



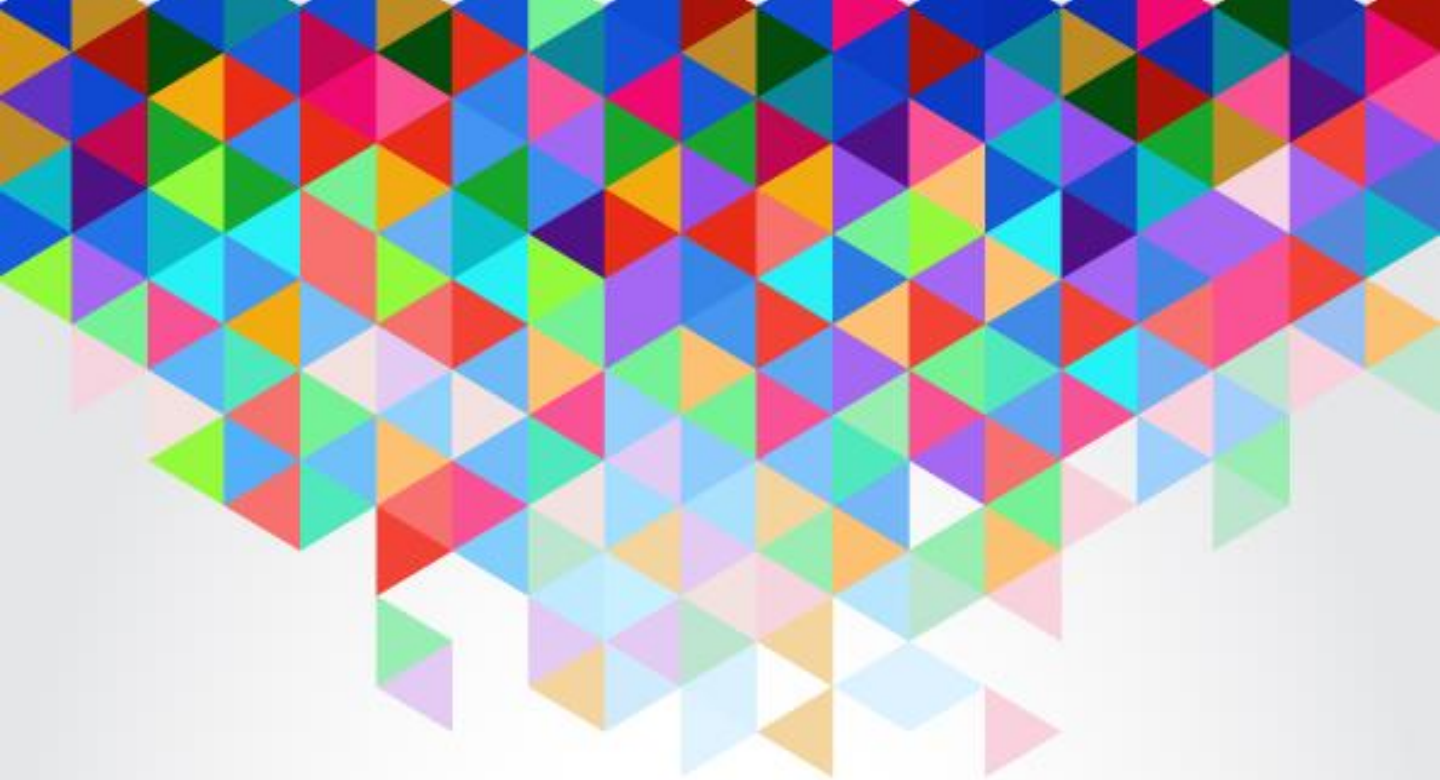
Informe Mensual

Principales Variables del Mes

Marzo 2020



Los datos contenidos en el siguiente informe corresponden a la mejor información disponible al momento de su publicación. Pero no son estáticos, es decir, pueden actualizarse a lo largo del tiempo.



Sumario



Marzo 2020

Potencia
Instalada: **40 140 [MW]**

Potencia Máxima Bruta: **23 847 [MW]**
04/03/2020 14:14

Potencia Máxima Hist. : **26 320 [MW]**
08/02/2018 15:35

Demanda Total: **11 064 [GWh]**
9.3% Vs. Igual Mes 2019
-0.2% Año Móvil

COSTO MONÓMICO MEDIO MES: 3786.1 [\$/MWh]

MONÓMICO MEDIO AÑO MÓVIL: 3564.9 [\$/MWh]



La demanda de Marzo 2020 presentó un crecimiento del orden de 9.3%, siendo 11064 GWh para este mes contra 10120 GWh para el mismo período del año anterior: Este mes presentó temperaturas superiores a los valores registrados en Marzo 2019 y a los históricos del mes. Dicha variación de la temperatura, especialmente en los primeros días de Marzo 2020, trajo aparejado una mayor demanda chica/residencial; la demanda total país en los primeros 19 días presento un crecimiento de casi el 18%. Desde el viernes 20/03/2020 se estableció la cuarentena (aislamiento social preventivo y obligatorio) haciendo que la demanda baje en los últimos 11 días casi -5.0% comparando con los mismos días de Marzo 2019. Finalmente, la demanda TOTAL PAÍS a niveles medios termino con un crecimiento respecto al mismo periodo anterior en el orden de 9.3 %.



Marzo 2020 fue un mes donde las temperaturas se ubicaron alrededor de 24.4°C de media, cuando las de Marzo 2019 estuvieron cercanas a los 21.2°C. La media histórica para el mes se ubica en 21.5°C.

Acompañando el comportamiento de la demanda, la generación local presento un crecimiento frente al mes de Marzo 2019, siendo 11708 GWh para este mes contra 10227 GWh para el mismo periodo del año anterior.

La participación de la importación en relación a satisfacer la demanda fue baja comparada con otras fuentes; se importó 23 GWh para Marzo 2020, prácticamente de origen renovable o excedentes hidráulicos.



La generación hidráulica y térmica son las principales fuentes utilizadas para satisfacer la demanda, destacándose además el crecimiento en la participación de las energías renovables. La generación hidráulica se ubicó en el orden 2203 GWh en este mes de Marzo 2020 contra 2948 GWh en el mismo periodo del año anterior.





En cuanto a los aportes hidráulicos para las principales centrales del MEM se puede indicar que en general los aportes fueron menores respecto a los caudales históricos y a igual período anterior. YACYRETÁ y CTMSG presentaron menores aportes en relación a los valores históricos para Marzo y se observa el mismo resultado comparado con igual período del año anterior. Para las cuencas del Comahue se puede observar que en los ríos Neuquen, Limay y Futaleufú se presentaron aportes bajos tanto si se compara con el mismo mes del año 2019 como con los valores históricos.

Al igual que en el último tiempo, el gas natural es el principal combustible a la hora de generar energía de origen térmico, registrando un incremento en su consumo respecto a igual mes del 2019 en el orden de 21.9%.



En relación a los combustibles líquidos, el consumo de Gas Oil presentó un incremento de 159.0% respecto a Marzo 2019, mientras que el Fuel Oil presentó consumos en el período, cuando a igual mes del año anterior no se registraban consumos. Por otra parte, se registraron consumos de carbón.



A Marzo 2020 se tiene una potencia instalada de 40140 MW, donde el 61 % corresponde a fuente de origen térmico, y alcanzando el 8% de participación las energía renovables. En las áreas GBA, LIT y BAS se encuentra instalada alrededor del 48 % de la potencia total del país.

La potencia para la central Yacyretá se corresponde con la potencia disponible para Argentina, 2745 MW. La potencia total instalada de la misma es de 3100 MW, alcanzable a cota máxima y con las máquinas a toda su capacidad.



A partir de Marzo 2016, en línea con la Ley de Energías Renovables N° 27191 del 2015, las hidráulicas menores a 50 MW se clasifican como renovables.

Hoy por hoy la energía renovable representa el 8% de la potencia total instalada.

En el mes Marzo 2020 la potencia máxima fue de 23847 MW, siendo el record histórico de Marzo 2019 de 26320 MW.

El costo monómico medio de generación del mes alcanzó los 3786 \$/MWh, frente a los 2723 \$/MWh de igual mes del año anterior. Para el Año Móvil el costo medio cerró en 3565 \$/MWh.

El precio monómico estacional alcanzó los 2169 \$/MWh según los precios en vigencia de la Resolución N° 14/2020 y 38/2020, sin los descuentos por Tarifa social y relacionado con menores consumos frente a otros periodos para la demanda Residencial, frente a los 2084 \$/MWh medios vigentes en Marzo 2019 según la Disposición SSEE N° 366/2018.





Agentes MEM



Importación/
Exportación



Precios



Balance de
Energía



Combustibles



Demanda



Generación



Potencia



Potencia Instalada



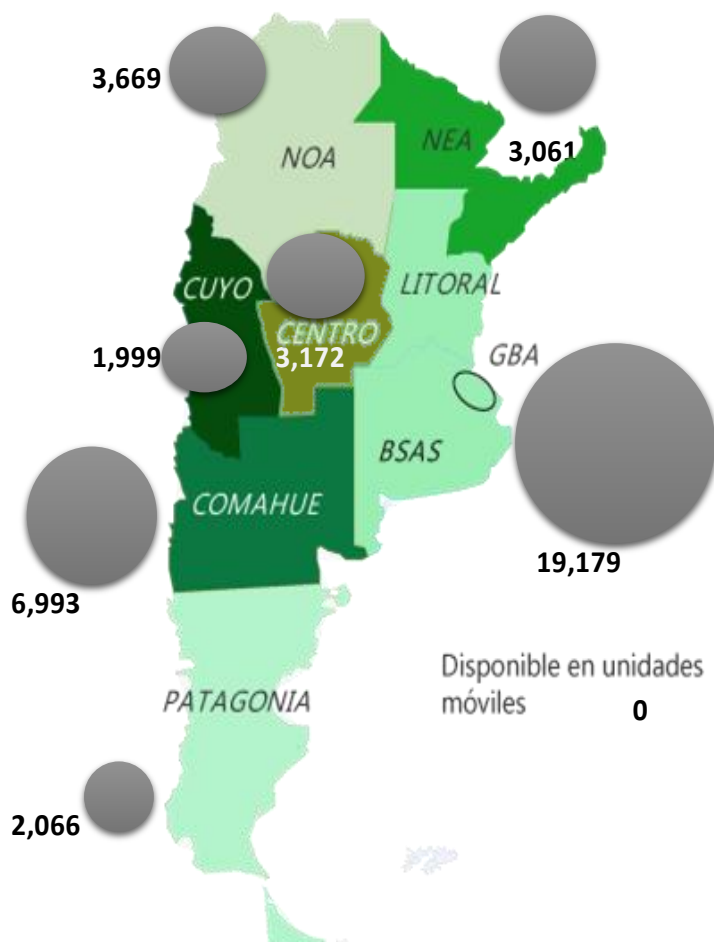
Potencia Instalada MEM a Marzo 2020

HABILITADA

COMERCIALMENTE:

40 140 [MW]**TOTAL: 40 140 [MW]**

Potencia Instalada Distribución por Región [MW]

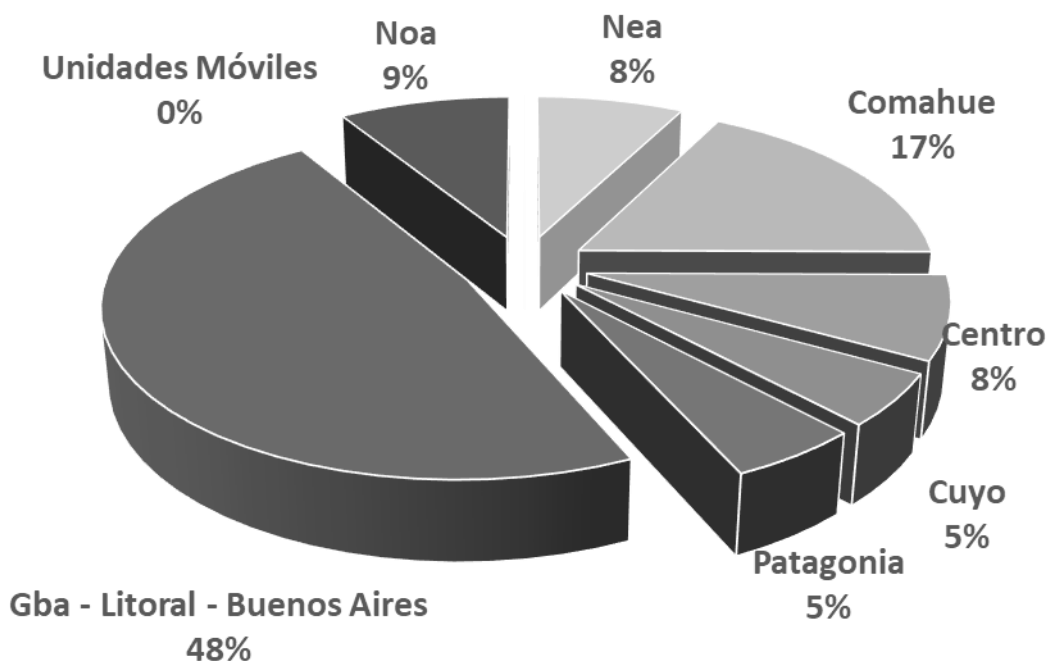


AUTOGENERACIÓN DECLARADA MEM:

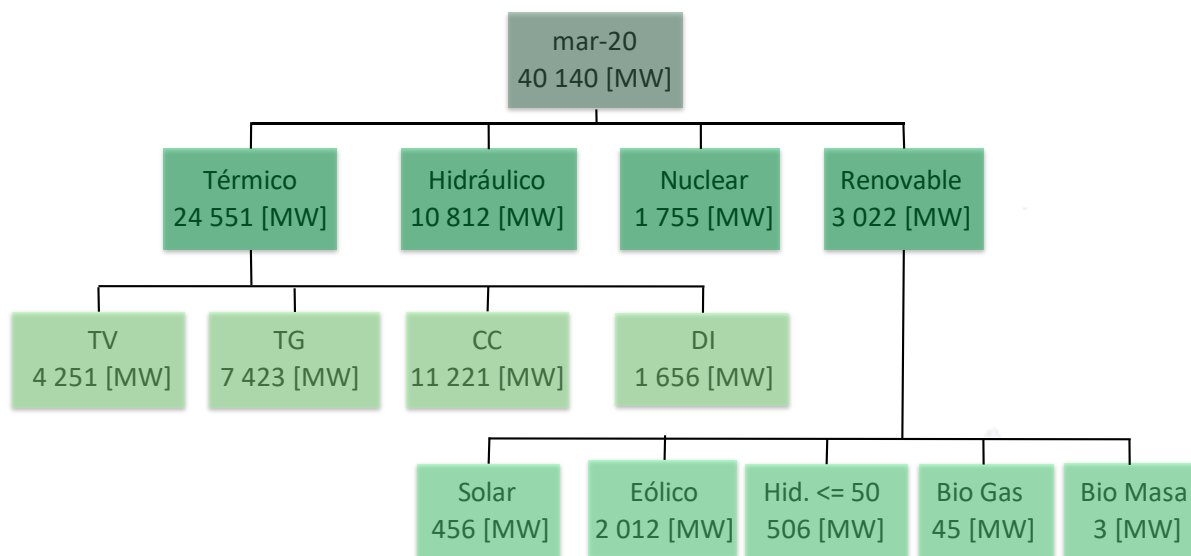
791 [MW]

La potencia para la central Yacyretá se corresponde con la potencia disponible para Argentina, 2745 MW. La potencia total instalada de la misma es de 3100 MW, alcanzable a cota máxima y con las máquinas a toda su capacidad.

