

SÍNTESIS DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

AÑO XX N° 232



Comisión Nacional
de Energía Atómica

Abril 2020

Comité Técnico

Norberto Coppari

Santiago Jensen

Coordinación General

Mariela Iglesia

Producción Editorial

Sofía Colace

Diego Coppari

Carlos Mora Fresca

Pablo Rimancus

Agustín Zamora

Comité Revisor

Mariela Iglesia

Diseño Gráfico

Andrés Boselli

Colaboración Externa

Carlos Rey

Humberto Baroni

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

Comisión Nacional de Energía Atómica

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
OBSERVACIONES.....	1
DEMANDA DE ENERGÍA.....	2
DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA.....	6
POTENCIA INSTALADA.....	7
GENERACIÓN NETA NACIONAL.....	8
APORTE DE LOS PRINCIPALES RÍOS Y GENERACIÓN NETA HIDRÁULICA.....	9
GENERACIÓN NETA DE OTRAS RENOVABLES.....	11
GENERACIÓN NETA TÉRMICA Y CONSUMO DE COMBUSTIBLES.....	13
GENERACIÓN NETA NUCLEAR.....	16
EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LA ENERGÍA EN EL MEM.....	17
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES.....	19

SÍNTESIS

MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA (MEM) Abril 2020.

⚡ Introducción

En abril, la demanda neta de energía del MEM presentó una disminución del 11,5% en comparación con el valor alcanzado en el mismo mes del año pasado.

La temperatura media del mes fue de 18,0°C, en lo que fue un mes sensiblemente más frío que abril del año pasado, cuya temperatura fue de 19,7°C. La temperatura media histórica del mes, por su parte, se ubicó en 17,8°C.

En materia de generación hidráulica de las principales centrales, para Yacyretá el río Paraná presentó un caudal muy inferior al registrado en abril de 2019, al igual que el caudal del río Uruguay (Salto Grande). En el caso de los ríos de la cuenca del Comahue los aportes fueron dispares. El río Collón Curá registró un aporte casi idéntico al del año pasado, al igual que el río Limay. El río Neuquén, en cambio, registró aportes inferiores a aquellos correspondientes al mes de abril. Por otra parte, el río Futaleufú presentó aportes superiores a los registrados en el 2019. Es importante aclarar que todos los ríos presentaron aportes muy inferiores a los valores de sus caudales históricos para el mes de abril.

Como consecuencia de lo detallado anteriormente, la generación hidráulica disminuyó un 38,8% en comparación al valor registrado en abril de 2019.

En cuanto a la generación de Otras Renovables, este mes aportaron 837,6 GWh contra 554,3 GWh registrados en abril del año anterior. Así, la generación resultó un 51,1% superior a la alcanzada en el mismo mes del 2019, y corresponde a un aumento de potencia instalada de un 66,1%.

Por su parte, la generación nuclear del mes fue de 975,4 GWh, mientras que en abril de 2019 había sido de 640,1 GWh.

Además, la generación térmica fósil resultó un 5,4% inferior a la del mismo mes del año pasado.

En relación a las interconexiones con países vecinos, se registraron en el mes importaciones por 91,8 GWh contra 151,7 GWh alcanzados en abril de 2019. Por otra parte, se registraron exportaciones equivalentes a 166,6 GWh, mientras que para el mismo mes del año pasado estas fueron cercanas a cero.

Finalmente, el precio monómico de la energía para este mes fue de 3.520,2 \$/MWh, equivalente a 53,5 U\$/MWh¹. Este y otros conceptos serán presentados en detalle en la sección relativa a Precios de la Energía.

⚡ Observaciones

A raíz del “Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio” dispuesto por el Gobierno Nacional desde el 20 de marzo se han modificado los hábitos tradicionales de consumo de energía durante este mes de abril. Dicha medida se implementó con el fin de evitar la propagación del virus del COVID-19. Por lo tanto, es importante destacar que muchos de los indicadores del Mercado Energético Mayorista que se ven reflejados en esta publicación se alejen de los usuales que se manejan para este mes.

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

Las demandas residencial, comercial e industrial registraron disminuciones del 1,4%, 9,7% y 25,6% respectivamente respecto a abril de 2019.

En materia de generación nucleoelectrónica, las centrales nucleares Atucha I, Atucha II y Embalse operaron con normalidad durante el mes. El valor generado fue el récord histórico para este tipo de tecnología, siendo además un 52,4% mayor al de abril del año anterior. Si bien la participación de esta tecnología este mes dio un número elevado (10,9%), cabe destacar que ello se debió principalmente a la caída de la demanda y la baja de las generaciones térmica e hidroeléctrica.

Con relación a la generación de Otras Renovables, esta continúa aumentando de forma sostenida desde mediados de 2018, debido fundamentalmente al ingreso de nueva capacidad eólica y fotovoltaica al sistema.

En lo que refiere a generación hidroeléctrica, se registraron valores muy por debajo de la media histórica debido a que los ríos Iguazú, Paraná y Uruguay se han visto afectados por una sequía en el sudeste de Brasil. Dicho evento será analizado con más profundidad en la sección de Generación Neta Hidráulica.

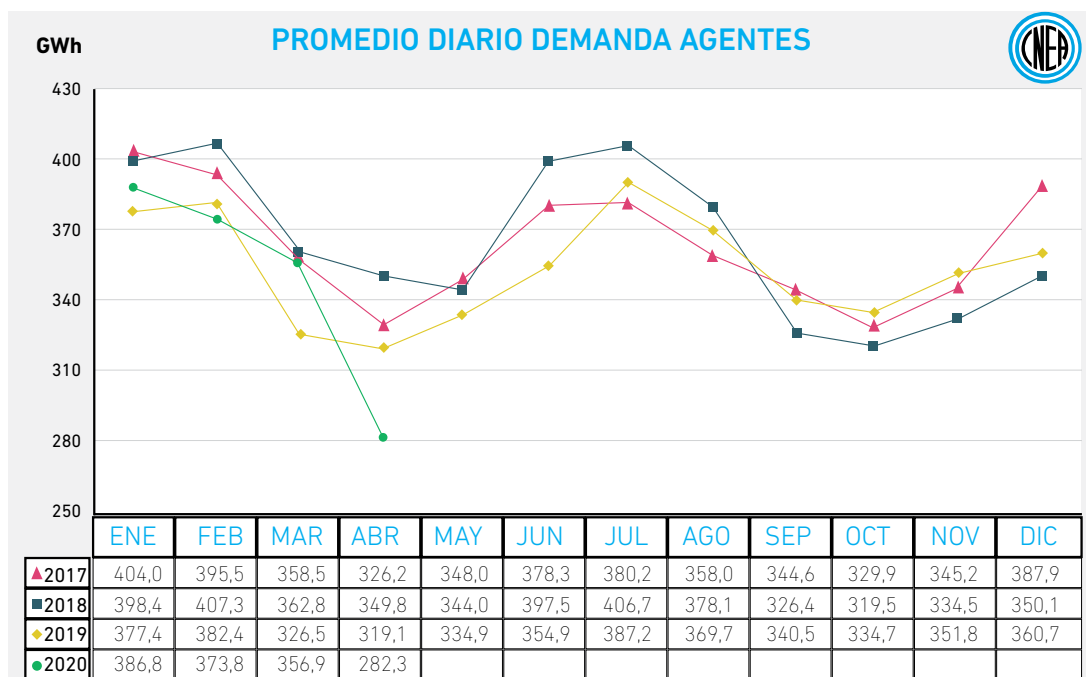
⚡ Demanda de Energía

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

VARIACIÓN DEMANDA NETA		
MENSUAL (%)	AÑO MÓVIL (%)	ACUMULADO 2020 (%)
-11,5	-0,3	+0,6

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", en cambio, computa los meses corridos del año en curso, respecto de los mismos del año pasado.

