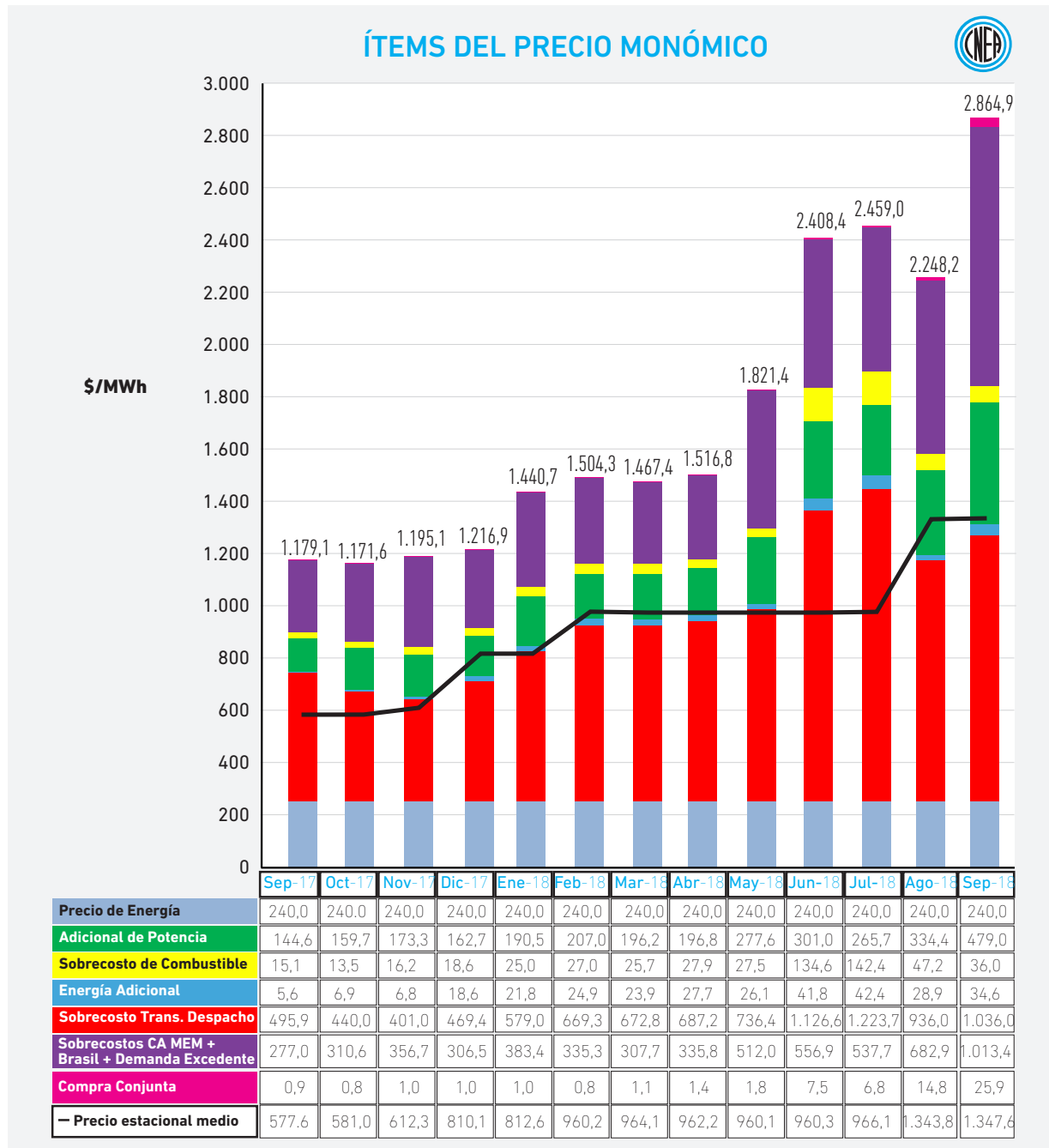
Este representa el valor medio que pagan las distribuidoras por la energía que reciben, siendo a su vez trasladado a los usuarios finales de acuerdo a su consumo, tal como lo indican las siguientes tablas.

En función de lo determinado por la Resolución 75/2018 del Ministerio de Energía y Minería, los precios de referencia estacionales desde el 1 de agosto hasta el 31 de octubre del año 2018, son:

	MÁS DE 300 kW	MENOS DE 300 kW
	\$/MWh	\$/MWh
Pico	2.283,00	1.470,00
Resto	2.174,00	1.400,00
Valle	2.065,00	1.330,00

¹ 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 el siguiente gráfico se muestra cómo fue la evolución de los ítems que componen el precio monómico y el valor medio del precio estacional durante los últimos 13 meses.