Potencia Instalada Distribución por Región



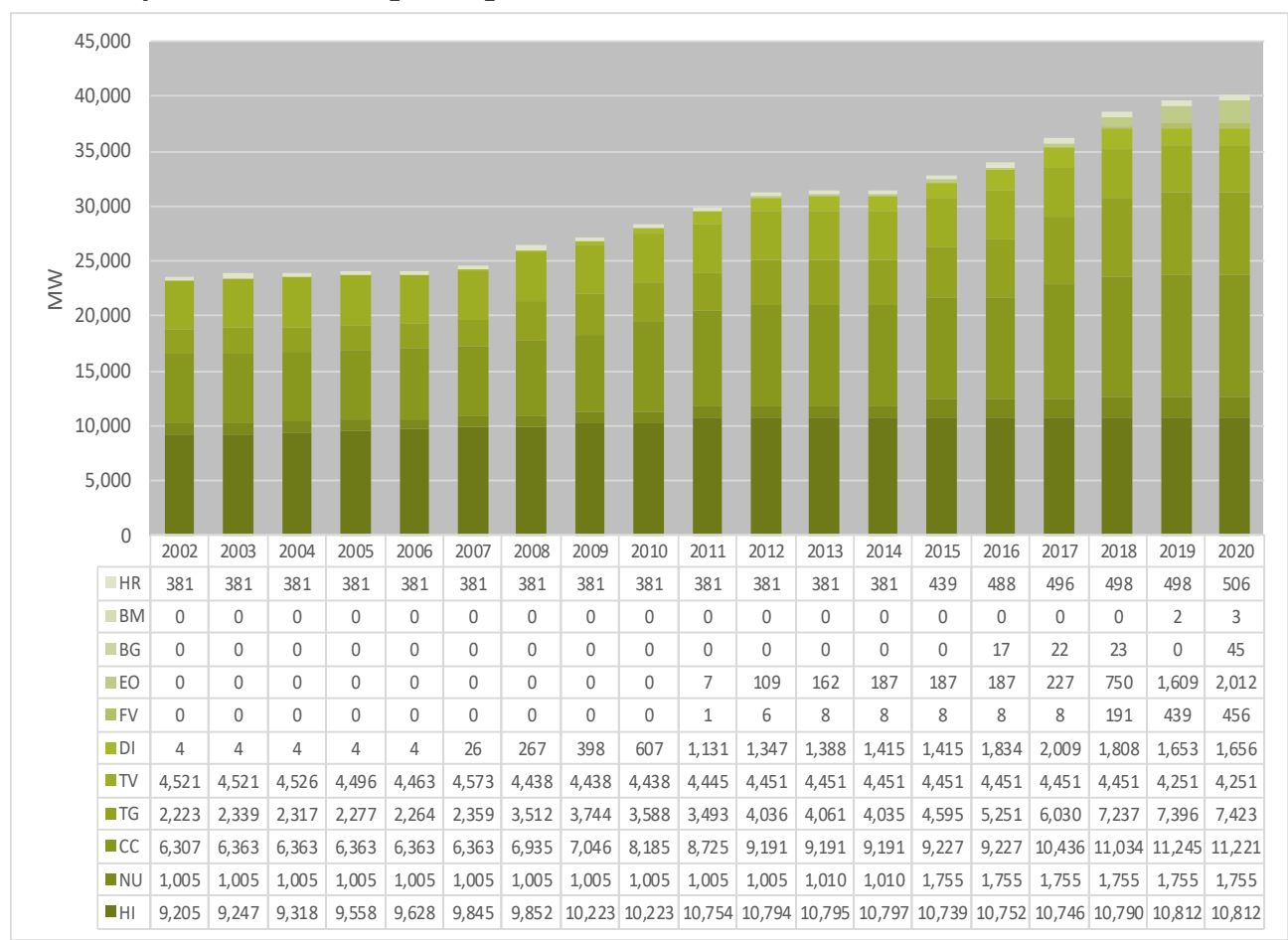
Potencia Instalada Distribución por Tecnología [MW]



Potencia Instalada Distribución por Tecnología/Región [MW]

REGION	TV	TG	CC	DI	Térmico Total	Hidráulica	Nuclear	Solar	Eólica	Hidro <= 50 MW	Biomasa	Biogas	Renovable Total	TOTAL
CUYO	120	114	386	40	659	957	0	203	0	180	0	0	383	1 999
COM	0	501	1 490	81	2 072	4 725	0	0	153	44	0	0	197	6 993
NOA	261	999	1 472	363	3 094	101	0	193	158	119	2	3	475	3 669
CENTRO	0	826	534	47	1 407	802	648	61	128	116	1	10	315	3 172
GBA-LIT-BAS	3 870	4 701	7 039	821	16 431	945	1 107	0	664	0	0	32	696	19 179
NEA	0	12	0	304	316	2 745	0	0	0	0	0	0	0	3 061
PATA	0	271	301	0	572	538	0	0	909	47	0	0	956	2 066
U. Móviles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4 251	7 423	11 221	1 656	24 551	10 812	1 755	456	2 012	506	3	45	3 022	40 140
% TÉRMICO	17%	30%	46%	7%	100%									
% TOTAL					61%	27%	4%						8%	100%

Gráfico que muestra evolución de la potencia instalada con paso anual [MW]





84%



6%



4%



5%



57%



33%



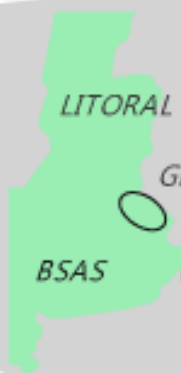
10%



90%



10%



86%



5%



6%



3%



45%



29%



20%



4%



2%



68%



30%



2%



44%



28%



28%



Nueva Potencia Habilitada en Marzo 2020:

CENTRAL	DESCRIPCIÓN	REGION	TIPO MÁQUINA	FUENTE GENERACION	TECNOLOGIA	POTENCIA HABILITADA EN MAR'20	INFORMACIÓN ADICIONAL
MANQEO	P.EOLICO MANQUE MATER	CENTRO	EO	Renovable	Eólica	4	Se incremento la potencia en 3.8 MW con la incorporación de 1 nuevos aerogeneradores, alcanznado un total de 57 MW
SJMTEO	P.EOLICO MATACO 3 PICOS	BUENOS AIRES	EO	Renovable	Eólica	4	Se incremento la potencia en 3.8 MW con la incorporación de 1 nuevos aerogeneradores, alcanznado un total de 102.6 MW
ANPCFV	PQUE SOLAR ANCHIPURAC MATER	CUYO	FV	Renovable	Solar	2	Se habilitó parque solar alcanzando una potencia de 2.2 MW
LUNLHI	PAH LUNLUNTA - [EMESA]	CUYO	HR	Renovable	Hidráulica Renovable	6	Se habilitaron 2 turbinas alcanzando una potencia de 6.34 MW
TBENHI	PAH DIQUE TIBURCIO BENEGAS	CUYO	HR	Renovable	Hidráulica Renovable	2	Se habilitaron 2 turbinas alcanzando una potencia de 1.7 MW
AR21EO	P.EOLICO V ARAUCO II RENOV 1	NOROESTE	EO	Renovable	Eólica	100	Se habilitaron 38 aerogeneradores alcanzando una potencia de 99.75 MW
TIGO	BIOGAS CTBG TIGONBU	CENTRO	BG	Renovable	Motor Diesel	2	Se habilitaron 2 monogeneradores alcanzando una potencia de 2 MW
TOTAL						120	

Nuevas Centrales Renovables Habilitadas

Potencia Habilitada: 120 MW**90%****7%****2%****2%****P.E. ARAUCO II - ETAPAS 1 y 2**

Potencia Habilitada [MW]: 100

Habilitación Comercial: 15/03/2020

Contrato: RenovAr 1

P.S. ANCHIPURAC

Potencia Habilitada [MW]: 2

Habilitación Comercial: 21/03/2020

Contrato: MATER

P.A.H. LUNLUNTA

Potencia Habilitada [MW]: 6

Habilitación Comercial: 20/03/2020

Contrato: RenovAr 2

P.A.H. DIQUE TIBURCIO BENEGAS

Potencia Habilitada [MW]: 2

Habilitación Comercial: 05/03/2020

Contrato: RenovAr 1

P.E. MANQUE (PARCIAL)

Potencia Habilitada [MW]: 4

Habilitación Comercial: 03/03/2020

Contrato: MATER

C.T. TIGONBU

Potencia Habilitada [MW]: 2

Habilitación Comercial: 11/03/2020

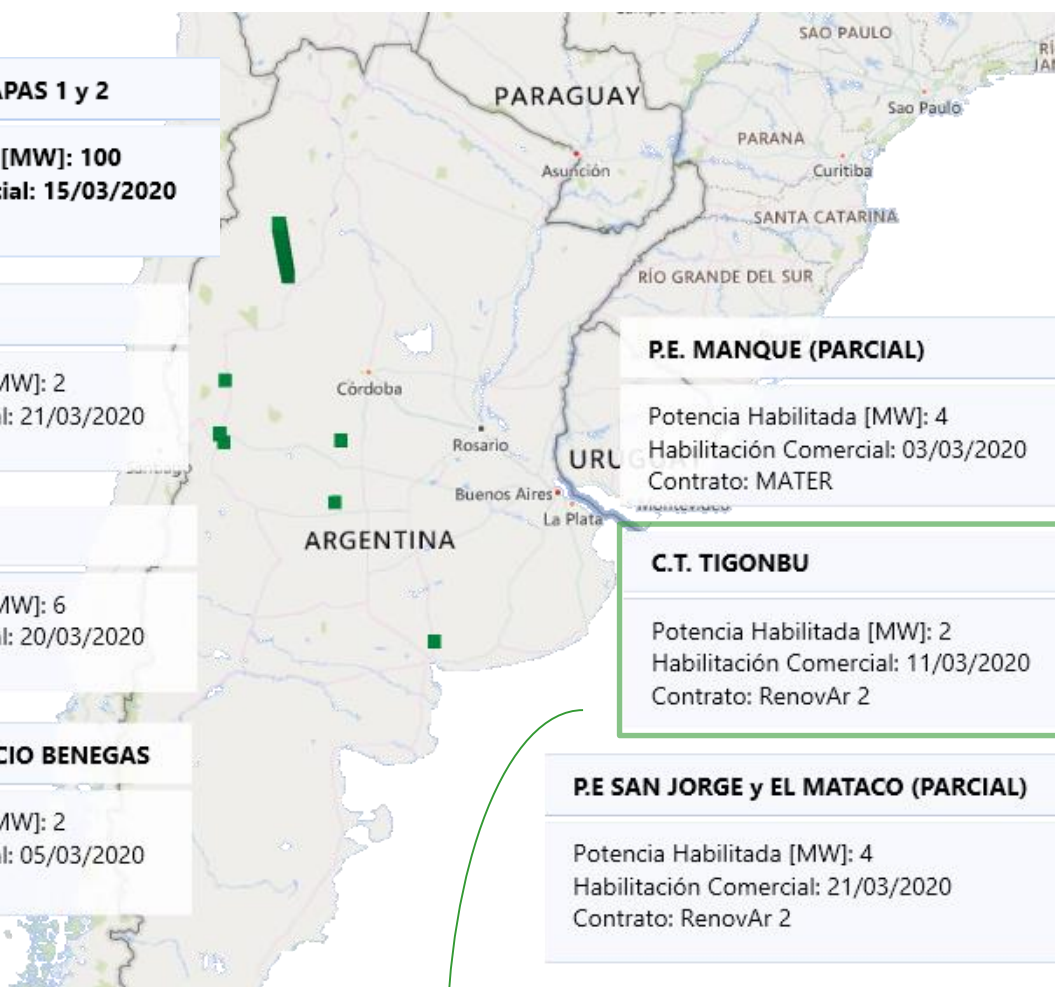
Contrato: RenovAr 2

P.E SAN JORGE y EL MATACO (PARCIAL)

Potencia Habilitada [MW]: 4

Habilitación Comercial: 21/03/2020

Contrato: RenovAr 2



La planta genera energía a partir de **efluentes pecuarios y forraje de maíz** producido en tierras de propiedad del Grupo Tigonbu.

A su vez, produce biofertilizante como subproducto.

Disponibilidad Térmica Mensual (convencional + nuclear)

Año Móvil	mar-20	mar-19
82%	84%	81%



Disponibilidad Térmica por Tecnología

Tecnología	mar-20	Año Móvil
CC	86%	85%
TG	86%	86%
TV	75%	75%
DI	93%	89%

Cálculo de Disponibilidad Real Mensual por Generador:

Siguiendo con la lógica de cálculo de la Resolución N° 22/2016 y sus antecesoras, se determina para cada Unidad Generadora su disponibilidad media real en mes en base a los resultados de la operación y en función de la disponibilidad horaria de las unidades en servicio y en reserva.

- Para el cálculo se adopta como potencia disponible la que podría entregar con independencia del combustible con que cuente (no se requiere el disponer de combustible propio).
- En caso de limitaciones técnicas forzadas para la operación con el combustible alternativo, las mismas se descontarán de la potencia disponible señalada anteriormente.
- Las limitaciones tecnológicas de diseño de potencia máxima con combustibles alternativos no representan indisponibilidades forzadas.
- No se deben considerar las horas fuera de servicio por mantenimientos programados autorizados y/o programados.



Generación



Generación Neta Local [GWh]

mar-20	mar-19	Variación Mensual	Año Móvil
11 708	10 227	14.5%	-0.5 %

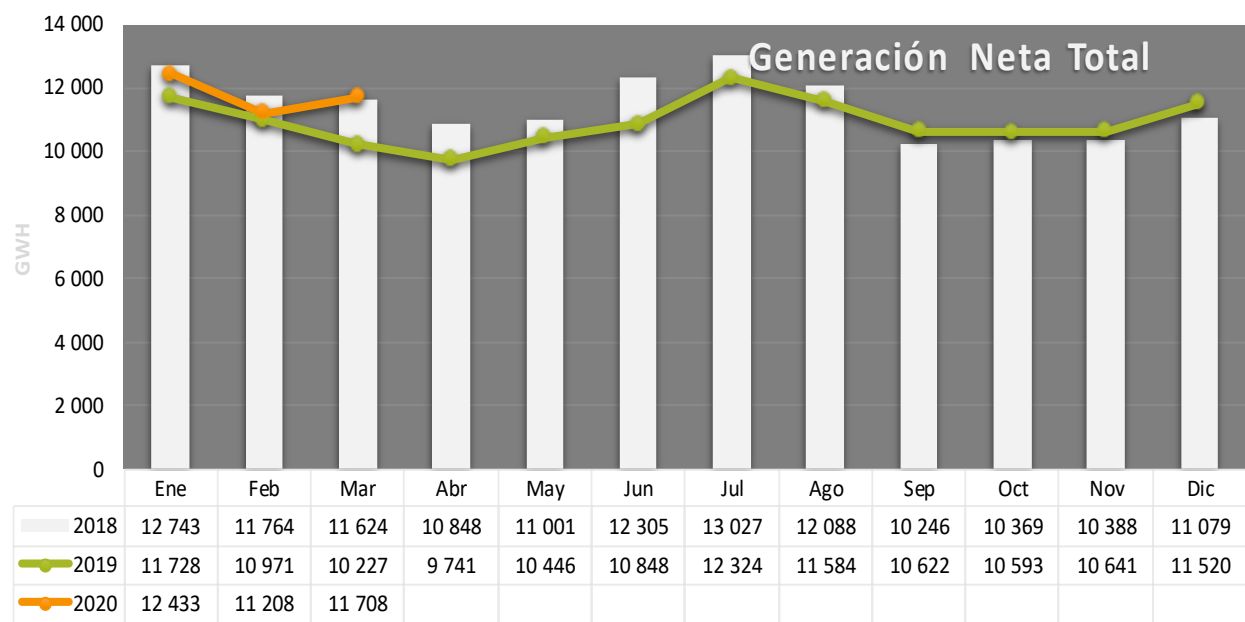
Generación Bruta 11 918 [GWh]

Detalle por Fuente [GWh] Generación Local (sin importación)

	TÉRMICA	7 665
	HIDRÁULICA	2 203
	NUCLEAR	928
	RENOVABLE	913
TOTAL		11 708



Gráfico que muestra evolución con paso mensual año actual vs años anteriores [GWh]



Variación Generación Neta por fuente de generación mensual de los últimos 3 años

(GWh)	Medio Año Móvil	mar-20	mar-19	mar-18
TÉRMICA	6 751	7 665	6 231	7 730
HIDRÁULICA	2 844	2 203	2 948	3 192
NUCLEAR	785	928	527	505
RENOVABLE	759	913	520	197
TOTAL	11 139	11 708	10 227	11 624