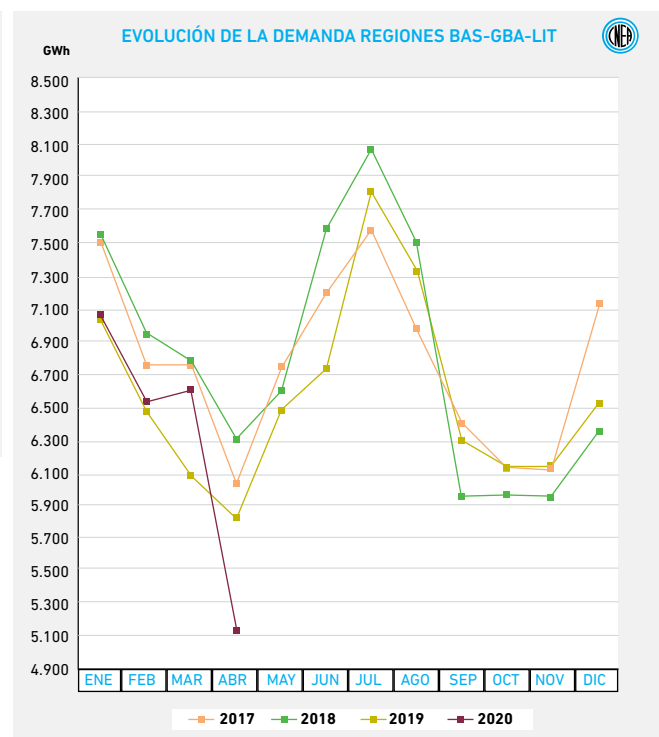
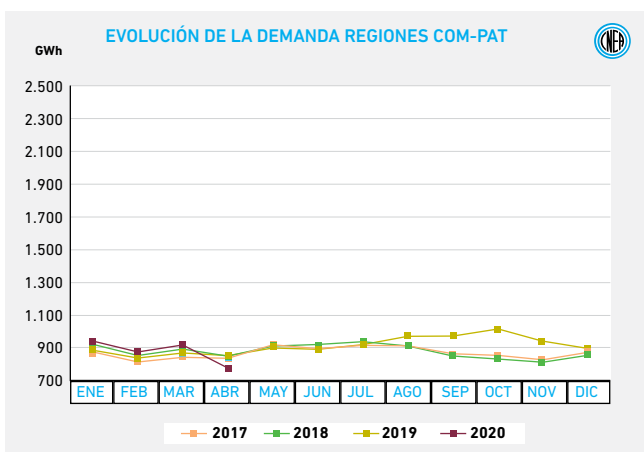
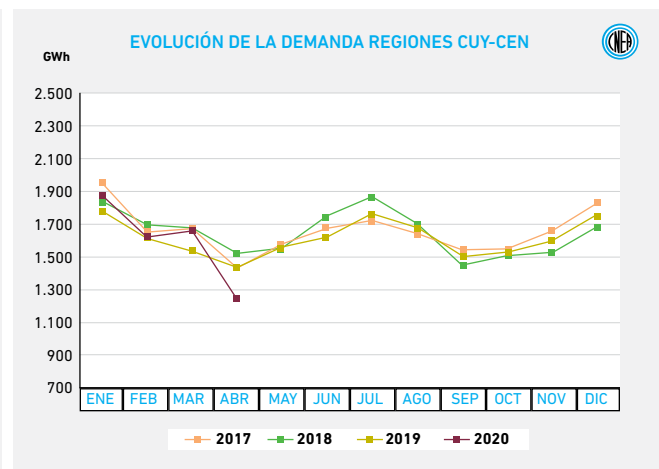
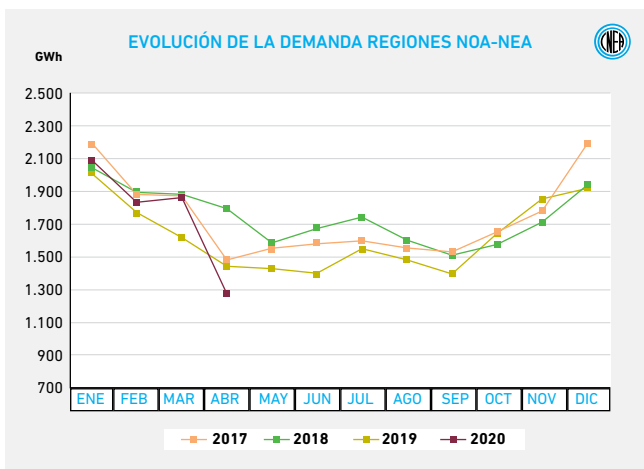
En la siguiente figura se observa el promedio diario de la demanda agentes a partir del 2017 hasta la fecha. Cabe destacar que este valor mensual de demanda neta fue el más bajo para todos los meses corridos desde el año 2013².



² Se toma como punto de partida el año 2013 ya que, en años anteriores, los datos de demanda y/o generación presentados fueron brutos.

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

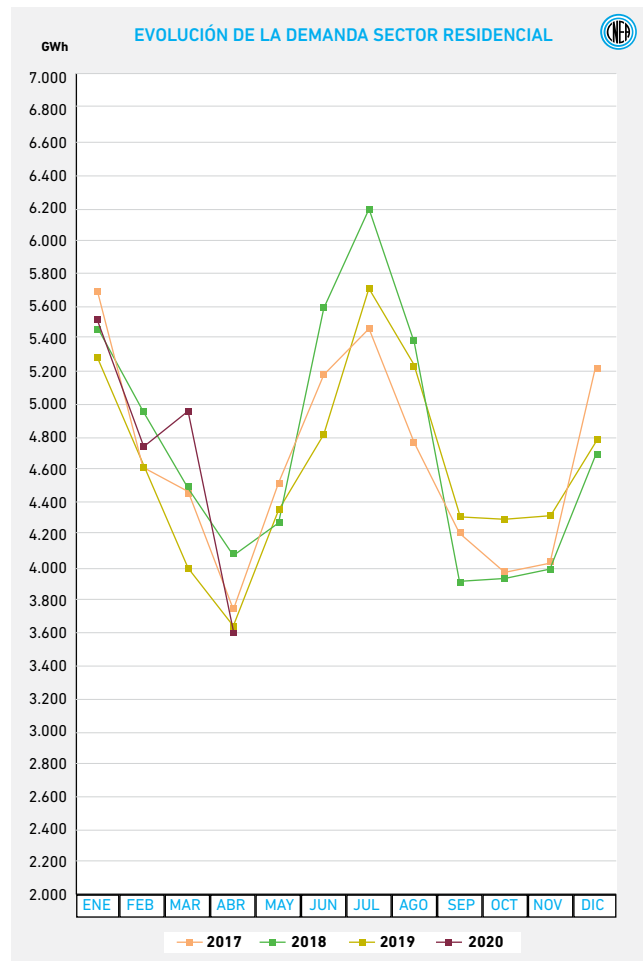
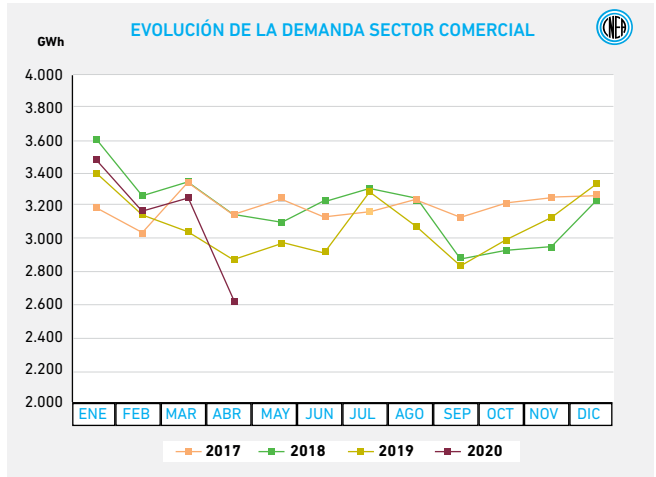
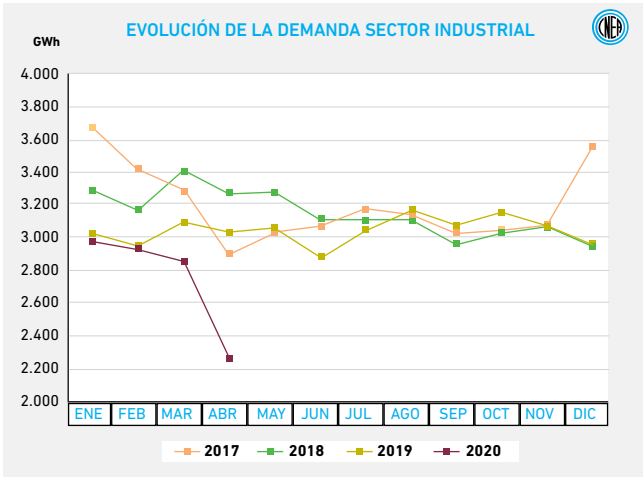
REGIÓN	PROVINCIAS
Gran Buenos Aires (GBA)	C.A.B.A y Gran Buenos Aires
Buenos Aires (BAS)	Buenos Aires sin GBA
Centro (CEN)	Córdoba, San Luis
Comahue (COM)	La Pampa, Neuquén, Río Negro
Cuyo (CUY)	Mendoza, San Juan
Litoral (LIT)	Entre Ríos, Santa Fe
Noreste Argentino (NEA)	Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones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



Durante el mes de abril en las regiones NOA-NEA se demandaron 1.281 GWh, los cuales representan un decrecimiento del 10,8% respecto a la demanda registrada en el año anterior, de 1.436 GWh. En las regiones CUY-CEN se registró una demanda de 1.258 GWh, valor 11,9% inferior al alcanzado en abril de 2019, de 1.428 GWh. Por otra parte, las regiones COM-PAT experimentaron una demanda de 802 GWh, equivalente a una disminución del 6,8% en

comparación con la demanda registrada en abril del año pasado, de 860 GWh. Finalmente, para las regiones BAS-GBA-LIT³ se demandaron 5.129 GWh, valor 12,3% inferior al alcanzado en 2019, de 5.851 GWh. Cabe destacar que para todas las regiones los valores presentados fueron los más bajos de todos los meses corridos desde el año 2013.

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



El sector residencial demandó en abril de 2020 un total de 3.603 GWh, lo que se tradujo en un decrecimiento del 1,4% respecto al mismo mes de 2019, momento en el cual se demandaron 3.653 GWh.

³ Demanda regional incluyendo Aluar Aluminio Arg. S.A.

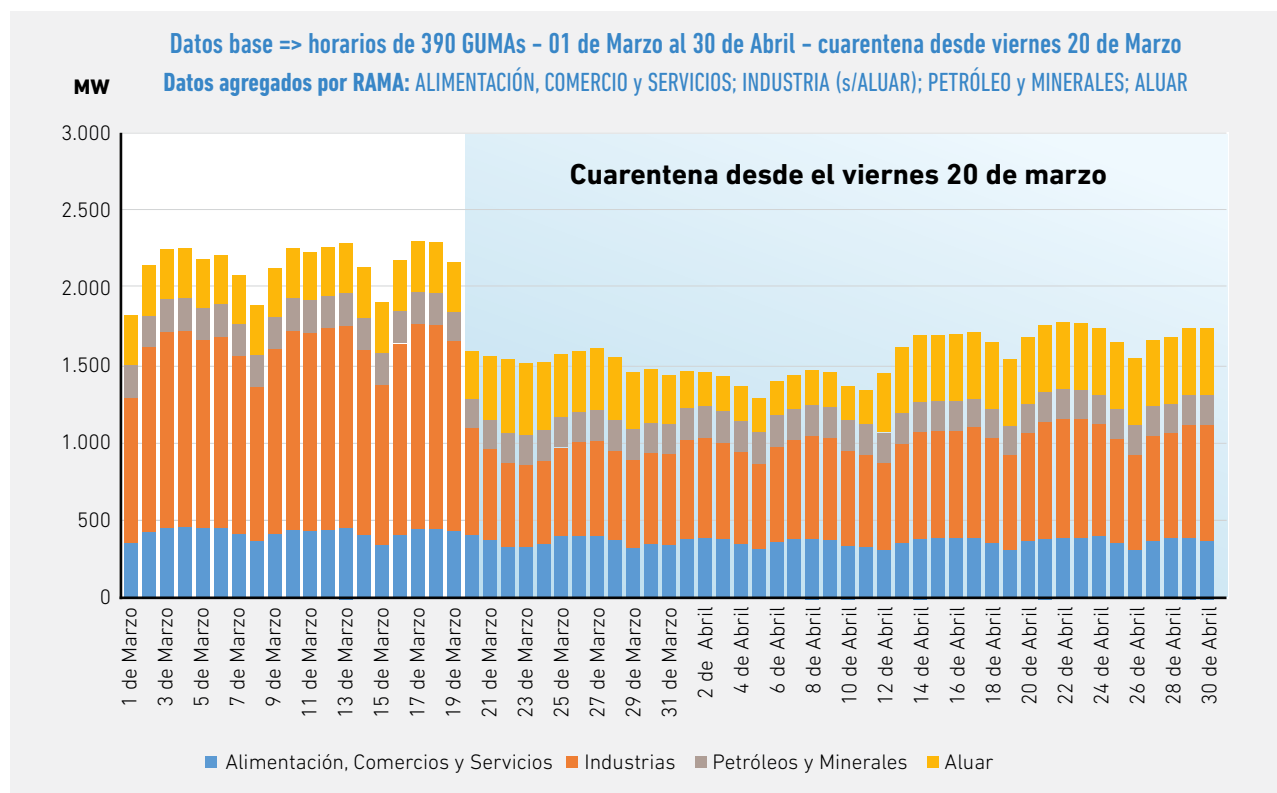
Dicha caída en la demanda podría deberse a diversos factores: en primer lugar, este mes presentó temperaturas inferiores a las registradas en abril 2019, mes en el cual algunos días superaron los 30°C. Esto puede traducirse en un menor uso de equipamiento de refrigeración de alto consumo como los aires acondicionados.