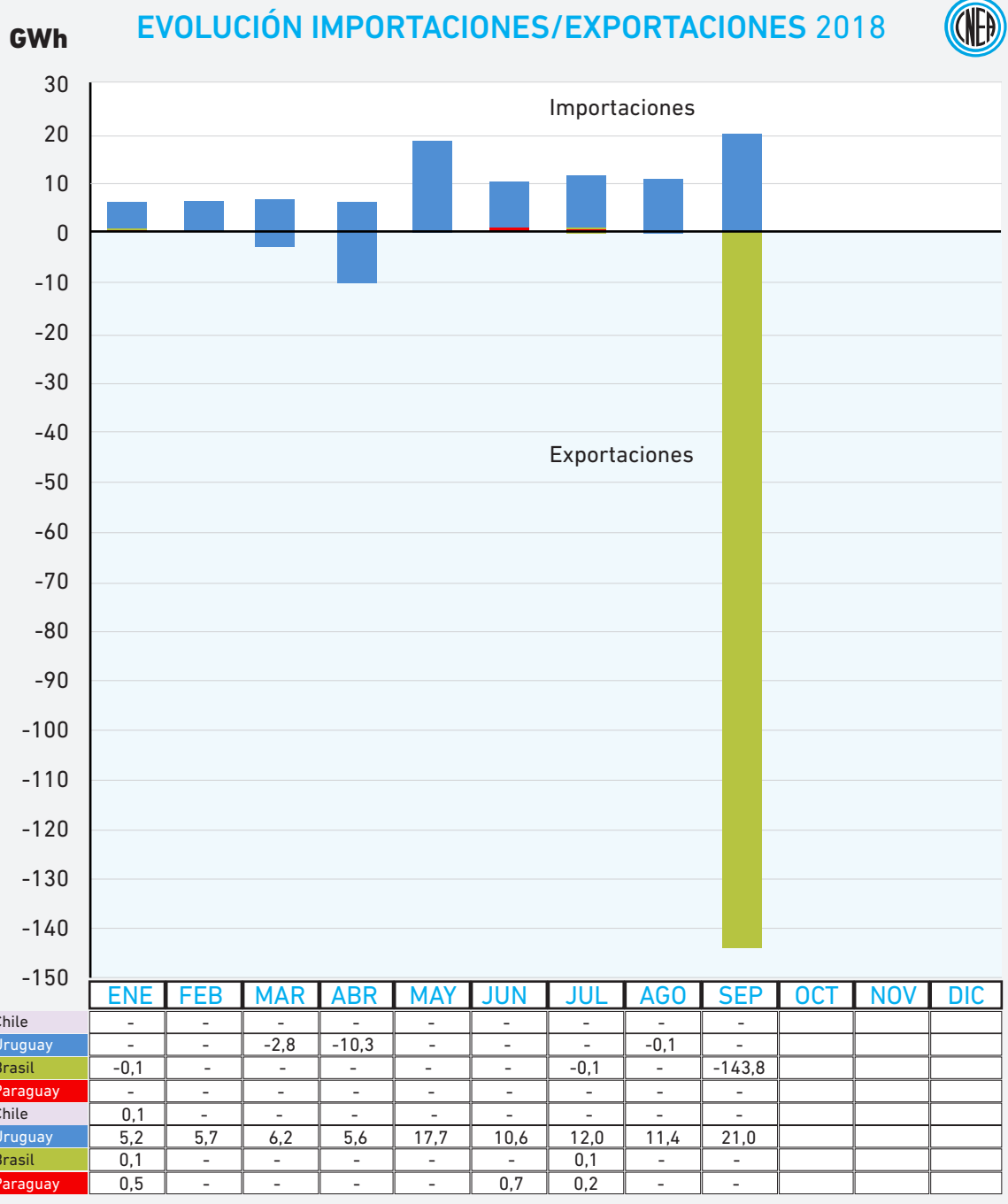
⚡ Evolución de las Exportaciones e Importaciones

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.

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 2018.



Origen de la información: Datos propios y extraídos de Informes de CAMMESA de septiembre de 2018.

Comentarios: División Prospectiva Nuclear y Planificación Energética. CNEA.

Norberto Ruben Coppari
coppari@cnea.gov.ar

Santiago Nicolás Jensen Mariani
sjensen@cnea.gov.ar

Subgerencia de Planificación Estratégica.
Gerencia de Planificación, Coordinación y Control.
Comisión Nacional de Energía Atómica.
Octubre de 2018.

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

Centro Atómico Constituyentes
Av. General Paz 1499 (B1650KNA), San Martín, Buenos Aires
Tel: 54-011-6772-7422/7526/7641

Fax: 54-011-6772-7526

e-mail:

sintesis_mem@cnea.gov.ar