TÉRMICA



23.0%



-4.9%



HIDRÁULICA



-25.3%



-12.7%



NUCLEAR



75.9%



63.4%



RENOVABLE



75.4%



118.0%

TOTAL



14.5%



-0.5 %

Gráfico que muestra evolución de la generación neta de origen térmico con paso mensual año actual vs año anterior [GWh]

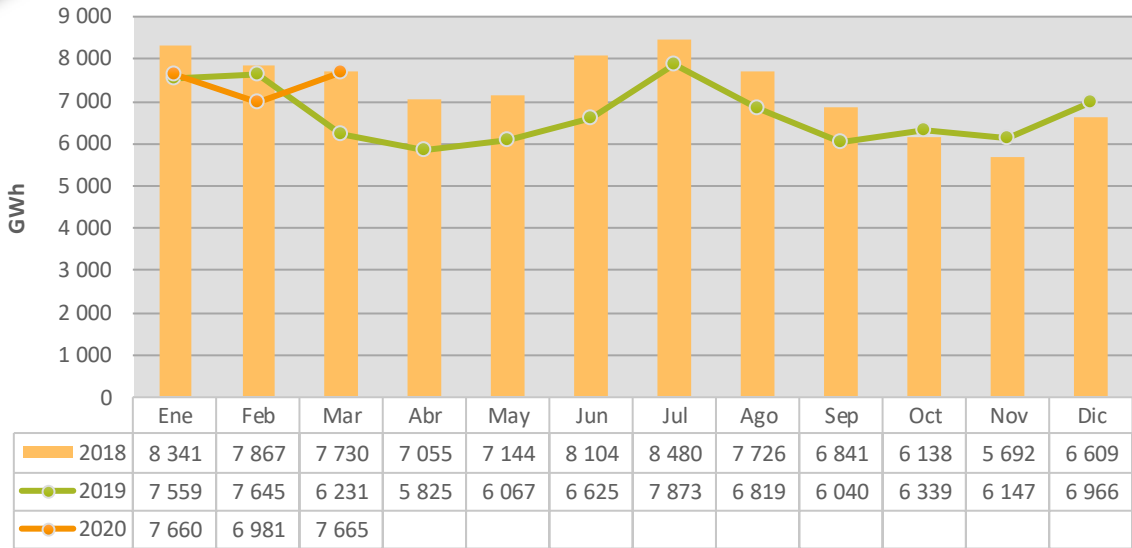
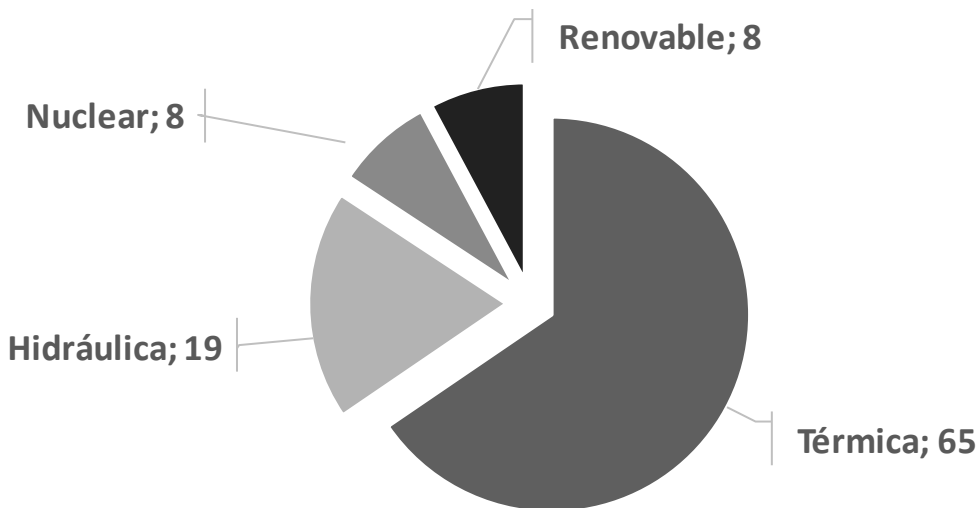


Gráfico que muestra la participación % de cada fuente de energía en el mes actual



Datos por Tecnología

Variación Generación Neta por Tecnología mensual de los últimos 3 años [GWh]

(GWh)	Medio Año Móvil	mar-20	mar-19	mar-18
Ciclos Combinados	5 143	5 647	5 009	5 328
Turbovapor	426	628	329	919
Turbina a gas	1 019	1 195	801	1 251
Motor Diesel	163	194	92	233
Total Térmico Conve	6 751	7 665	6 231	7 730
Hidráulica	2 844	2 203	2 948	3 192
Nuclear	785	928	527	505
Eólica	514	665	309	50
Solar	80	99	51	2
Hidráulica Renovable	118	110	124	128
Biomasa	25	15	16	7
Biogas	23	24	21	10
TOTAL	11 139	11 708	10 227	11 624

Variación % mar
20 Vs mar 19

Variación %
Año Móvil

Ciclos Combinados	12.7%	-0.7%	TÉRMICO
Turbovapor	91.0%	-28.8%	
Turbina a gas	49.2%	-11.1%	
Motor Diesel	111.0%	-9.5%	
Hidráulica	-25.3%	-12.7%	RENOVABLE
Nuclear	75.9%	63.4%	
Eólica	115.3%	194.8%	
Solar	93.9%	300.5%	
Hidráulica Renovable	-10.9%	-0.2%	
Biomasa	-2.2%	16.1%	
Biogas	13.1%	61.2%	
TOTAL	14.5%	-0.5%	

Gráfico que muestra evolución de la generación neta por tecnología con paso mensual año actual [GWh]

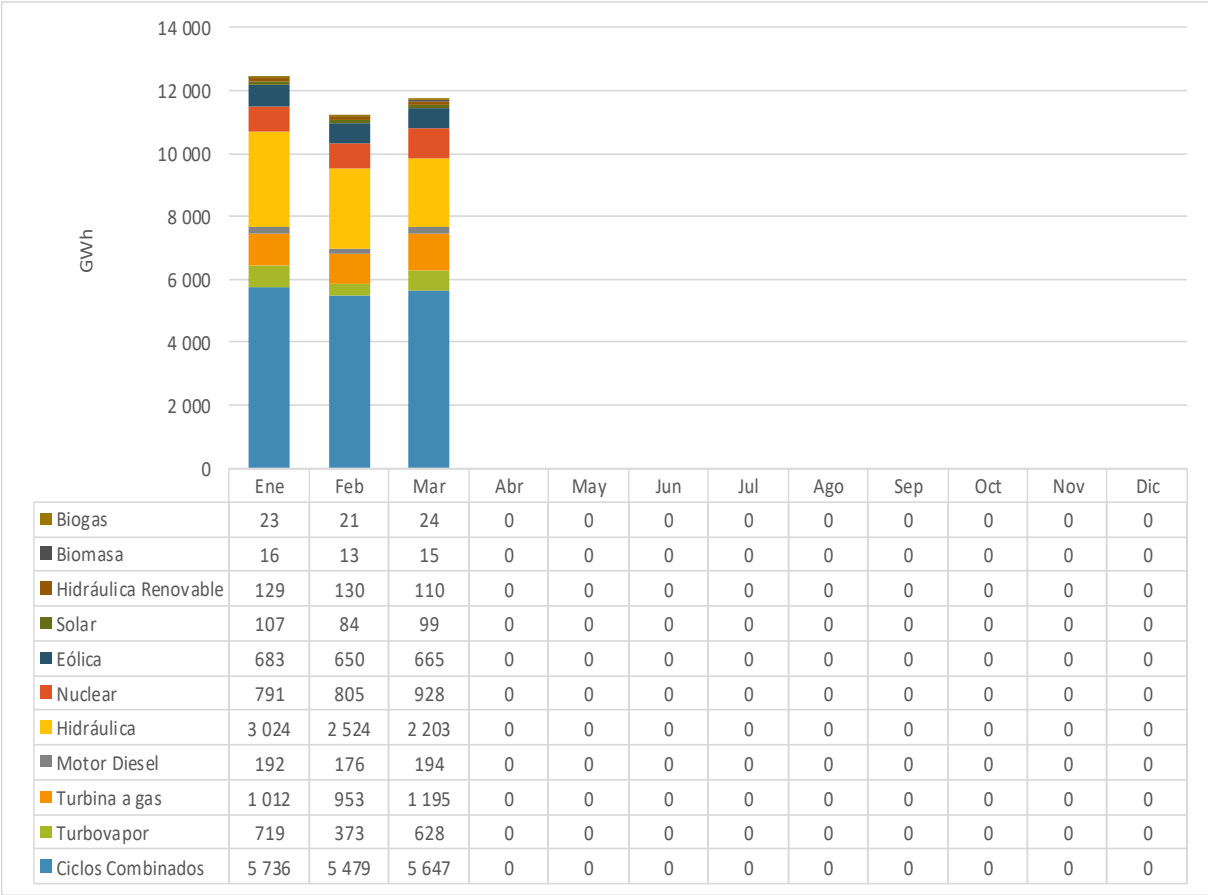
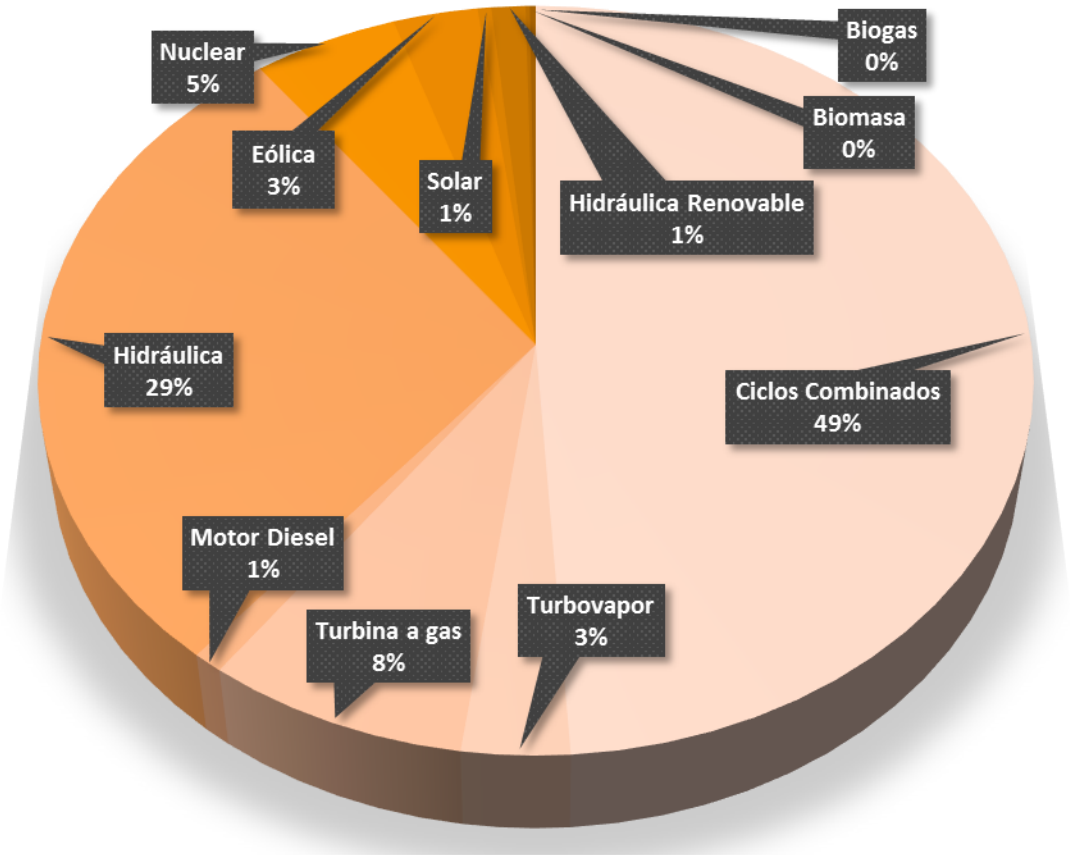


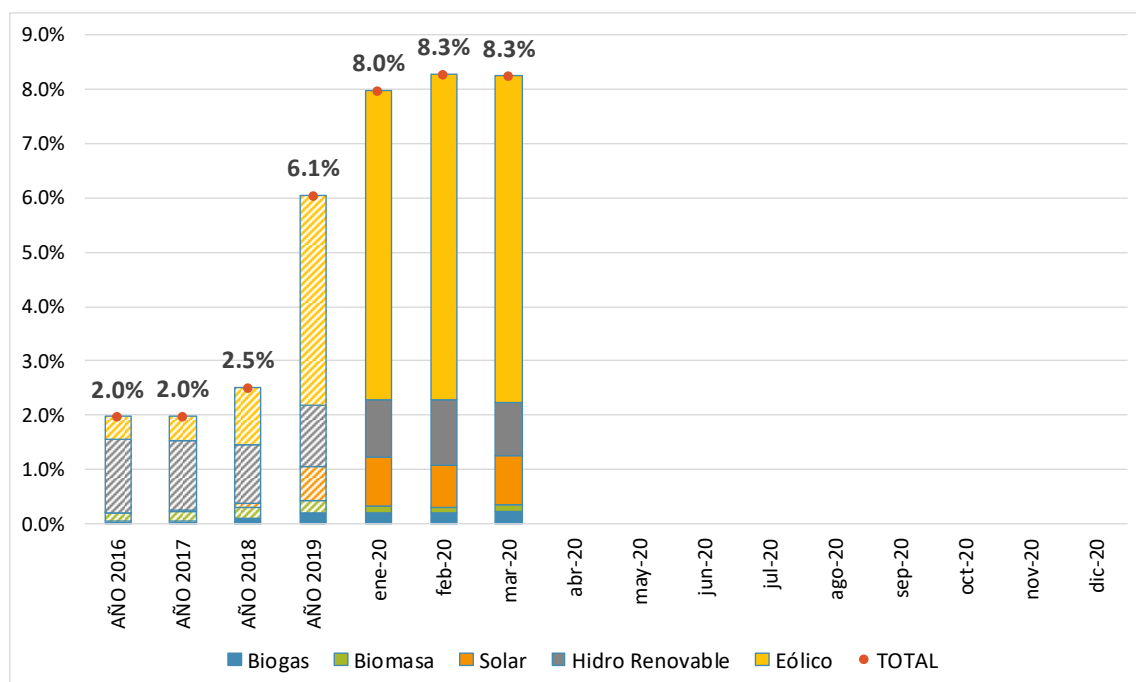
Gráfico que muestra la participación de cada tecnología en el mes actual [GWh]



Datos por tecnologías renovables de los últimos años

Tecnología Renovable [GWh]	Total 2016	Total 2017	Total 2018	Total 2019	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Biogas	58	64	145	255	23	21	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomasa	193	243	252	299	16	13	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solar	14	16	108	800	107	84	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hidro Renovable	1 820	1 696	1 432	1 462	129	130	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eólico	547	616	1 413	4 996	683	650	665	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2 632	2 635	3 350	7 811	958	898	913	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Gráfico que muestra la participación de las diferentes tecnologías renovables para el cubrimiento de la demanda [%]