Otro factor a considerar es indudablemente la cuarentena producto de la pandemia mundial por el virus del COVID-19. Como es de público conocimiento, desde el día 20 de marzo se estableció en el país el “Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio”, debido al cual la población se mantuvo en sus hogares con excepción de aquellas personas que desarrollan actividades declaradas por el gobierno nacional como esenciales.

Si bien esto podría llevar a un aumento del consumo residencial, hay un gran número de familias que se reunieron para realizar el aislamiento de manera conjunta, lo que puede haber traído como consecuencia la concentración del consumo energético de varios hogares en uno solo.

El último factor a tomar en cuenta es que las empresas distribuidoras, debido al aislamiento, se han visto imposibilitadas para realizar las mediciones correspondientes de forma usual y, consecuentemente, han tenido que estimar las demandas mensuales.

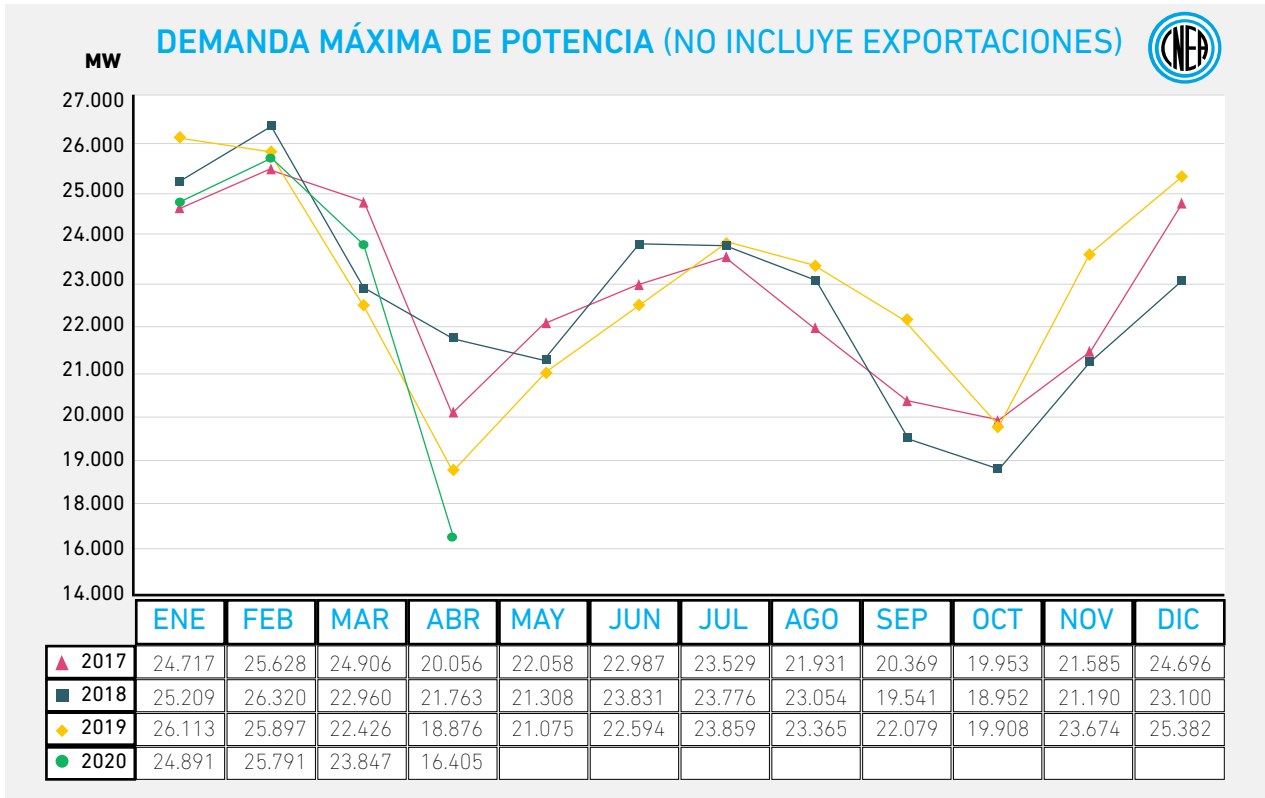
Los efectos de las medidas de aislamiento pueden verse claramente en las figuras precedentes, donde se observa una fuerte caída de la demanda industrial, la menor de los últimos cuatro años, cuya baja afectó particularmente al sector de Grandes Usuarios Particulares (GUPA).



En lo que respecta al sector comercial la demanda fue de 2.611 GWh, valor 9,7% inferior al alcanzado en abril del año pasado, que fue de 2.891 GWh. Por otra parte, el sector industrial experimentó una demanda de 2.256 GWh y, debido a que el valor registrado para el mismo mes en 2019 había sido de 3.031 GWh, se registró una disminución del 25,6%.

⚡ Demanda Máxima de Potencia

Como se indica a continuación, la demanda máxima de potencia disminuyó un 13,1% tomando como referencia el mismo mes del 2019. Este fue el valor de demanda máxima más bajo para todos los meses corridos desde el 2013.



⚡ 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 cuatro 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) 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 menor o hasta 50 MW.

Si bien CMMESA, 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.

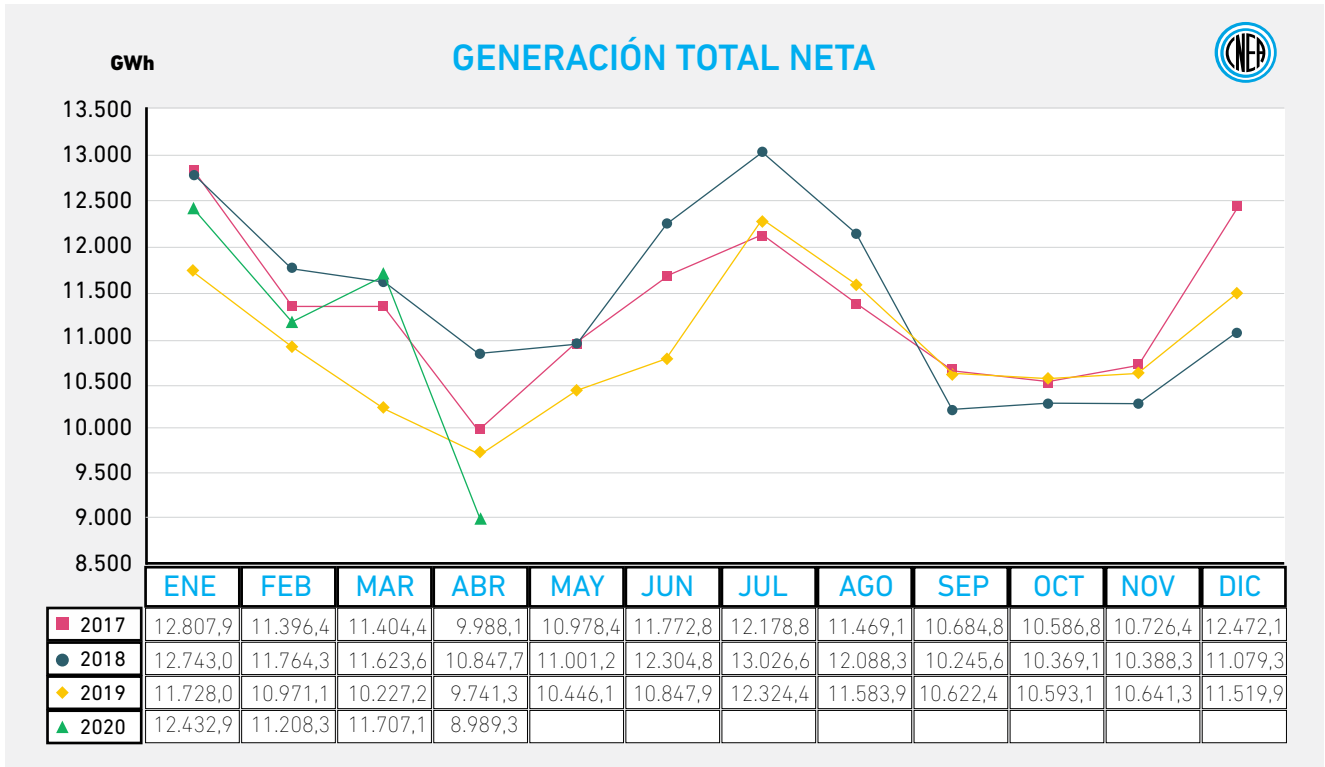
REGIÓN	TV	TG	CC	DI	TER	NUC	HID	FV	EOL	BG	BM	TOTAL
CUYO	120,0	113,8	385,5	40,0	659,3	-	1.137,1	202,6	-	-	-	1.999,0
COM	-	500,9	1.489,6	81,0	2.071,5	-	4.768,7	-	152,7	-	-	6.992,9
NOA	261,0	998,6	1.471,7	362,6	3.093,9	-	219,7	192,5	158,2	3,0	2,0	3.669,3
CEN	-	825,6	534,0	45,2	1.404,8	683,0	918,0	61,2	127,8	11,7	0,6	3.207,1
GBA	2.110,0	1.975,8	3.441,7	254,0	7.781,5	-	-	-	-	21,9	-	7.803,4
BAS	1.543,2	2.363,3	1.713,5	248,5	5.868,5	1.107,0	-	-	664,4	2,4	-	7.642,3
LIT	217,0	361,8	1.883,7	318,6	2.781,1	-	945,0	-	-	7,7	-	3.733,8
NEA	-	12,0	-	304,5	316,5	-	2.745,0	-	-	-	-	3.061,5
PAT	-	271,0	301,1	-	572,1	-	584,8	-	909,1	-	-	2.066,0
TOTAL SIN⁴	4.251,2	7.422,8	11.220,8	1.654,4	24.549,2	1.790,0	11.318,3	456,3	2.012,2	46,7	2,6	40.175,3
Porcentaje					61,10	4,45	28,17	1,14	5,01	0,12	0,01	
DIF. RESPECTO MES ANTERIOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
ACUMULADO 2020	-	27,0	-23,9	1,0	4,1	-	8,0	17,1	403,6	4,6	0,6	438,0