Datos principales Centrales Hidráulicas

Variación Generación Neta mensual de los últimos 3 años

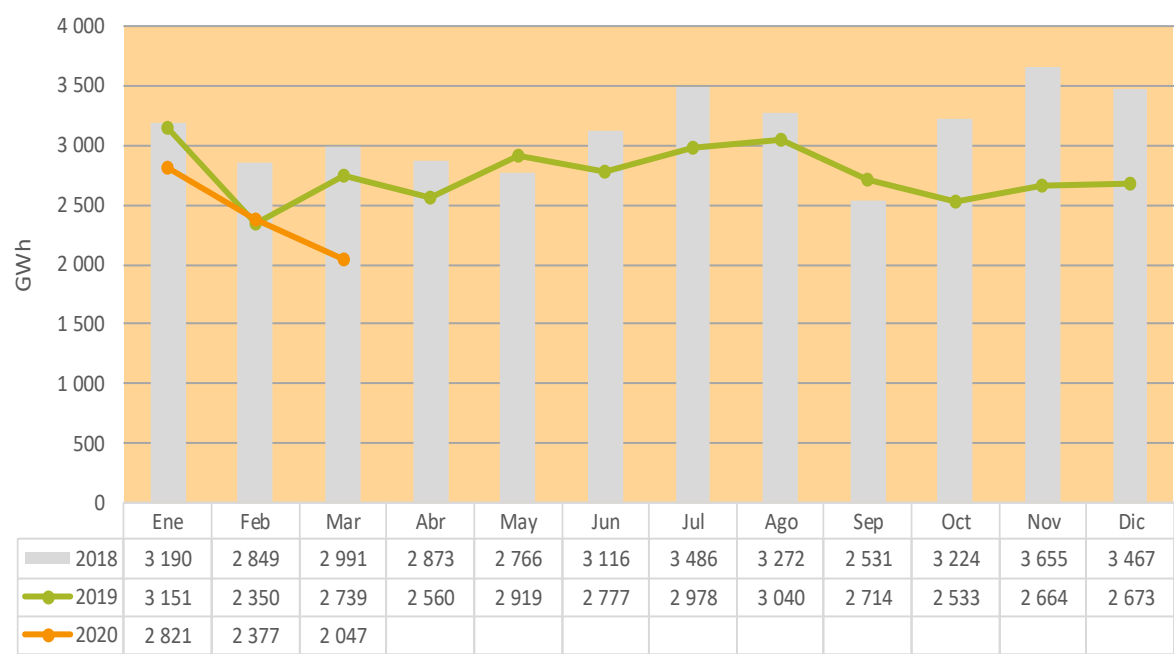
(GWh)	Medio Año Móvil	mar-20	mar-19	mar-18
Alicurá	148	82	5	89
Arroyito	44	45	38	44
Planicie Banderita	41	68	75	61
Chocón	167	179	142	164
Futaleufú	214	172	136	158
Pichi	70	56	56	52
Piedra del Águila	334	265	264	253
Río Grande	41	59	43	44
Salto Grande Argentina	319	89	400	224
Yacyretá	1 297	1 033	1 580	1 901
Resto Hidráulico	287	266	333	328
TOTAL	2 962	2 313	3 072	3 319

(GWh)	Variación % mar 20 Vs mar 19	Variación % Año Móvil 2020 vs 2019
Alicurá	1626.6%	-5.6%
Arroyito	18.8%	-8.6%
Planicie Banderita	-9.9%	-36.9%
Chocón	26.1%	-12.5%
Futaleufú	25.7%	-4.0%
Pichi	0.3%	-6.2%
Piedra del Águila	0.4%	-5.2%
Río Grande	36.3%	34.9%
Salto Grande Argentina	-77.7%	-22.5%
Yacyretá	-34.6%	-13.5%
Resto Hidráulico	-20.0%	-11.6%
TOTAL	-25.3%	-12.3%

Resto Hidráulico incluye Hidráulico Renovable



Gráfico que muestra evolución de la generación neta total de las principales centrales hidroeléctricas con paso mensual año actual vs año anterior [GWh]





Niveles de los embalses de las principales centrales en el mes

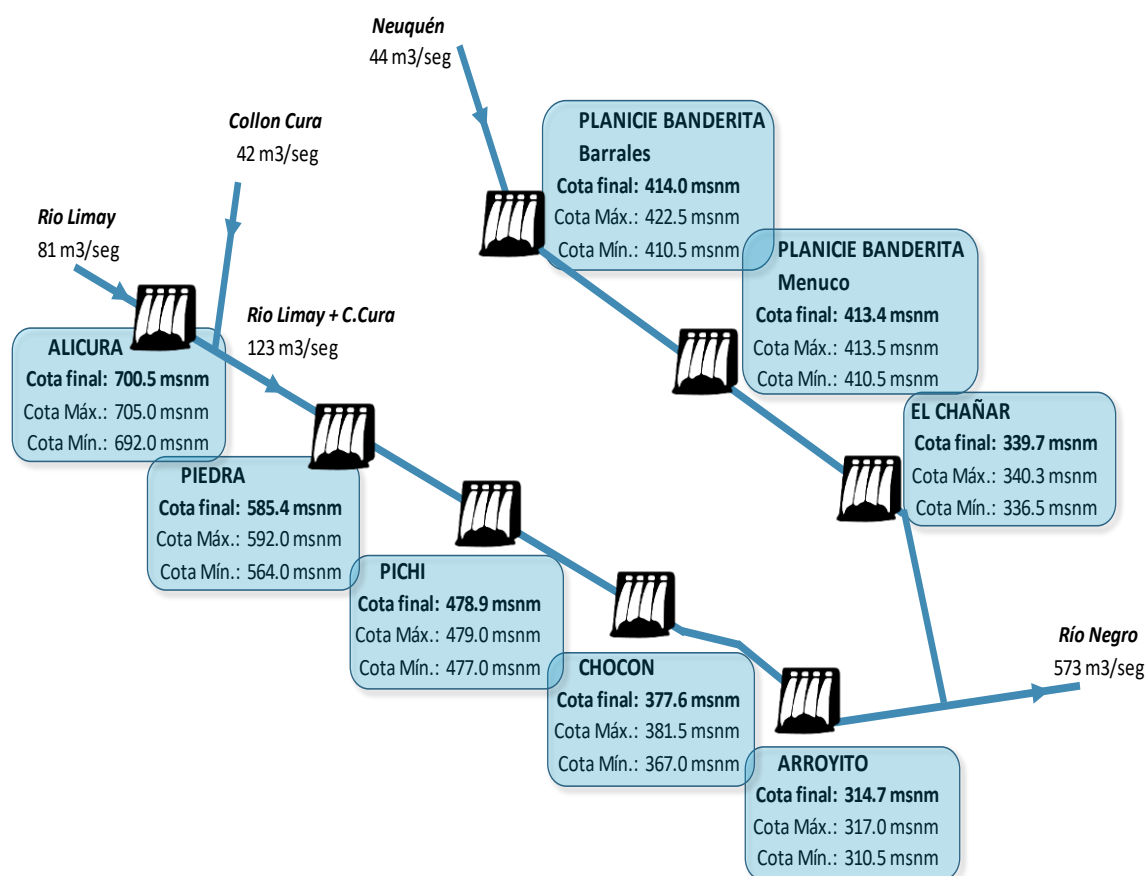
CENTRAL	Cota inicial [m.s.n.m.]	Cota final [m.s.n.m.]	Cota mínima [m.s.n.m.]	Cota máxima [m.s.n.m.]
ALICURA	702.1	700.5	692.0	705.0
ARROYITO	313.2	314.7	310.5	317.0
BANDERITA	415.1	414.0	410.5	422.5
CHOCHON	378.0	377.6	367.0	381.5
FUTALEUFU	488.2	485.6	465.0	494.5
PICHI	478.9	478.9	477.0	479.0
PIEDRA DEL AGUILA	587.7	585.4	564.0	592.0
RIO GRANDE	874.8	875.3	866.0	876.0
SG ARG	32.9	32.6	31.0	35.5
YACYRETA	82.9	82.7	75.0	83.5



Caudales Medios Mensuales de los principales ríos de los últimos 3 años [m³/seg]

RÍO	Caudal Hist.	mar-20	mar-19	mar-18
Paraná	15 043	9 546	11 950	16 810
Uruguay	3 304	831	5 264	2 397
C.Cura	85	42	41	63
Neuquén	87	44	56	57
Limay	121	81	74	114
Futaleufú	161	94	102	148

Cuenca del Comahue: Cotas al final del período y caudales medios



Potencias Máximas Brutas

Variación Potencia Máxima Bruta mensual de los últimos 2 años [MW]



mar-20

mar-19

Variación

23 847

00/01/1900 00:00

22 426

04/03/2020 15:14

6.3%

Record
Histórico

26 320 MW

jueves, 08 de febrero de 2018

15:35

Gráfico que muestra evolución de potencia máxima bruta con paso mensual año actual vs años anteriores [MW]

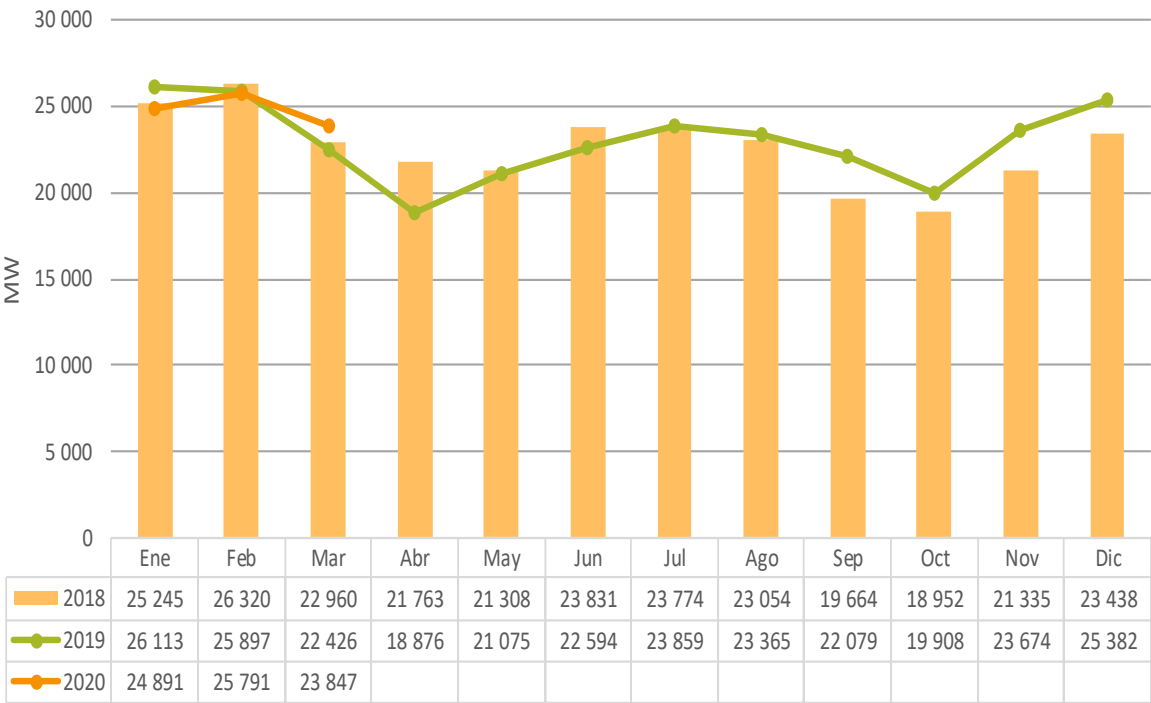
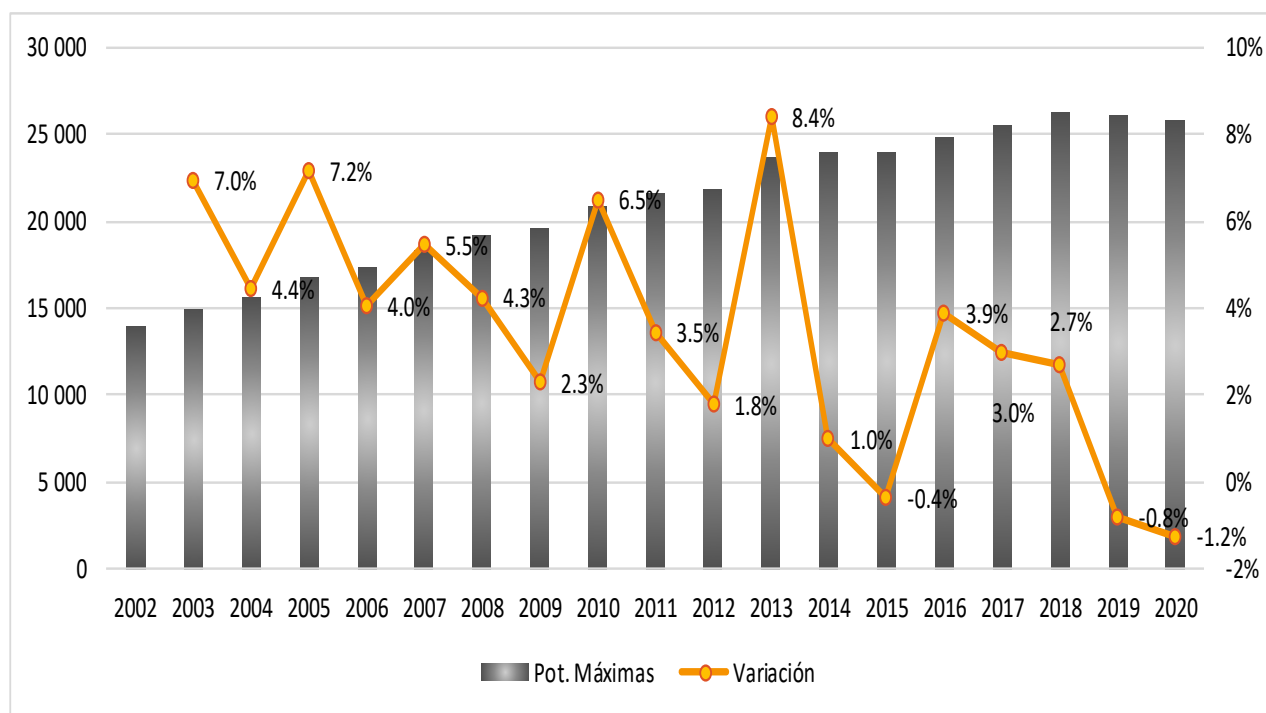




Gráfico que muestra evolución de potencia máxima
bruta desde 2002 a 2020 [MW]





Demanda



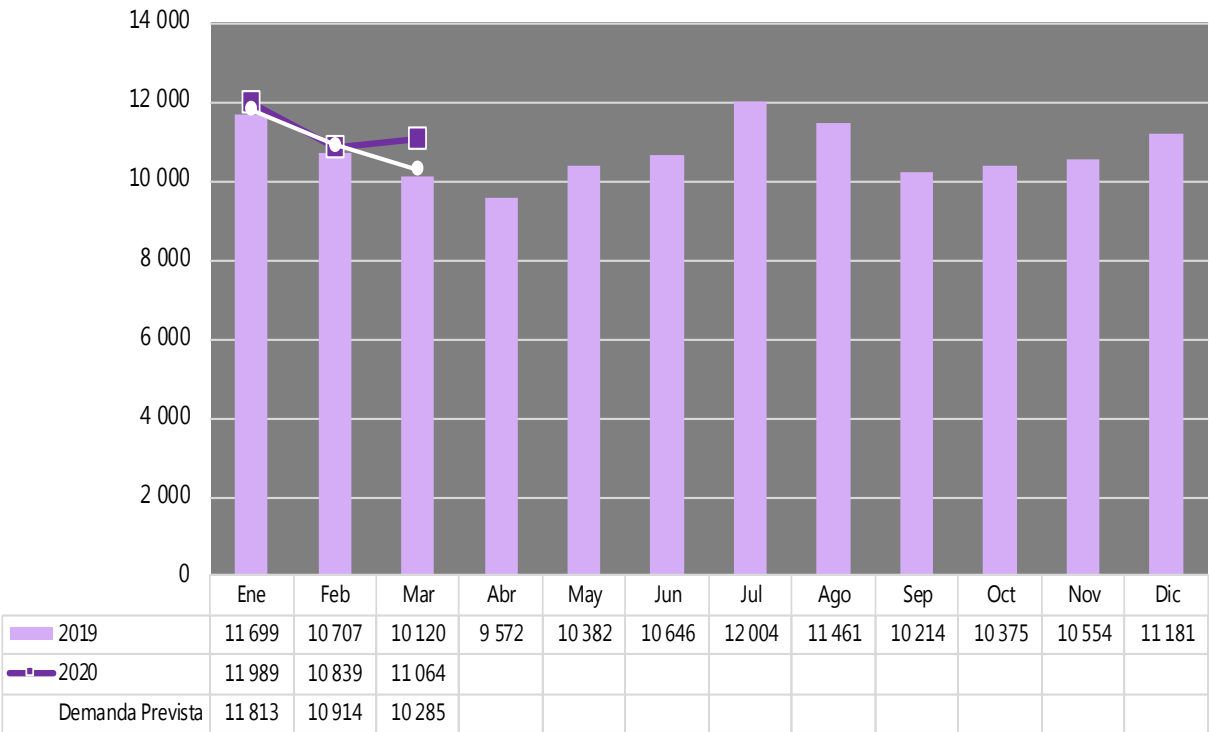
Variación Demanda Neta [GWh]

mar-20	mar-19	Variación Mensual	Variación Año Móvil
11 064	10 120	9.3% ^(*)	-0.2%

Temperaturas:

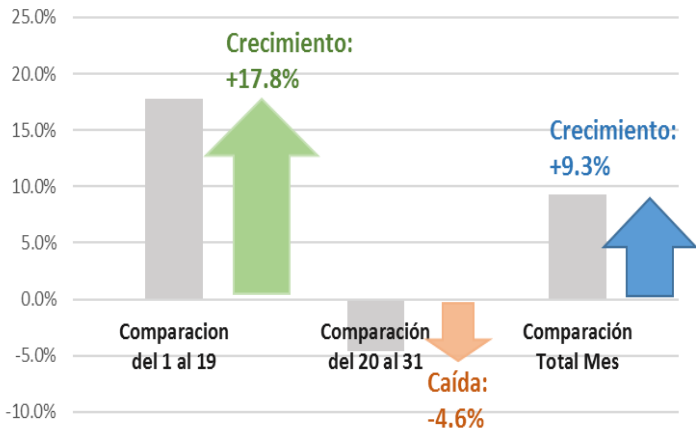
TEMPERATURA	mar-20	mar-19	°C
Media	24.4	21.2	°C
Máxima	28.5	26.6	°C
Mínima	19.2	16.1	°C
Media Histórica	21.5		°C

Evolución, con paso mensual, año actual contra año anterior y demanda prevista [GWh]



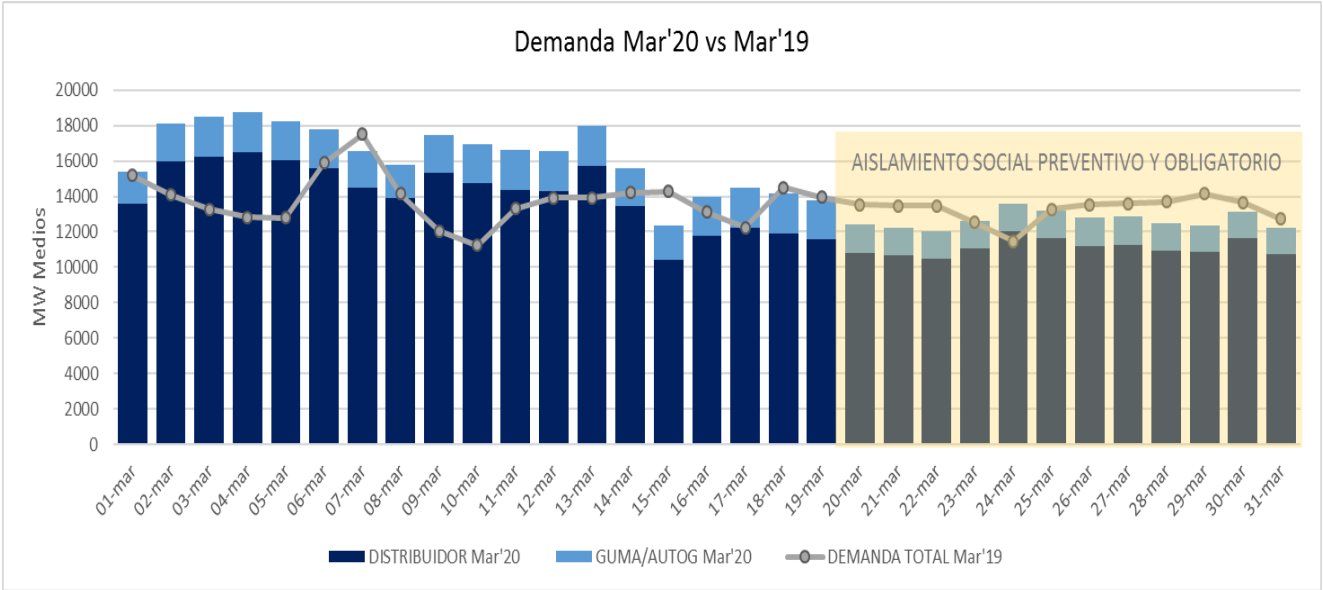
Comportamiento de la Demanda debido al Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio

Variación Demanda Mar'20 vs Mar'19 [%]



- Marzo 2020 presentó temperaturas superiores a los valores registrados en Marzo 2019 y a los históricos del mes.
- Esta variación de la temperatura, especialmente en los primeros días de Marzo 2020, trajo aparejado una mayor demanda chica/residencial; la demanda total país en los primeros 19 días presento un crecimiento de casi el 18%.

- Desde el viernes 20/03/2020 se estableció la cuarentena (aislamiento social preventivo y obligatorio) haciendo que la demanda baje en los últimos 11 días casi -5.0% comparando con los mismos días de Marzo 2019.
- Finalmente, la demanda TOTAL PAÍS a niveles medios termino con un crecimiento respecto al mismo periodo anterior en el orden de 9.3 %.



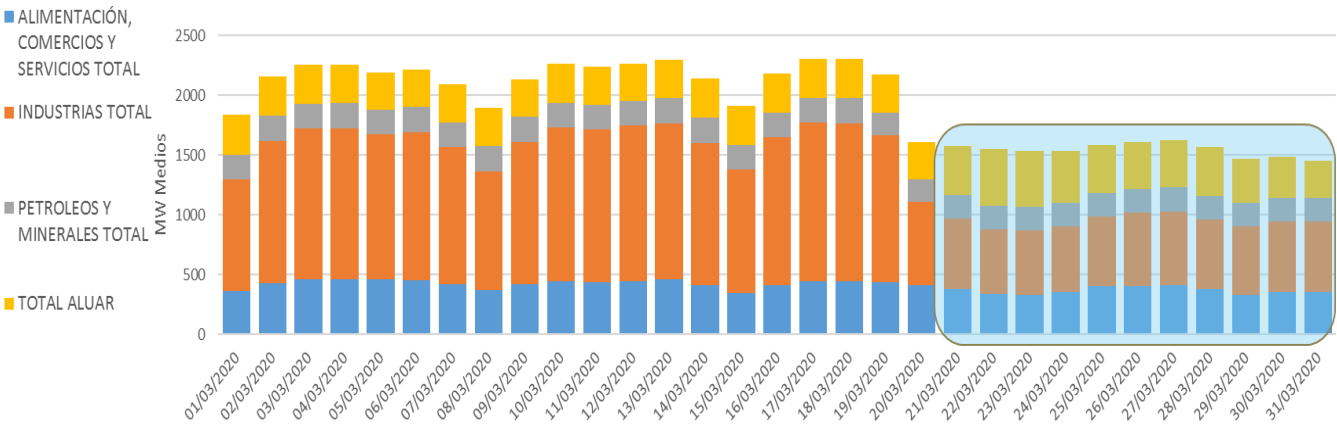
Si comparamos la demanda en valores medios de los días posteriores al establecimiento de la cuarentena contra los días previos se observa que la demanda baja en el orden del 15%.

Comportamiento Demanda GUMA

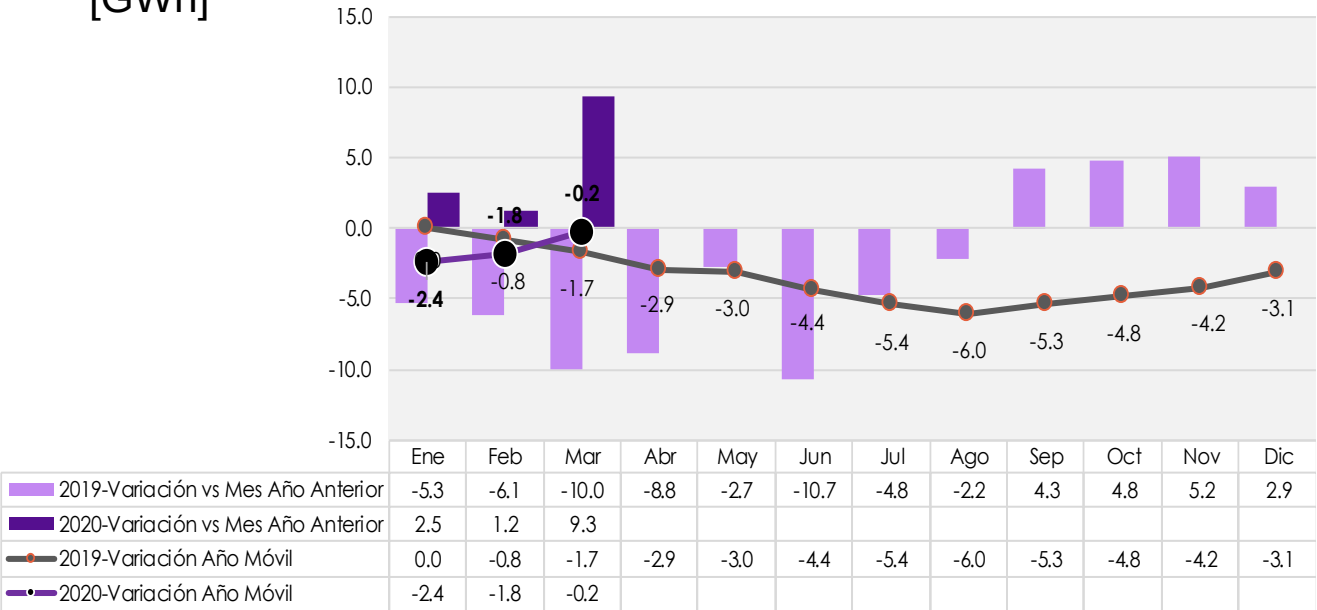
	Prom. 1 al 19 [MW]	Prom. 20 al 31 [MW]	Variación MW	Variación %
ALIMENTACIÓN, COMERCIOS Y SERVICIOS	428.3	371.7	-56.6	-13.2%
INDUSTRIAS	1206.9	590.1	-616.8	-51.1%
PETROLEOS Y MINERALES	207.6	195.3	-12.3	-5.9%
TOTAL GUMA/AUTOG sin Aluar	1842.8	1157.1	-685.6	-37.2%

ALUAR	322.0	394.0	72.0	22.4%
Total GUMA/AUTOG con Aluar	2164.7	1551.1	-613.6	-28.3%

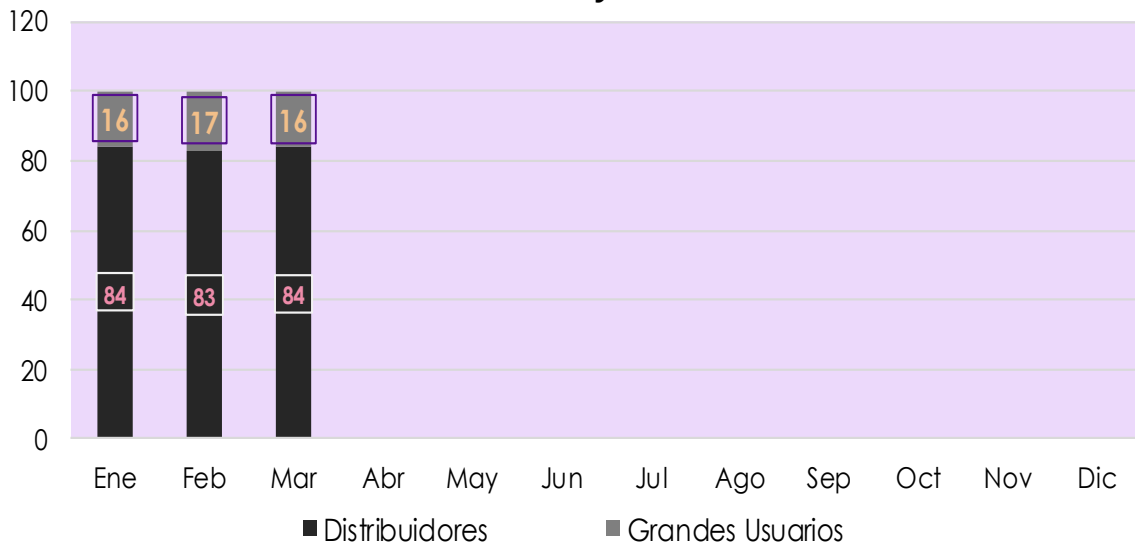
GUMA MARZO 2020 POR RAMA [MW medios]



Evolución, con paso mensual, de variación mes contra mes, año actual contra año anterior y variación año móvil [GWh]



Composición de Demanda por Tipo de Usuario MEM Demanda Grandes Usuarios y Demanda Distribuidores (*)



Tipos de Usuarios

De acuerdo a la aplicación de la Resolución SGE N° 366/2019 se establecieron clasificaciones de la demanda de los distribuidores. Estas categorías se utilizan para la elaboración del presente informe.

Residenciales(*)

Incluye a la demanda de Distribuidores clasificada como:

- RESIDENCIAL TOTAL
- ELECTRODEPENDIENTES

RESIDENCIALES



(*) Aclaración: A la hora de analizar la demanda de los últimos meses, especialmente el mes de análisis, hay que tener en cuenta que esos datos no son definitivos y pueden tener cambios en los informes que lo suceden. Los datos se consolidan con la salida del Documento de Transacciones Económicas definitivo, actualizándose los mismos con cada salida del informe.

Comercial / Intermedios^(*)

Incluye a la demanda de Distribuidores clasificada como:

INTERMEDIOS

- TARIFA USUARIO NO RESIDENCIAL <300KWH



DEMANDA DE DISTRIBUIDORES

Industrial / Comercial Grande^(*)

Incluye la demanda de Distribuidores clasificada como:

- TARIFA USUARIO NO RESIDENCIAL ≥ 300 KWH

Mas la demanda de Gran Usuario del MEM:

- La Demanda de Grandes Usuarios Menores (GUMEs)
- La Demanda de Grandes Usuarios Mayores (GUMAs)