Este mes no se registraron modificaciones de capacidad instalada en el SADI.

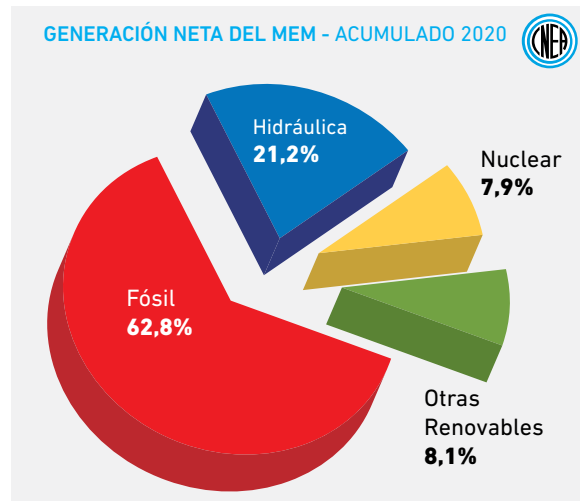
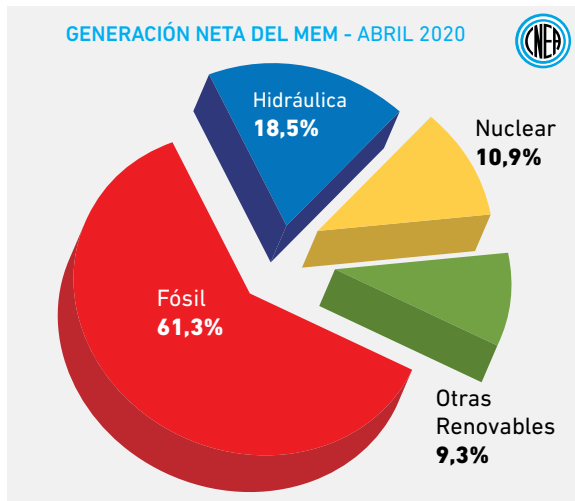
⁴ Sistema Interconectado Nacional

⚡ Generación Neta Nacional

La generación total neta nacional vinculada al SADI (Nuclear, Hidráulica, Térmica y Otras Renovables) fue un 7,7% inferior a la de abril de 2019. Dicho valor de generación neta fue, además, el más bajo para todos los meses corridos desde el 2013.



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 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 abril los principales ríos, respecto a sus medios históricos del mes.

RÍOS	MEDIOS DEL MES DE ABRIL (m³/s)			MEDIOS HISTÓRICOS (m³/s)
	2018	2019	2020	
URUGUAY	3.137	3.647	581	4.659
PARANÁ	14.308	11.796	7.050	13.381
LIMAY	150	54	57	107
COLLÓN CURÁ	143	36	35	101
NEUQUÉN	84	56	42	102
FUTALEUFÚ	284	79	149	174

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.

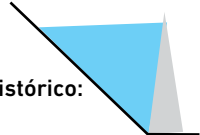
A continuación se muestra la situación de Yacyretá y Salto Grande al 30 de abril de este año.

RÍO PARANÁ

Caudal real:
7.500 m³/s

Caudal medio histórico:
13.381 m³/s

Caudal máximo turbinado:
11.600 m³/s



YACYRETÁ

Cota Max:	83,50 m
C.Hoy:	82,70 m
C.Min:	75,00 m

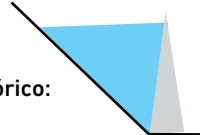
Turbinado: 6.600 m³/s
Vertido: 1.000 m³/s*

RÍO URUGUAY

Caudal real:
460 m³/s

Caudal medio histórico:
4.659 m³/s

Caudal máximo turbinado:
8.300 m³/s



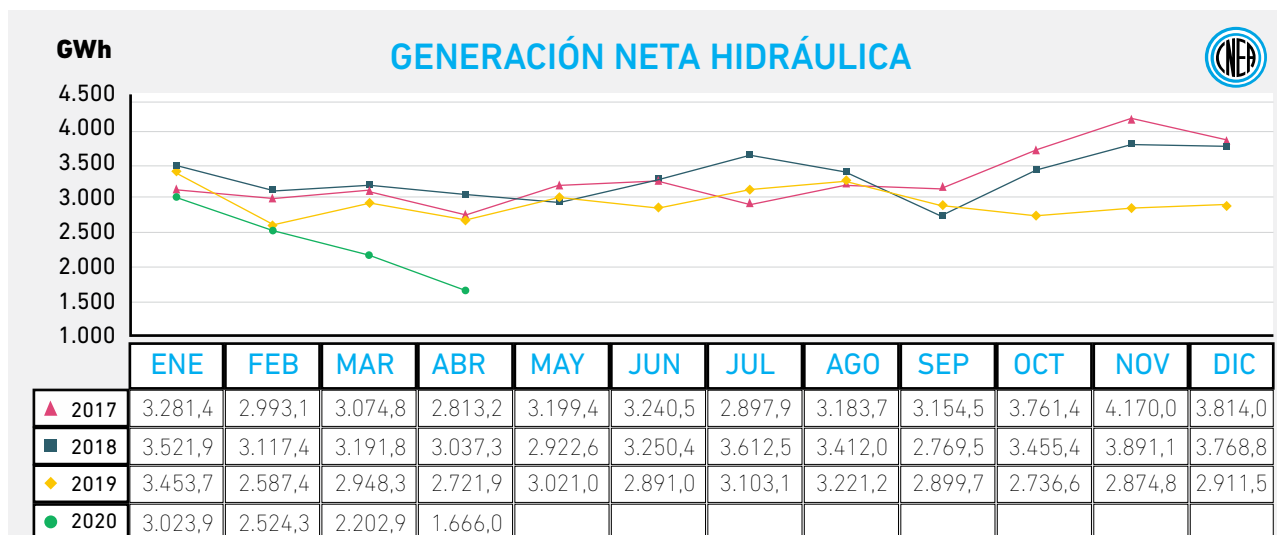
SALTO GRANDE

C.Max:	35,50 m
C.Hoy:	32,39 m
C.Min:	31,00 m

Turbinado: 664 m³/s
Vertido: 0 m³/s

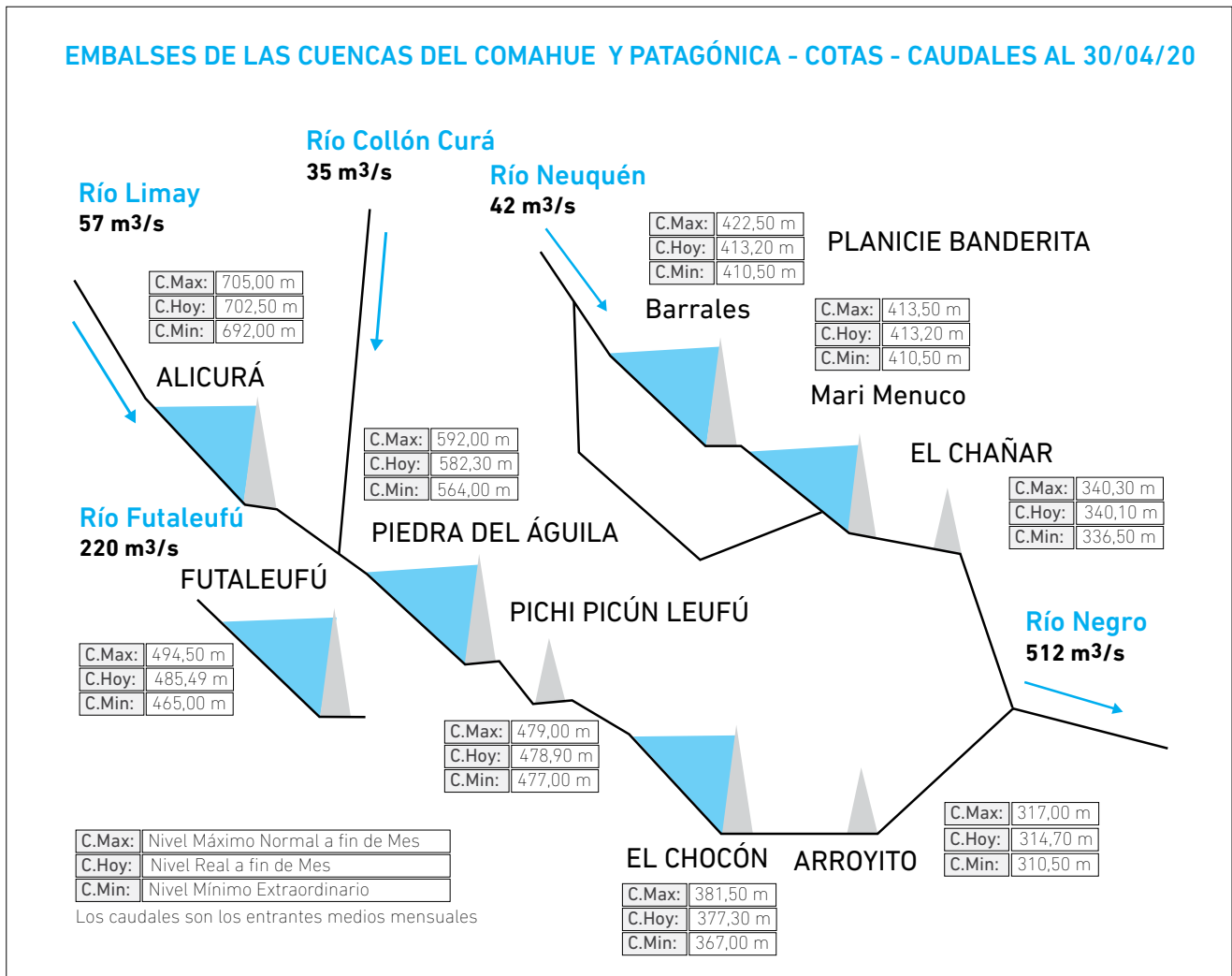
Nota: *En base al acuerdo con la República del Paraguay, el vertido mínimo en la central de Yacyretá es de 1.000 m³/s.