MAYORES



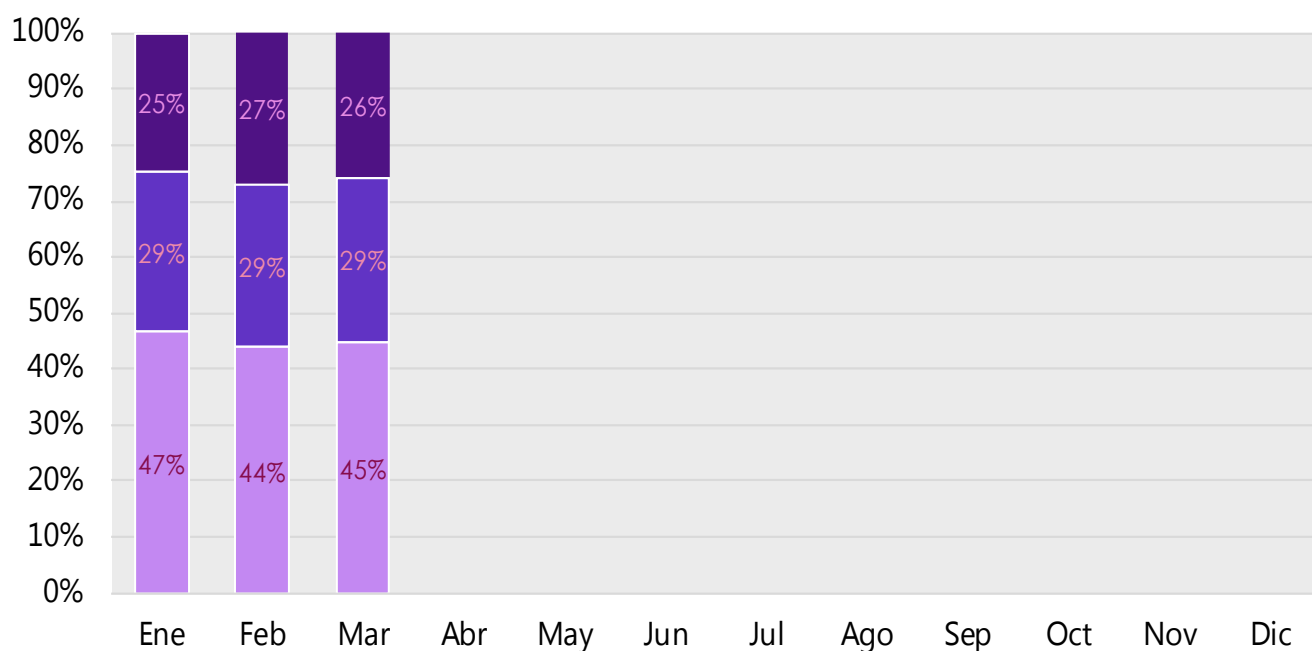
DEMANDA DE DISTRIBUIDORES



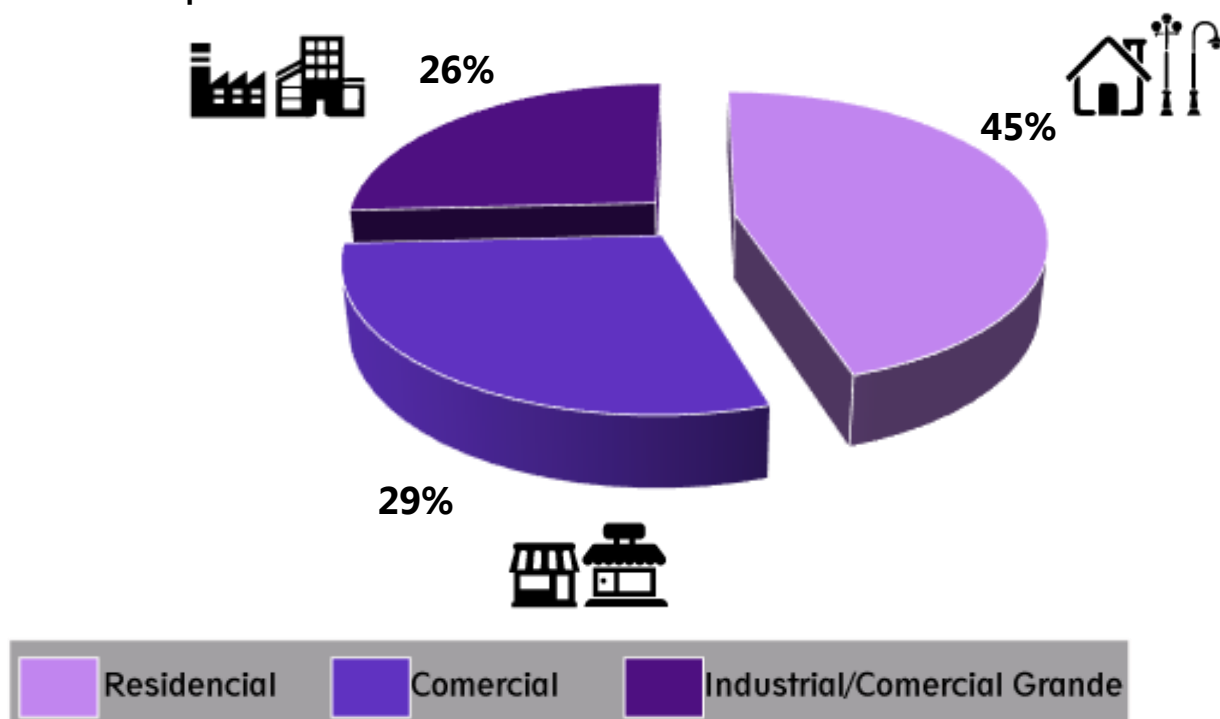
DEMANDA DE GRANDES USUARIOS

(*) Aclaración: A la hora de analizar la demanda de los últimos meses, especialmente el mes de análisis, hay que tener en cuenta que esos datos no son definitivos y pueden tener cambios en los informes que lo suceden. Los datos se consolidan con la salida del Documento de Transacciones Económicas definitivo, actualizándose los mismos con cada salida del informe.

Composición de la Demanda paso mensual (*)

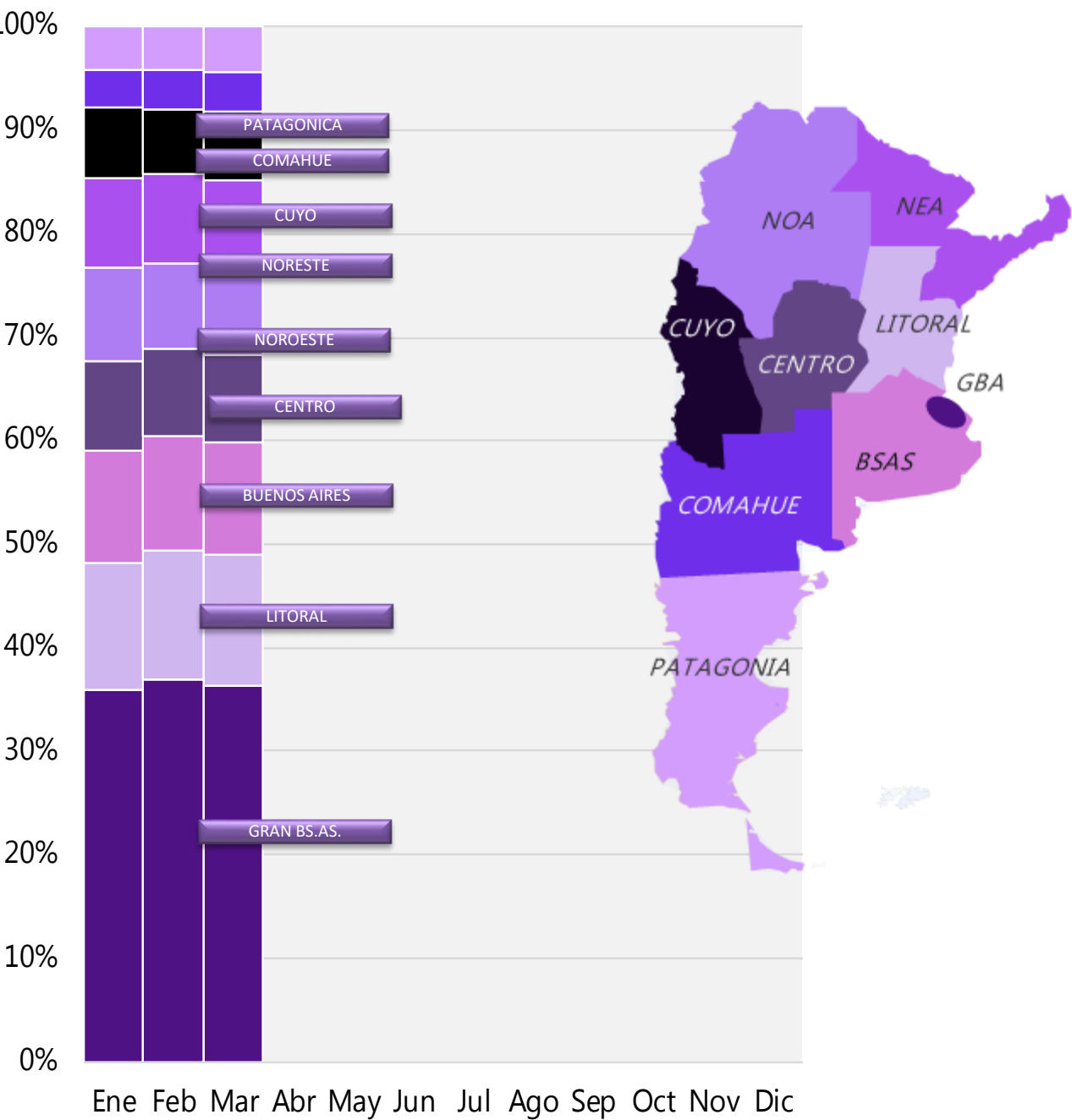


Composición de la Demanda - Acumulado 2020

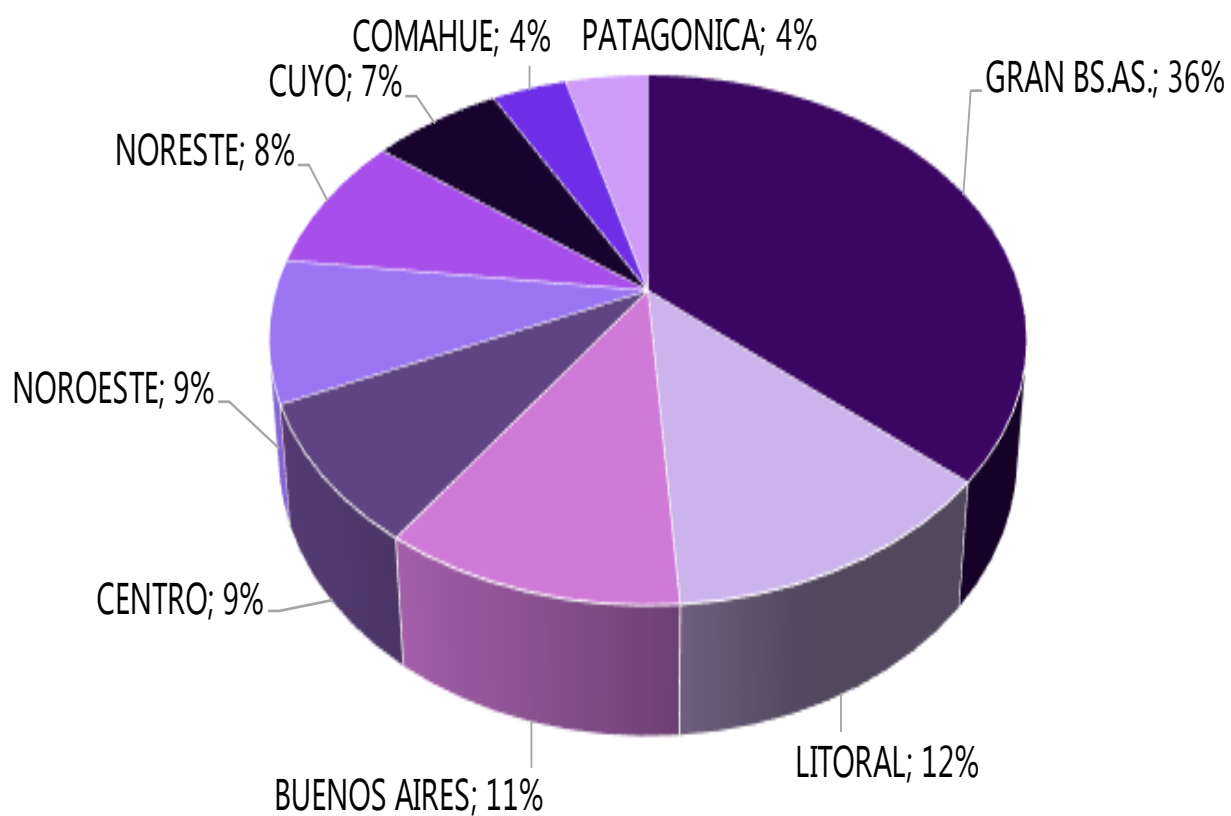


(*) Aclaración: A la hora de analizar la demanda de los últimos meses, especialmente el mes de análisis, hay que tener en cuenta que esos datos no son definitivos y pueden tener cambios en los informes que lo suceden. Los datos se consolidan con la salida del Documento de Transacciones Económicas definitivo, actualizándose los mismos con cada salida del informe.

Detalle por Área de Demanda



Detalle por Área de Demanda - Acumulado 2020





Combustibles

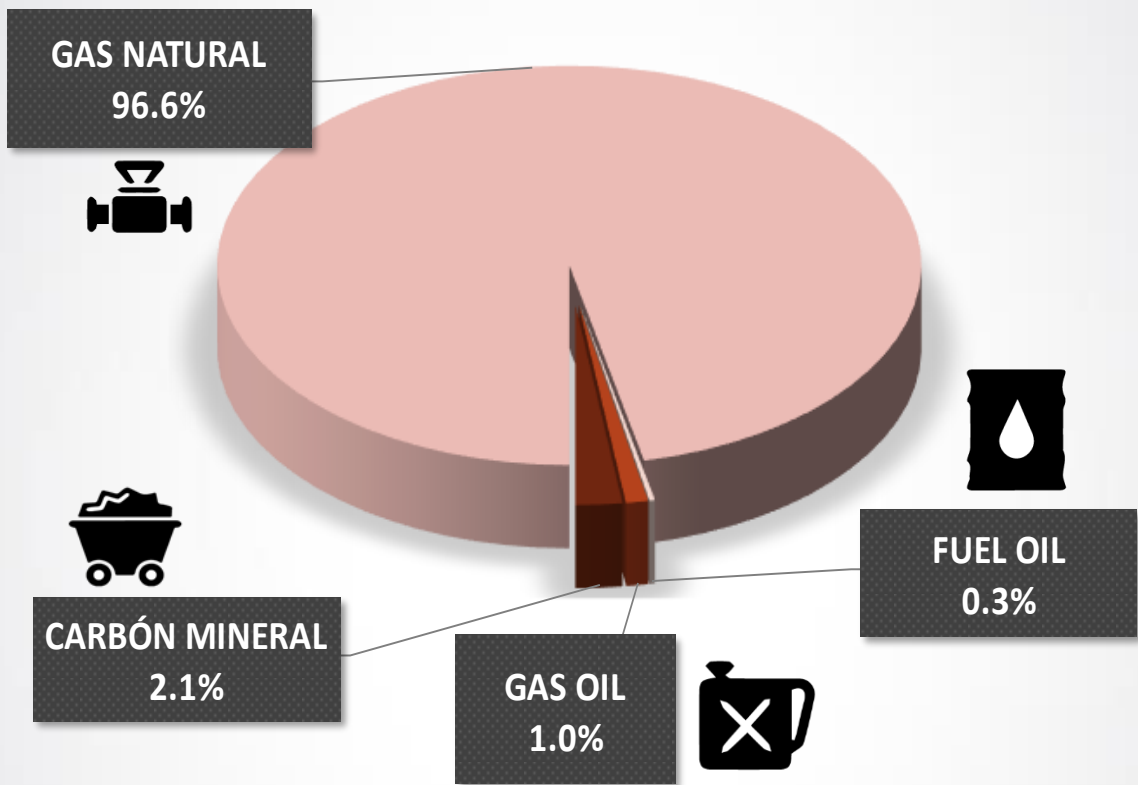


Variación Consumo de combustible por tipo

Tipo combustible	Medio Año Móvil	mar-20	mar-19	mar-18	Unidad
GAS NATURAL	1 441	1 672	1 371	1 690	Miles Dam3
FUEL OIL	16	4	0	16	Miles Ton
GAS OIL	35	17	7	22	Miles M3
CARBÓN MINERAL	26	58	0	95	Miles Ton
BIODIESEL	0	0	0	0	Miles Ton

Tipo combustible	Variación % mar 20 Vs mar 19	Variación % Año Móvil
GAS NATURAL	21.9%	-1.7%
FUEL OIL	0.0%	-59.7%
GAS OIL	159.0%	-49.8%
CARBÓN MINERAL	0.0%	-25.7%
BIODIESEL	0.0%	0.0%