La generación hidráulica registró una disminución del 38,8% con respecto al valor registrado en abril de 2019. Este valor fue el más bajo para la generación hidroeléctrica neta para todos los meses corridos desde el año 2013. A continuación se presenta su evolución.



El descenso pronunciado en los valores de generación hidráulica se explica a partir de un menor flujo de agua proveniente desde Brasil, el cual se encuentra intrínsecamente relacionado con las principales cuencas nacionales. En este sentido, el Río Paraná se encuentra atravesando su tercera bajante histórica debido a las escasas lluvias en el Sur de Brasil, que ha dado lugar al cierre de sus represas. Dicha situación afectó también al Río Uruguay, cuya región enfrentó durante abril la peor sequía de los últimos 90 años.

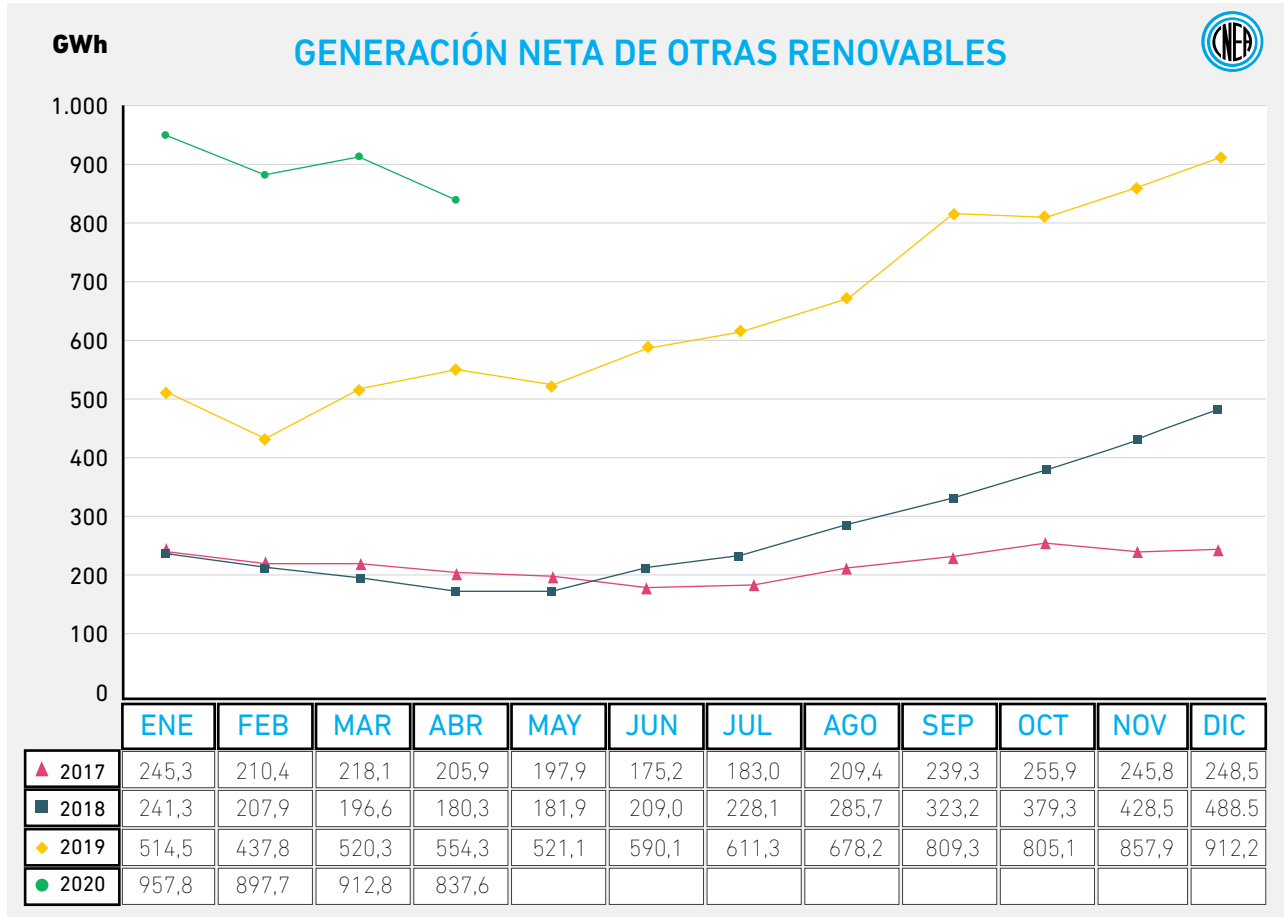
En el siguiente esquema se puede apreciar las cotas a fin de mes en todos los embalses de la cuenca del Comahue y el río el río Futaleufú, perteneciente a la cuenca patagónica, además de los caudales promedios del mes.



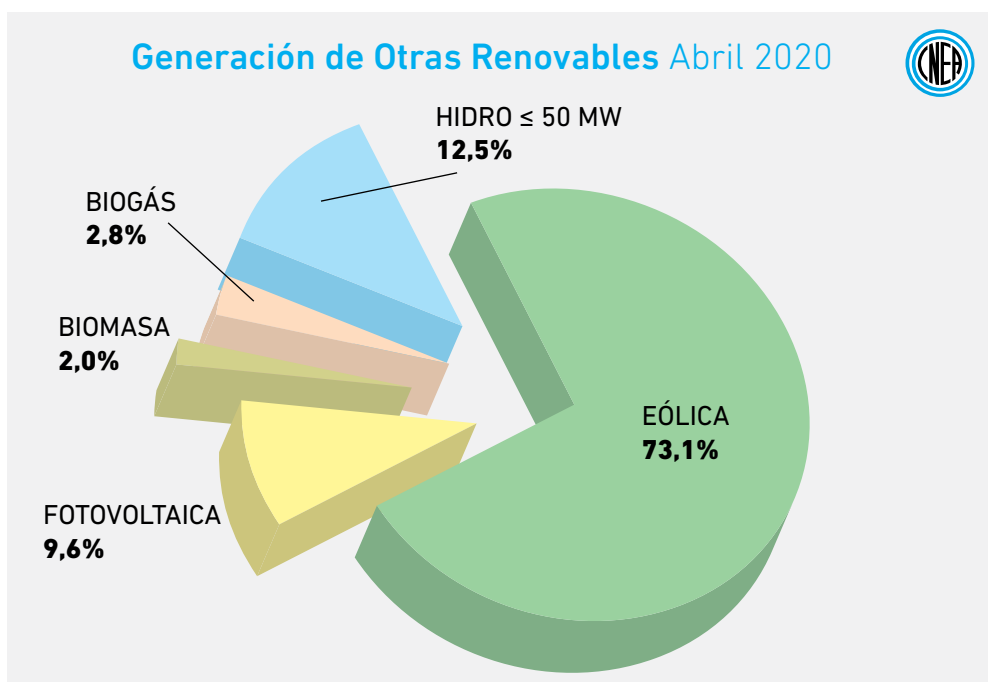
Nota. C = Cota.
Fuente: CAMMESA

⚡ Generación Neta de Otras Renovables

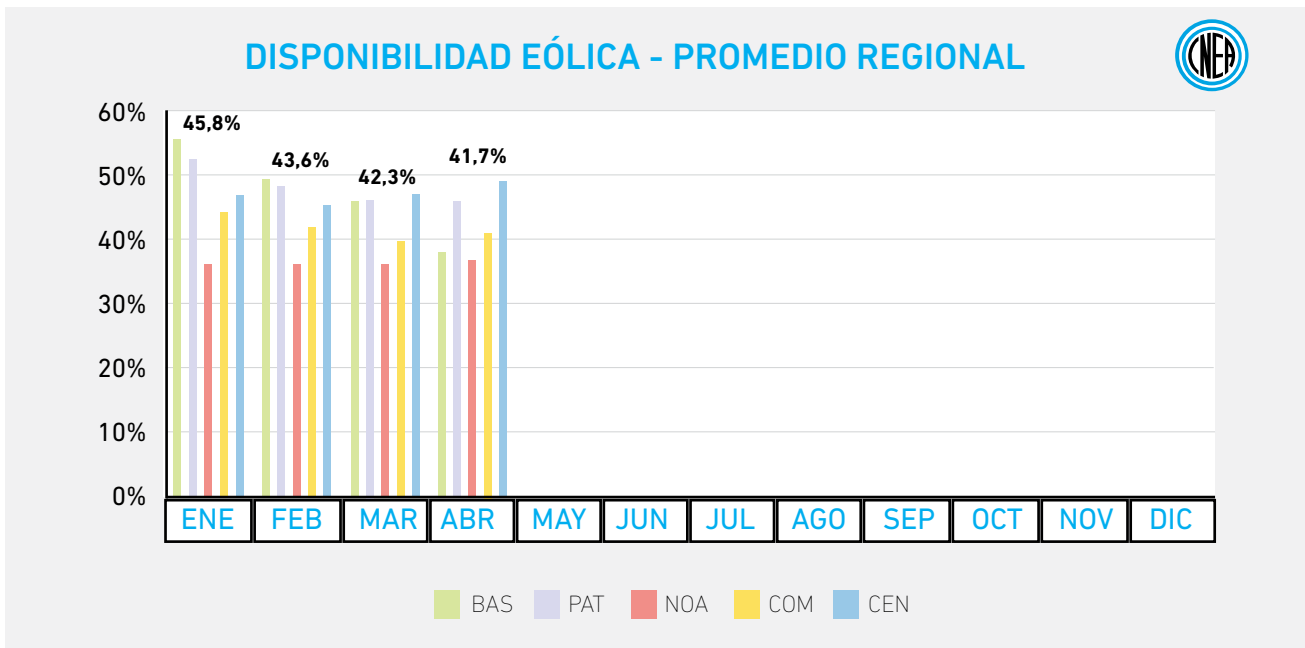
La generación de Otras Renovables (eólica, fotovoltaica, hidroeléctricas de hasta 50 MW, biomasa y biogás) resultó un 51,1% superior a la del mismo mes del año 2019. Esta generación fue la más alta para el mes de abril, principalmente debido a la incorporación de nuevos parques eólicos y centrales fotovoltaicas.



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

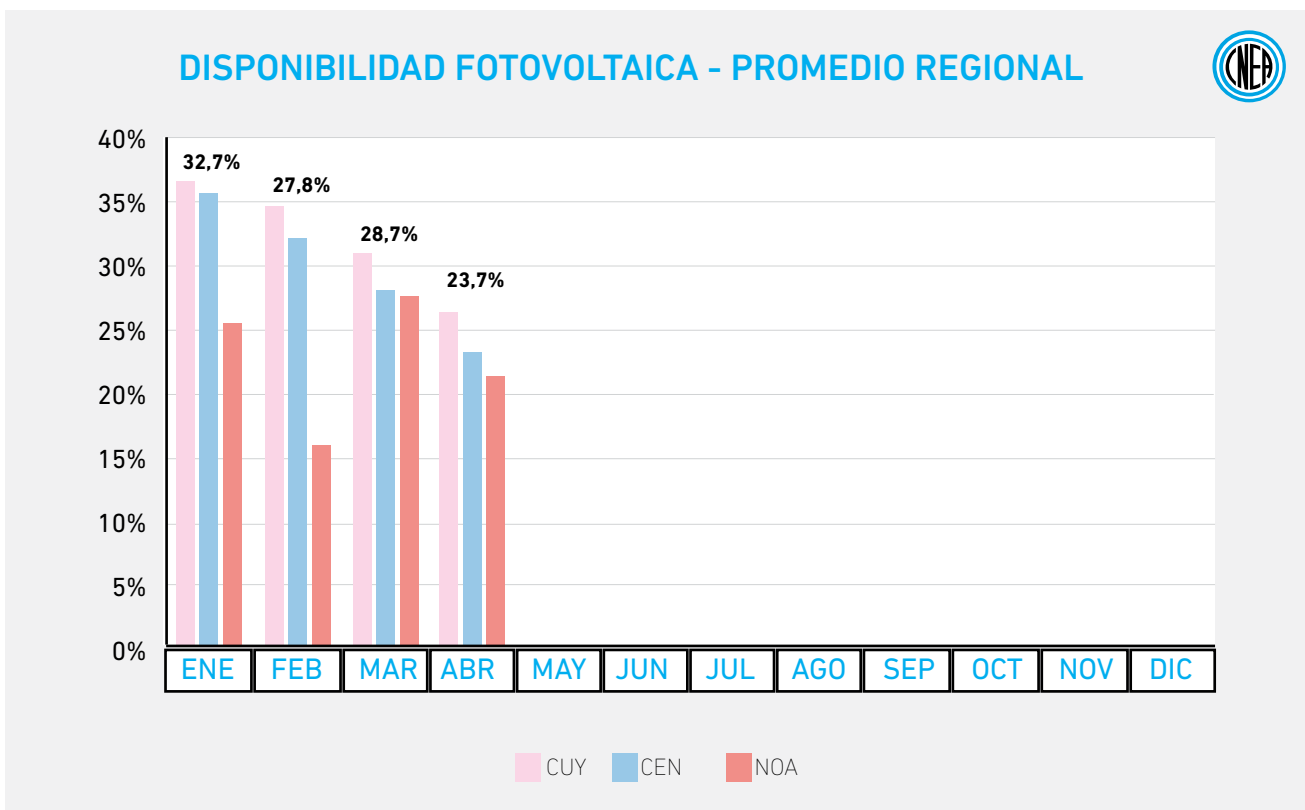


En la siguiente figura se presentan las disponibilidades regionales de los parques eólicos del país a lo largo del 2020, divididas por regiones.



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

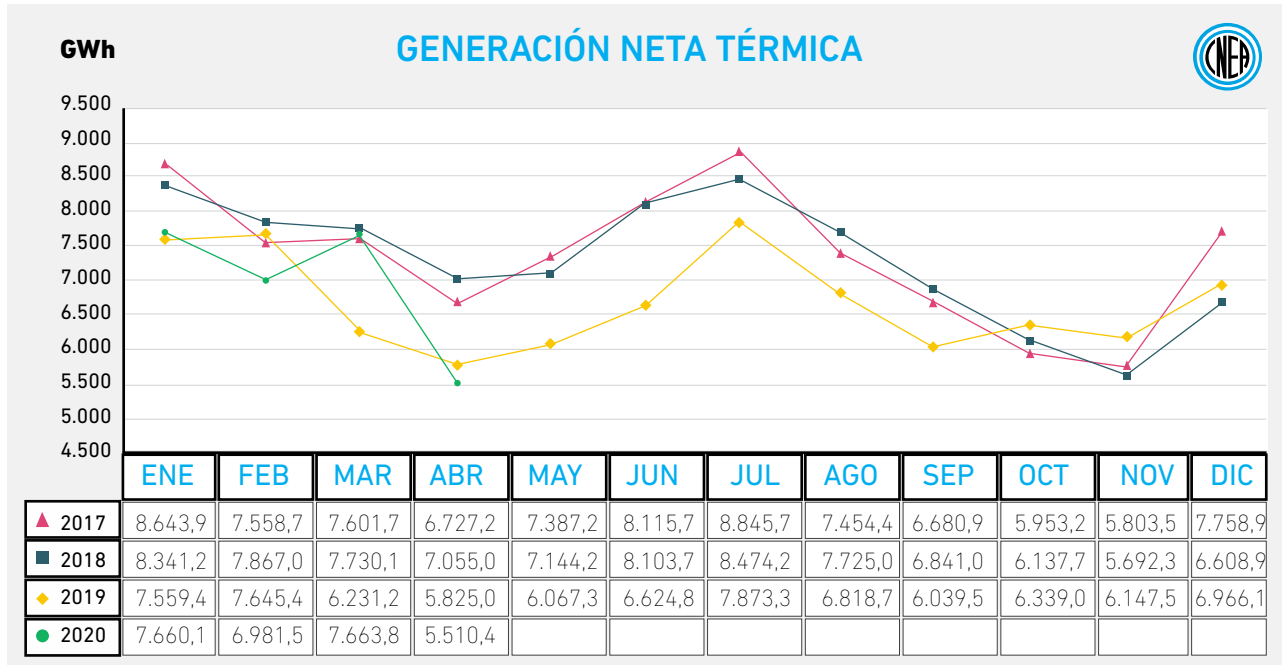
A continuación se presentan las disponibilidades regionales de los parques fotovoltaicos del país a lo largo del 2020, divididas por regiones.



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 5,4% inferior a la del mismo mes del año 2019. Este valor neto para dicha fuente de generación fue el más bajo para todos los meses corridos desde el año 2013. A continuación se presenta su evolución.



En la tabla a continuación se presentan los consumos de combustibles fósiles para generación eléctrica en los meses de abril de 2019 y 2020.

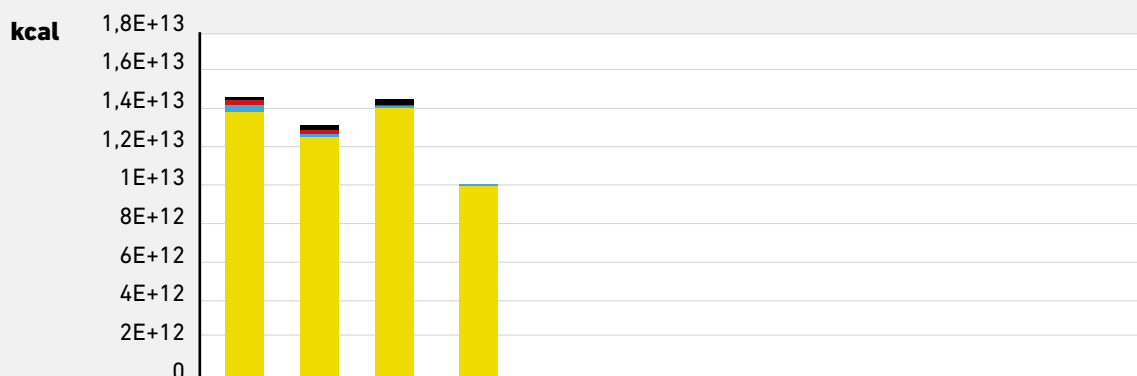
COMBUSTIBLE	ABRIL 2019	ABRIL 2020
Carbón [t]	0	0
Fuel Oil [t]	1	16
Gas Oil [m ³]	6.372	2.841
Gas Natural [dam ³]	1.296.207	1.174.401

Este mes el consumo de gas natural disminuyó un 9,4% respecto a abril de 2019. El gas oil, por su parte, registró una baja del 55,4%. En los casos del carbón y del fuel oil la situación es prácticamente igual a la de abril del año anterior debido a que los consumos de fuel oil fueron despreciables y no se registraron consumos de carbón en ambos periodos.