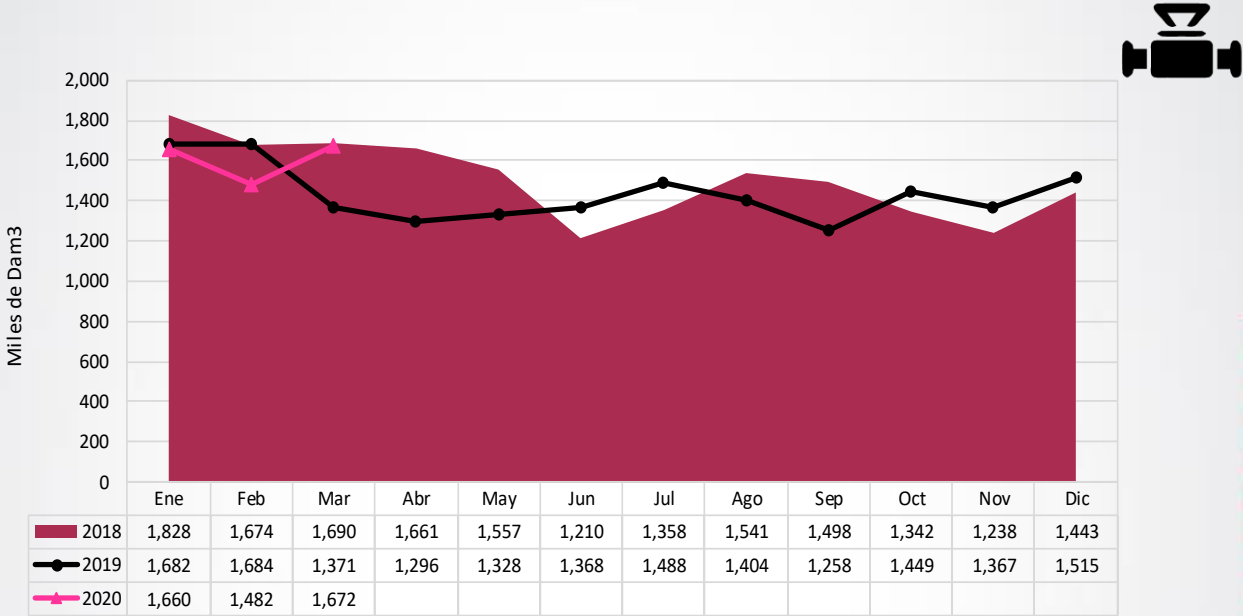
Gráfico que muestra la participación de cada combustible en el mes actual (Gas Natural Equivalente)



Consumos Acumulados por combustible por tipo

Tipo combustible	Acumulado Enero a Marzo 2020	Acumulado Enero a Marzo 2019	Acumulado Enero a Marzo 2018	Unidad
GAS NATURAL	4 814	4 736	5 191	Miles Dam3
FUEL OIL	39	33	122	Miles Ton
GAS OIL	79	62	100	Miles M3
CARBÓN MINERAL	108	20	260	Miles Ton
BIODIESEL	0	0	0	Miles Ton

Gráfico que muestra evolución del consumo de gas natural con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil Dam3]



Evolución del consumo de gas natural [Millones de m3 / Día]

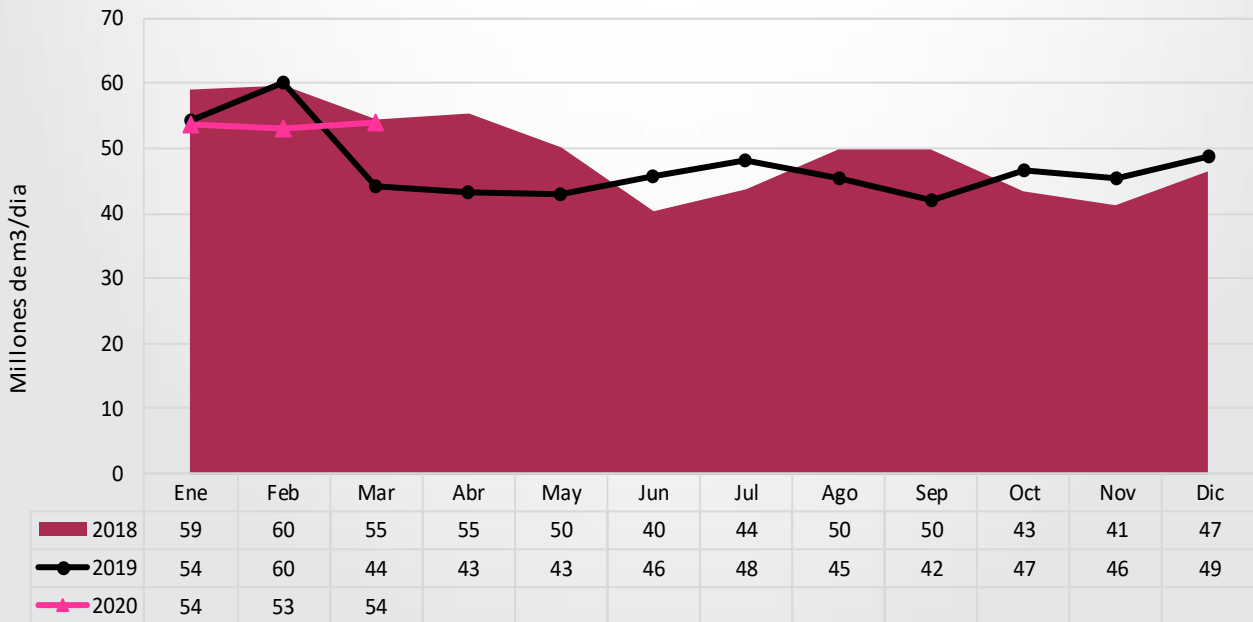
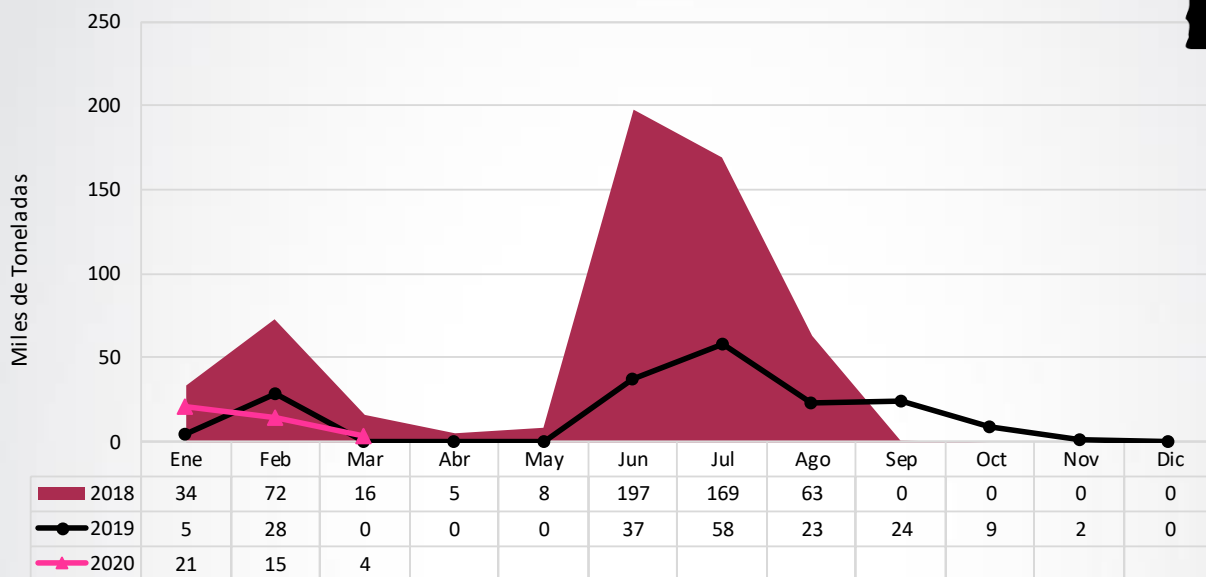


Gráfico que muestra evolución del consumo de fuel oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil. Ton]



Evolución del consumo de carbón mineral con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil. Ton]

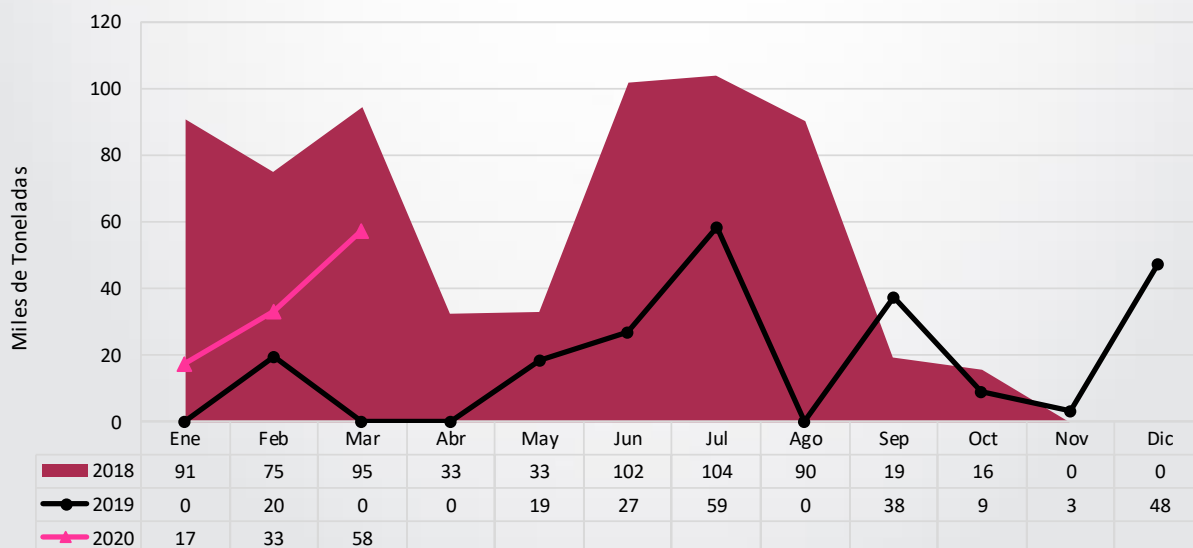
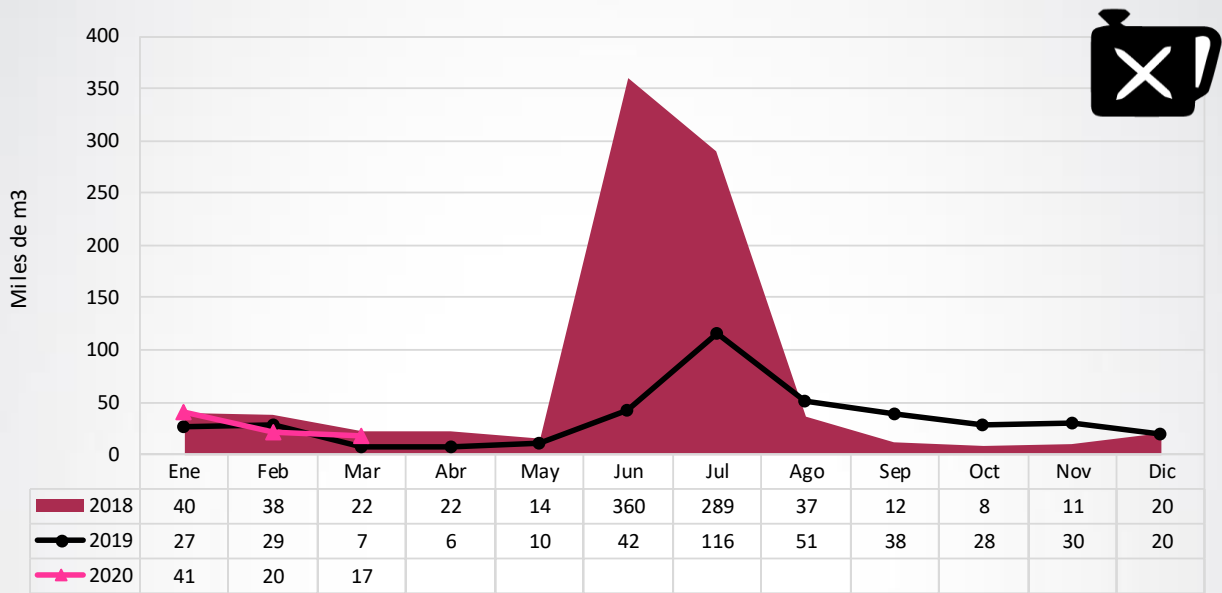
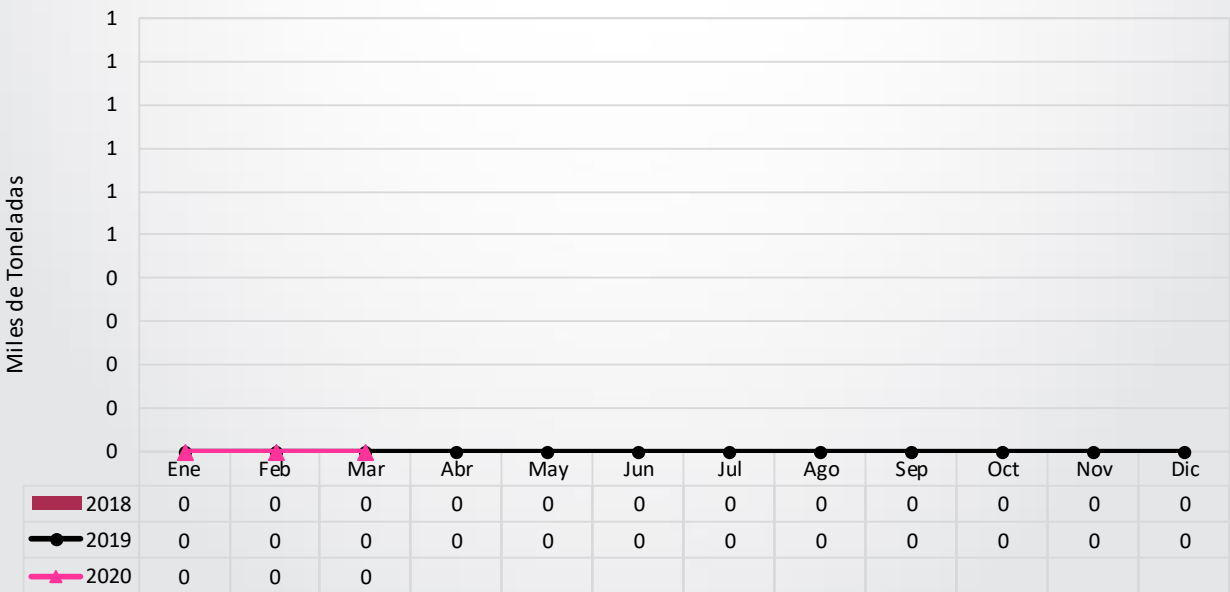




Gráfico que muestra evolución del consumo de gas oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil m3]



Evolución del consumo de biodiesel con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil. Ton]

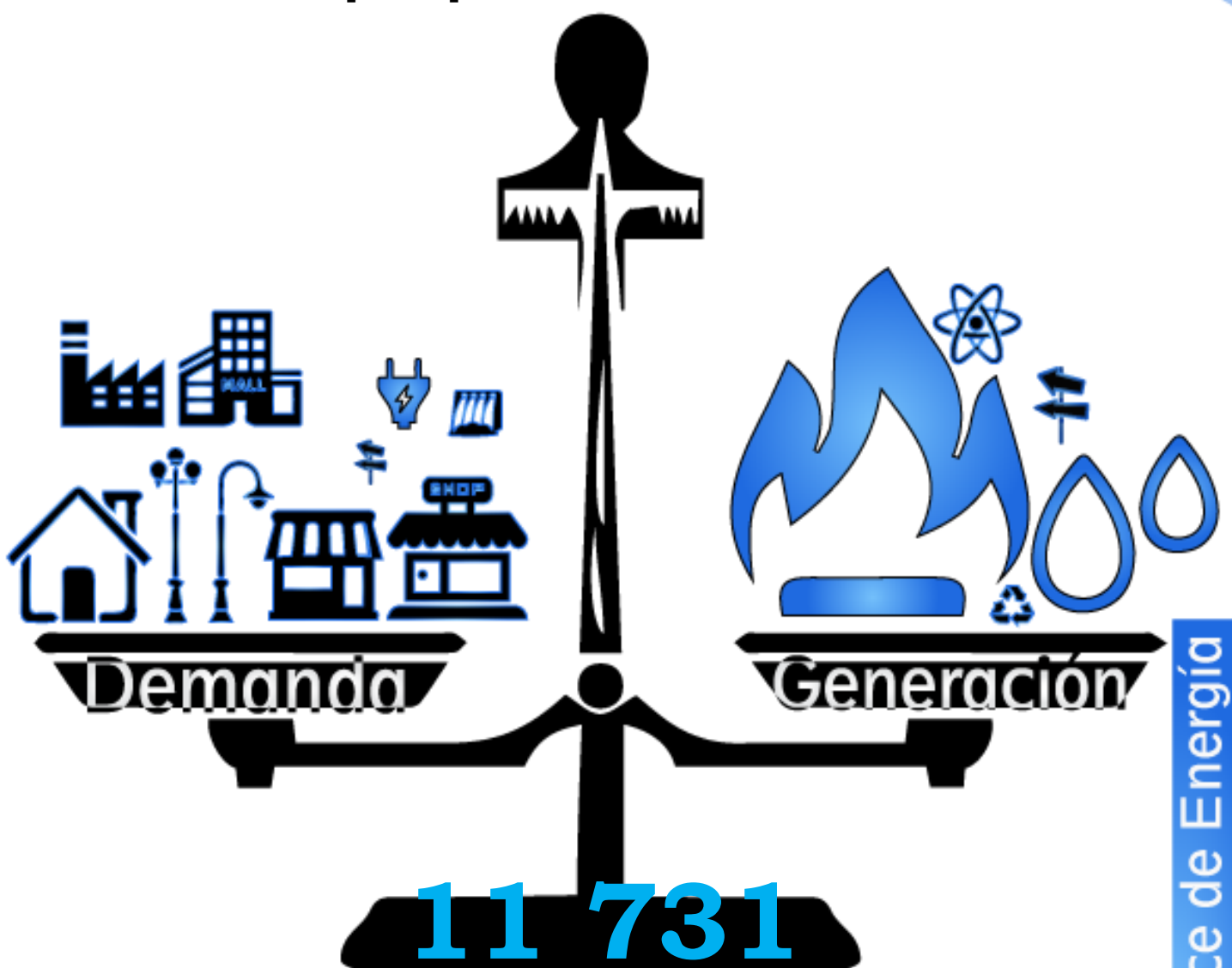




Balance de Energía



Oferta vs Demanda MEM
Marzo 2020 [GWh]