Como resultado, el consumo energético proveniente de combustibles fósiles en el MEM durante el mes de abril de 2020 resultó un 9,6% inferior al del mismo mes del año pasado.

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).

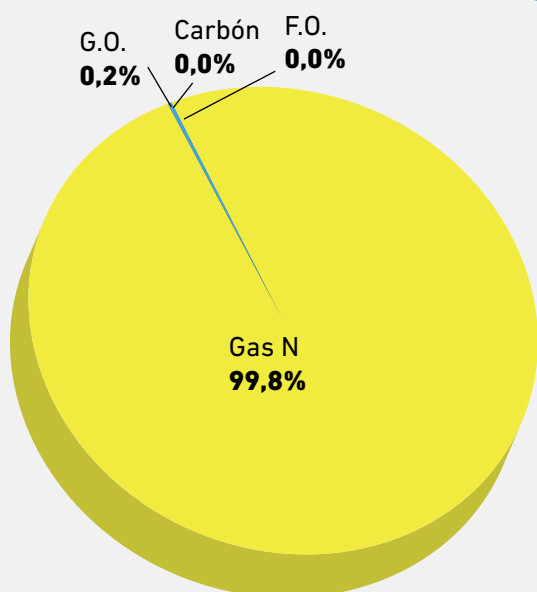
CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN EL MEM 2020



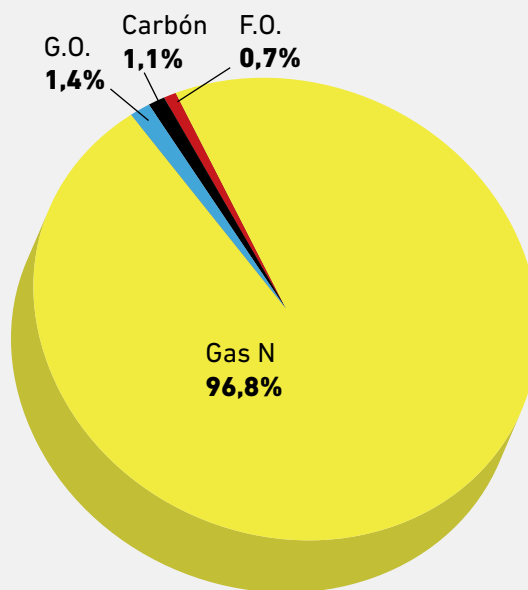
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Carbón (t)	17.369	33.079	57.515	0								
F.O. (t)	20.503	14.717	3.720	16								
G.O. (m³)	41.014	20.487	17.244	2.841								
Gas N (dam³)	1.659.406	1.485.875	1.672.691	1.174.401								

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

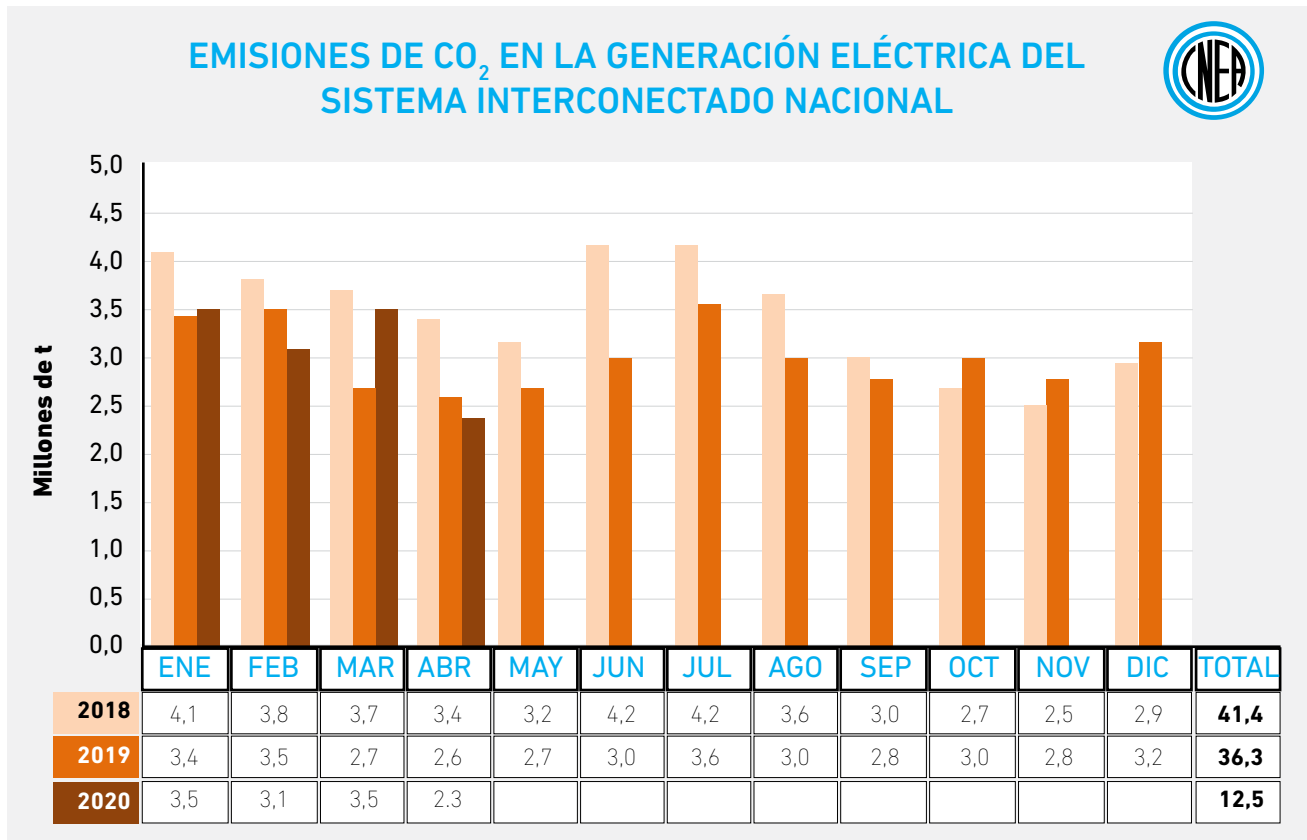
Consumo de Combustibles Fósiles Abril 2020



Consumo de Combustibles Fósiles Acumulado 2020



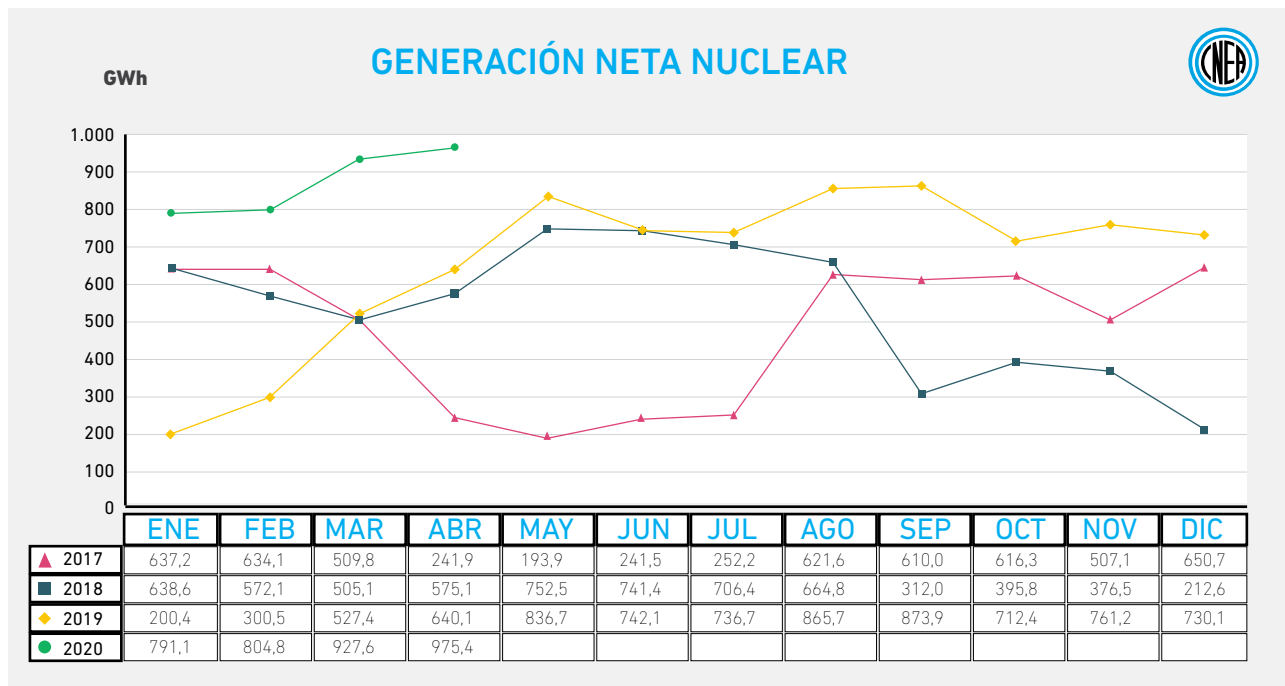
El siguiente gráfico muestra las emisiones de CO₂ derivadas de la quema de combustibles fósiles en los equipos generadores vinculados al MEM durante los últimos tres años, en millones de toneladas.



Durante abril se evidenció una disminución en las emisiones de gases de efecto invernadero respecto al año anterior, correspondiente a un 9,7%. Esto se debió a la gran reducción de la generación térmica ocurrida en el mes y al uso casi exclusivo del gas natural. Cabe destacar que este valor de emisiones fue el más bajo para todos los meses corridos desde el año 2013.

⚡ Generación Neta Nuclear

En la gráfica siguiente se pueden observar, mes a mes, los valores de generación nuclear alcanzados desde el año 2017 hasta la fecha, en GWh.



Particularmente este mes, la generación nucleoelectrica registró un aumento considerable, del 52,4%, respecto a abril de 2019. Resulta importante destacar que el valor de generación alcanzado este mes, 975,4 MWh, es el mayor valor absoluto desde el ingreso de la central Atucha II para la generación nucleoelectrica en el país.

Con respecto a las centrales nucleares, todas operaron con normalidad durante el mes de abril. Estas centrales contaron con los siguientes factores de planta: 88,5% para Embalse, 92,8% para Atucha I y 55,7% para Atucha II.

⚡ Evolución de Precios de la Energía en el MEM

Desde el año 2015 junto con el precio monómico⁵ 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".

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.

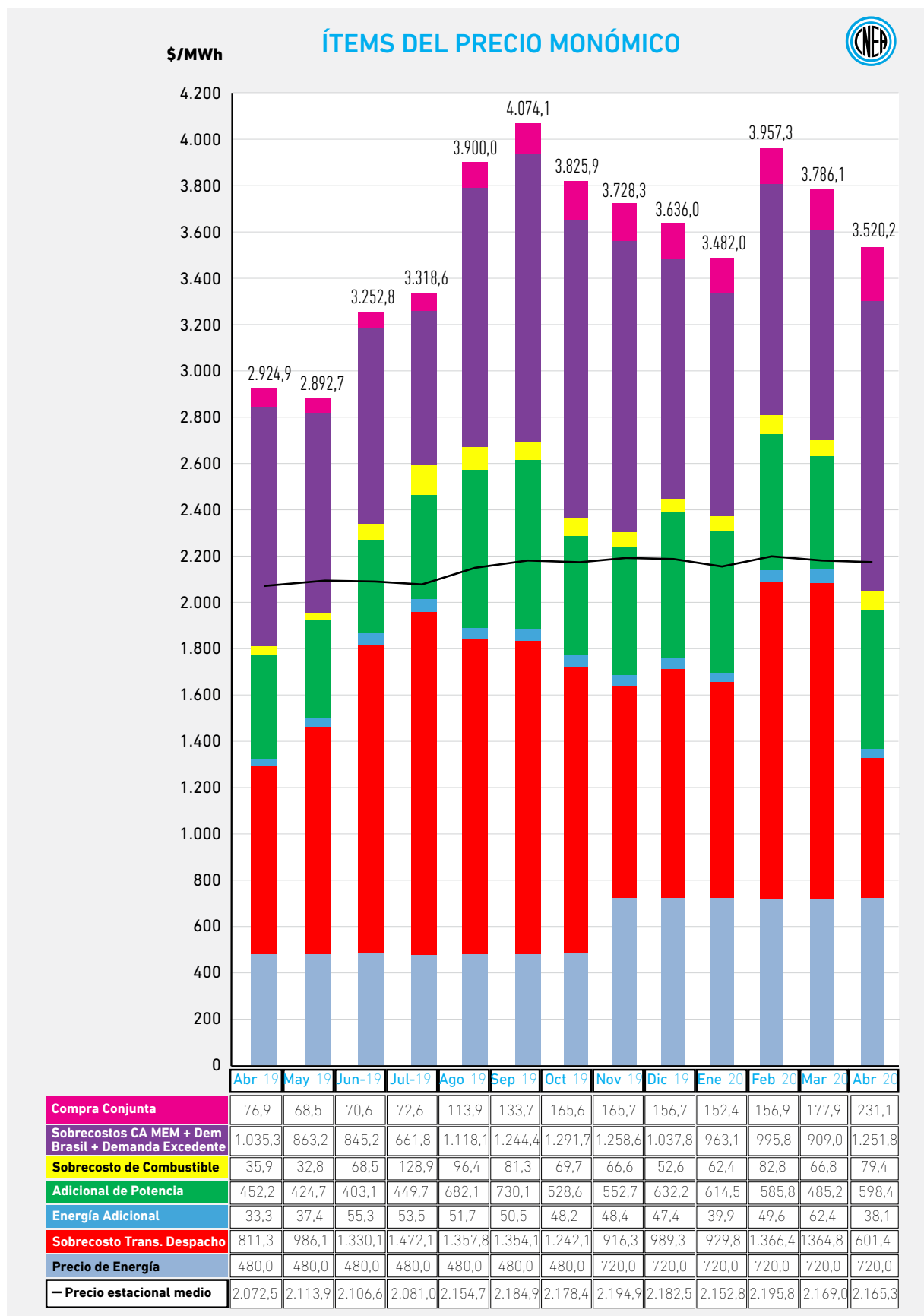
En función de lo determinado por la Resolución 14/2019 del Ministerio de Hacienda, los precios de referencia estacionales desde el 1 de noviembre del 2019 hasta el 30 de abril del 2020, son:

	MÁS DE 300 kW	MENOS DE 300 kW	
		NO RESIDENCIAL	RESIDENCIAL
	\$/MWh	\$/MWh	\$/MWh
Pico	2.902,00	1.985,00	1.852,00
Resto	2.771,00	1.892,00	1.764,00
Valle	2.639,00	1.800,00	1.676,00

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.

⁵ 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.



Particularmente este mes, el ítem de "Sobrecostos Transitorios de Despacho" disminuyó considerablemente debido a la fuerte baja en el uso de combustibles líquidos (gas oil y fuel oil).

⚡ 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.

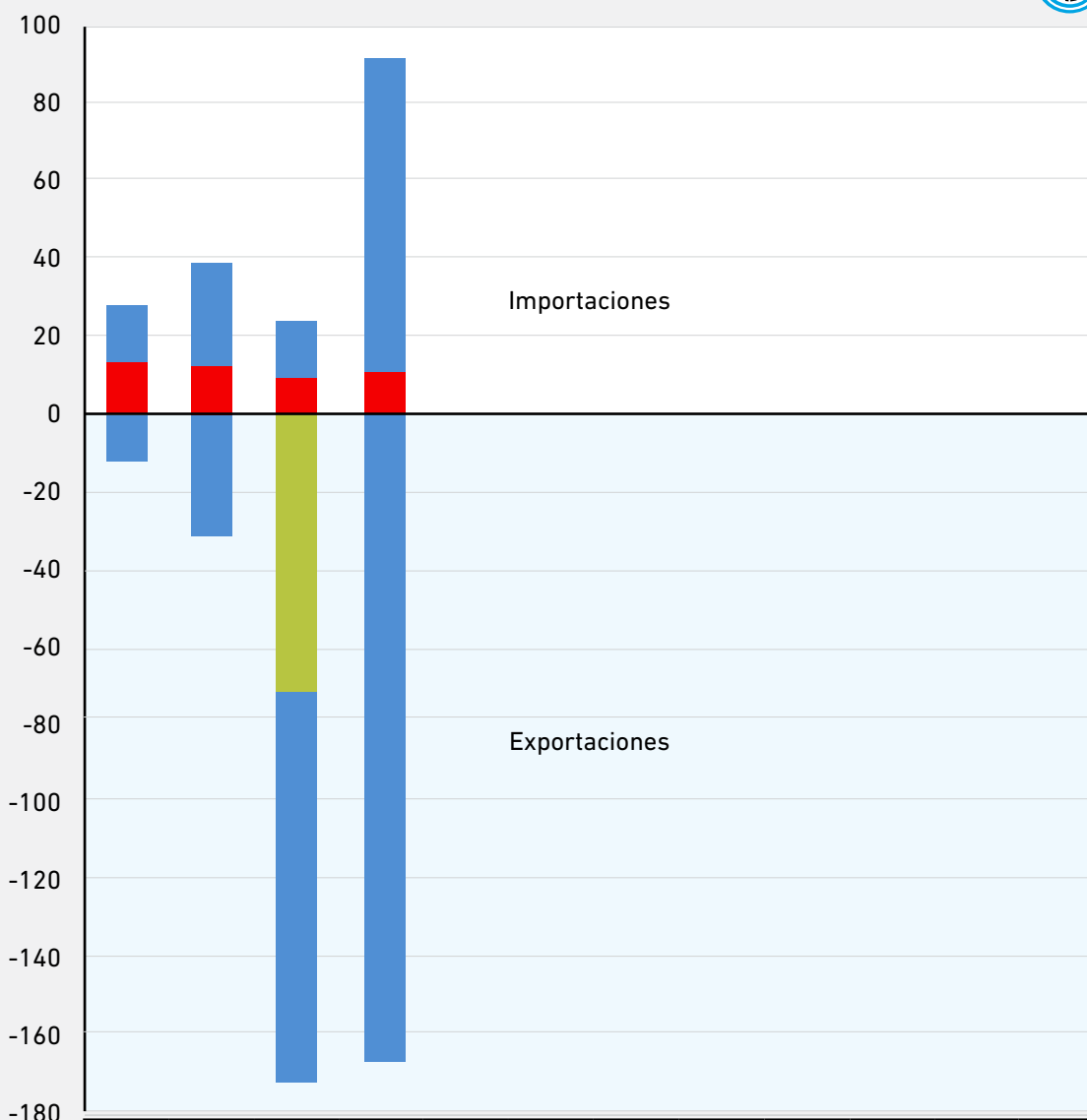
Cuando Argentina requiere energía de Brasil, esta ingresa al país mediante dos modalidades: como préstamo (si es de origen hídrico), o como venta (si es de origen térmico). Si se realiza como préstamo, debe devolverse antes de que comience el verano, coincidiendo con los mayores requerimientos eléctricos 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 2020.

GWh

EVOLUCIÓN IMPORTACIONES/EXPORTACIONES 2020



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Exp	Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Uruguay	-12,5	-29,9	-99,5	-166,6	-	-	-	-	-	-	-
	Brasil	-0,02	-0,06	-73,1	-0,002	-	-	-	-	-	-	-
	Paraguay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imp	Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Uruguay	14,0	26,2	14,8	80,8	-	-	-	-	-	-	-
	Brasil	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Paraguay	12,8	11,4	8,5	11,0	-	-	-	-	-	-	-

Origen de la información: Datos propios y extraídos de Informes de CAMMESA de abril de 2020.

Comentarios: División Prospectiva Nuclear y Planificación Energética. CNEA.

Norberto Ruben Coppari
coppari@cnea.gov.ar

Santiago Nicolás Jensen Mariani
sjensen@cnea.gov.ar

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

Mayo de 2020.

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



<https://www.cnea.gob.ar/nuclea/handle/10665/803>