Distribuidores	9 272
Grandes Usuarios	1 792
Pérdidas	440
Bombeo	55
Exportación	173

Térmica	7 665
Hidráulica	2 203
Nuclear	928
Importación	23
Renovables	913

BALANCE: Demanda MEM Marzo 2020 vs años anteriores [GWh]

DEMANDA (GWh)	Medio Año Móvil	mar-20	mar-19	mar-18
Distribuidor	8 905	9 272	8 151	9 042
Gran Usuario	1 952	1 792	1 969	2 205
Bombeo	37	55	22	36
Exportación	36	173	3.5	2.8
Pérdidas	381	440	329	344
TOTAL	11 311	11 731	10 474	11 630

DEMANDA (GWh)	Variación % mar 20 Vs mar 19	Variación Año Móvil % mar 20 Vs mar 19
Distribuidor	13.8%	0.2%
Gran Usuario	-9.0%	-2.0%
Bombeo	152.5%	72.0%
Exportación	100.0%	31.1%
Pérdidas	33.7%	7.4%
TOTAL Requerido	12.0%	0.3%

BALANCE: Oferta MEM Marzo 2020 vs años anteriores [GWh]

OFERTA (GWh)	Medio Año Móvil	mar-20	mar-19	mar-18
TÉRMICA	6 751	7 665	6 231	7 730
HIDRÁULICA	2 844	2 203	2 948	3 192
NUCLEAR	785	928	527	505
RENOVABLE	759	913	520	197
IMPORTACION	172	23	247	6
TOTAL	11 311	11 731	10 474	11 630

OFERTA (GWh)	Variación % mar 20 Vs mar 19	Variación Año Móvil % mar 20 Vs mar 19
TÉRMICA	23.0%	-4.9%
HIDRÁULICA	-25.3%	-12.7%
NUCLEAR	75.9%	63.4%
RENOVABLE	75.4%	118.0%
IMPORTACION	-90.6%	87.1%
TOTAL	12.0%	0.3%

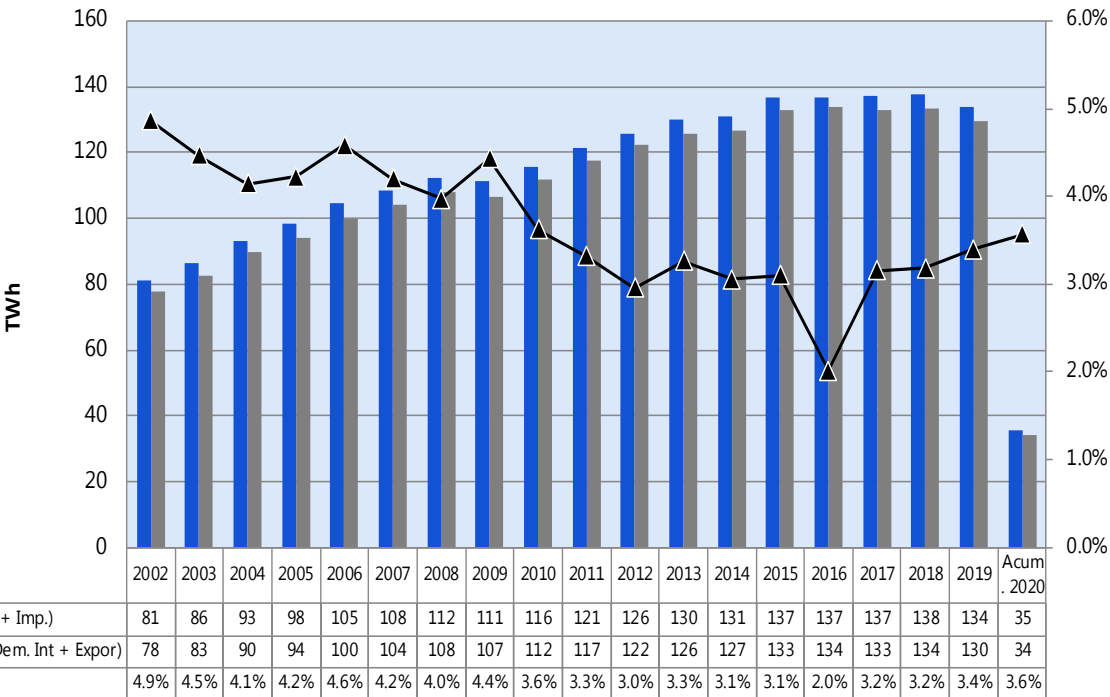
Demanda MEM Año 2020 [GWh]

DEMANDA (GWh)	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Distribuidor	10 080	8 963	9 272	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gran Usuario	1 909	1 876	1 792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bombeo	20	33	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exportacion	12	30	173	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pérdidas	438	345	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	12 460	11 246	11 731	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Oferta MEM Año 2020 [GWh]

OFERTA (GWh)	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
TÉRMICA	7 660	6 981	7 665	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIDRÁULICA	3 024	2 524	2 203	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NUCLEAR	791	805	928	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RENOVABLE	958	898	913	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IMPORTACION	27	38	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	12 460	11 246	11 731	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Oferta vs Demanda MEM desde 2002 a la fecha – [TWh]



Balance Energía Bruta: Marzo 2020 [GWh]

DEMANDA (GWh)		OFERTA (GWh)	
Distribuidor	9 272	7 810	Gen. Termica
Gran Usuario	1 792	2 203	Gen. Hirdraulica
Pérdidas + Consumos Aux.	650	992	Gen. Nuclear
Bombeo	55	914	Gen. Renovables
Exportación	173	23	Importacion
	11 942	11 942	



Precios de la Energía





Costo Medio de Generación MEM Mensual [\$/MWh]

mar-20	mar-19	Medio Año Móvil
3786.1	2723.5	3564.9

Precio Medio Estacional [\$/MWh]

mar-20	mar-19	Medio Año Móvil
2169.0	2081.0	2148.9

INDICE

Precio Medio Mensual Detalle Por Cargo [\$/MWh]

		mar-20	Medio Año Móvil
Componente Energía	Precio Energía	720.0	580.0
	Energía Adicional	62.4	48.1
	Sobrecostos de Combustibles	66.8	70.4
	Sobrecostos Transitorios de Despacho	1364.7	1176.7
	Cargos Demanda Excedente	19.9	35.4
	Contratos Abastecimiento MEM + Cuenta Brasil	889.2	983.2
	Compra Conjunta MEM	177.9	126.0
Componente Potencia	Potencia Despachada	6.4	6.7
	Potencia Servicios Asociados	11.4	10.3
	Potencia Reserva Corto Plazo + Servicios Reserva Instantánea	4.1	3.2
	Potencia Reserva Mediano Plazo	463.4	524.9
Precio Monómico		3786.1	3564.9
Cargos Transporte	Transporte Alta Tensión +Distribución Troncal (Acuerdo)	0.0	0.0
	Transporte Alta Tensión	68.8	68.6
	Transporte Distribución Troncal	36.7	35.9
Precio Monómico + Transporte		3891.7	3669.4
Precio Mónomico Estacional			
	Precio Monómico ponderado Estacional (Energía + Potencia)	2169.0	2148.9
	+ Otros Ingresos		

Precio Medio Mensual de los últimos 3 años y promedio año móvil [\$/MWh]

	Medio Año Móvil	mar-20	mar-19	mar-18
Componentes Energía	698.5	849.3	552.5	289.6
Componentes Potencia + Reserva	545.1	485.2	448.1	196.2
Cargo Demanda Excedente + Cuenta Brasil + Contratos Abastecimiento MEM	1018.7	909.0	919.6	307.7
Sobrecosto Transitorio de Despacho	1176.7	1364.7	739.5	672.8
Compra Conjunta MEM	126.0	177.9	63.8	1.1
Precio Monómico Medio	3564.9	3786.1	2723.5	1467.4
Cargos transporte	104.5	105.5	106.3	64.2
Precio Monómico Medio + Transp.	3669.4	3891.7	2829.8	1531.6
Precio Mónomico Estacional	2148.9	2169.0	2081.0	971.4

INDICE

Gráfico que muestra evolución del precio monómico medio (con transporte) en paso mensual año actual vs años anteriores [\$/MWh]

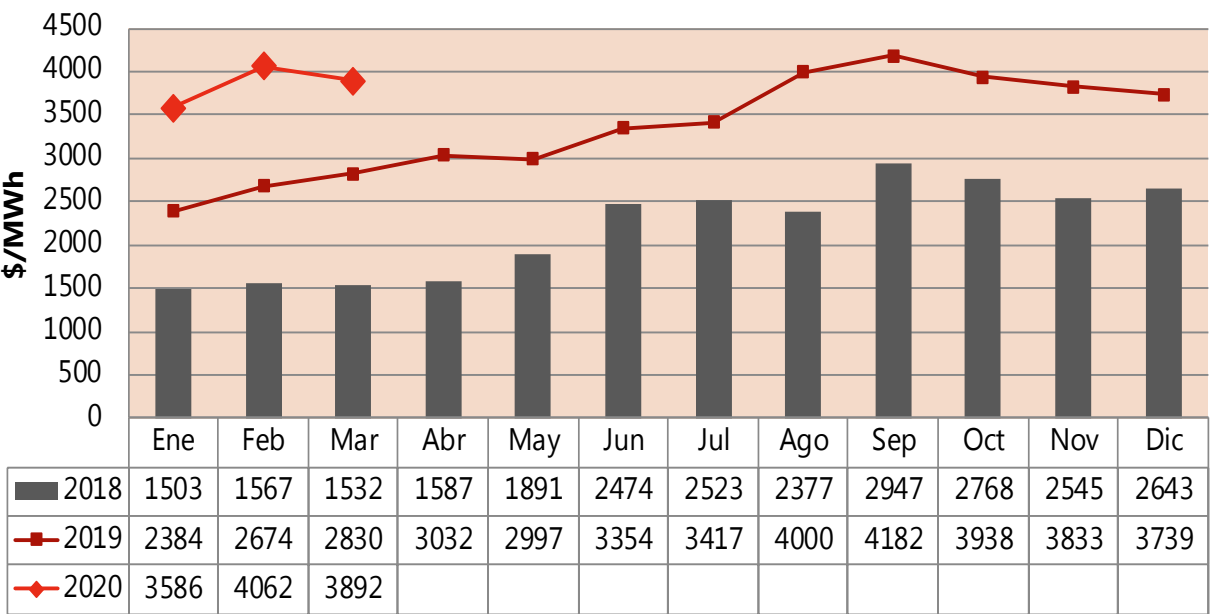
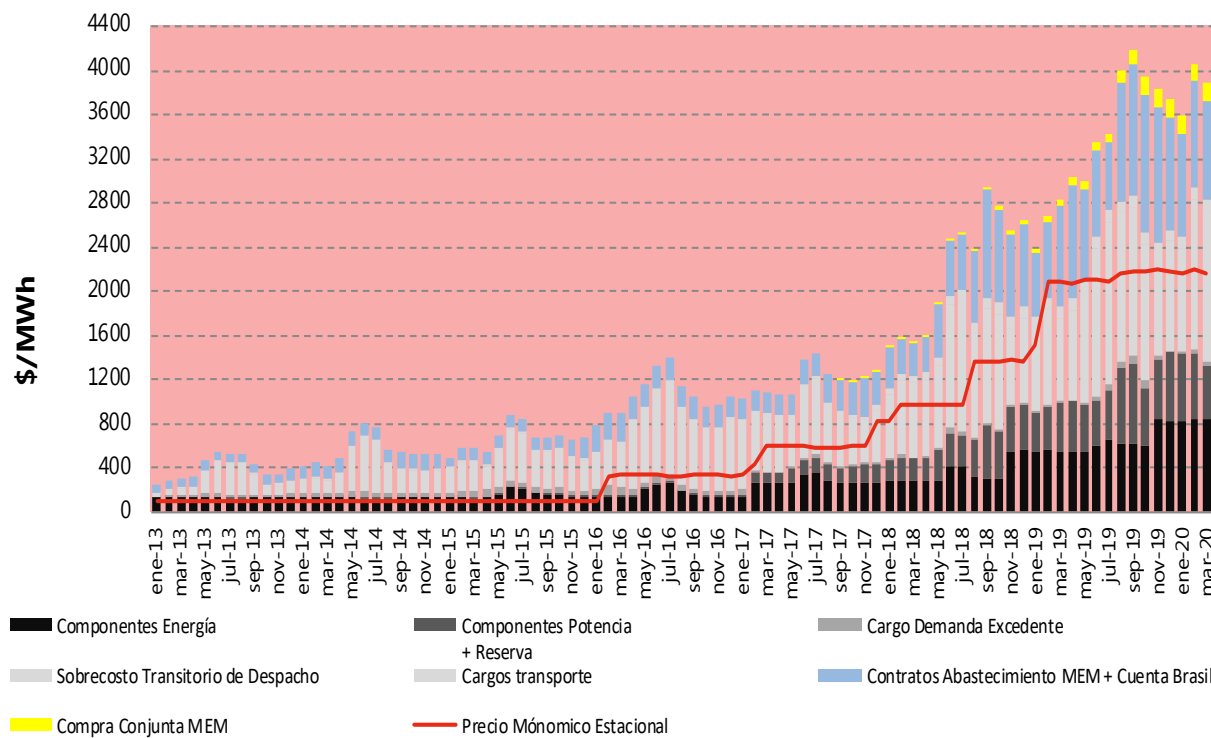


Gráfico que muestra evolución del precio monómico medio (con transporte) en paso mensual desde 2013 [\$/MWh]





Importación/Exportación



Importación vs Exportación MEM Marzo [GWh]

	mar-20	Medio Año Móvil
Importación	23.3	171.6
Exportación	172.7	35.6

La participación de la importación a la hora de satisfacer la demanda sigue siendo baja; se importó 23 GWh para Marzo 2020, prácticamente de origen renovable o excedentes hidráulicos.

Importación vs Exportación MEM Marzo 2020 vs años anteriores por país [GWh]

	(GWh)	Medio Año Móvil	mar-20	mar-19	mar-18
Importación	Brasil	 17.6	0.00	0.1	0.0
	Paraguay	 10.5	8.5	10.3	0.0
	Uruguay	 143.5	14.8	236.4	6.2
	Chile	 0.0	0.0	0.0	0.0
	IMPORTACIÓN TOTAL	171.6	23.3	246.8	6.2
Exportación	Brasil	 23.8	73.1	3.5	0.0
	Paraguay	 0.0	0.0	0.0	0.0
	Uruguay	 11.8	99.5	0.0	2.8
	Chile	 0.0	0.0	0.0	0.0
	EXPORTACIÓN TOTAL	35.6	172.7	3.5	2.8

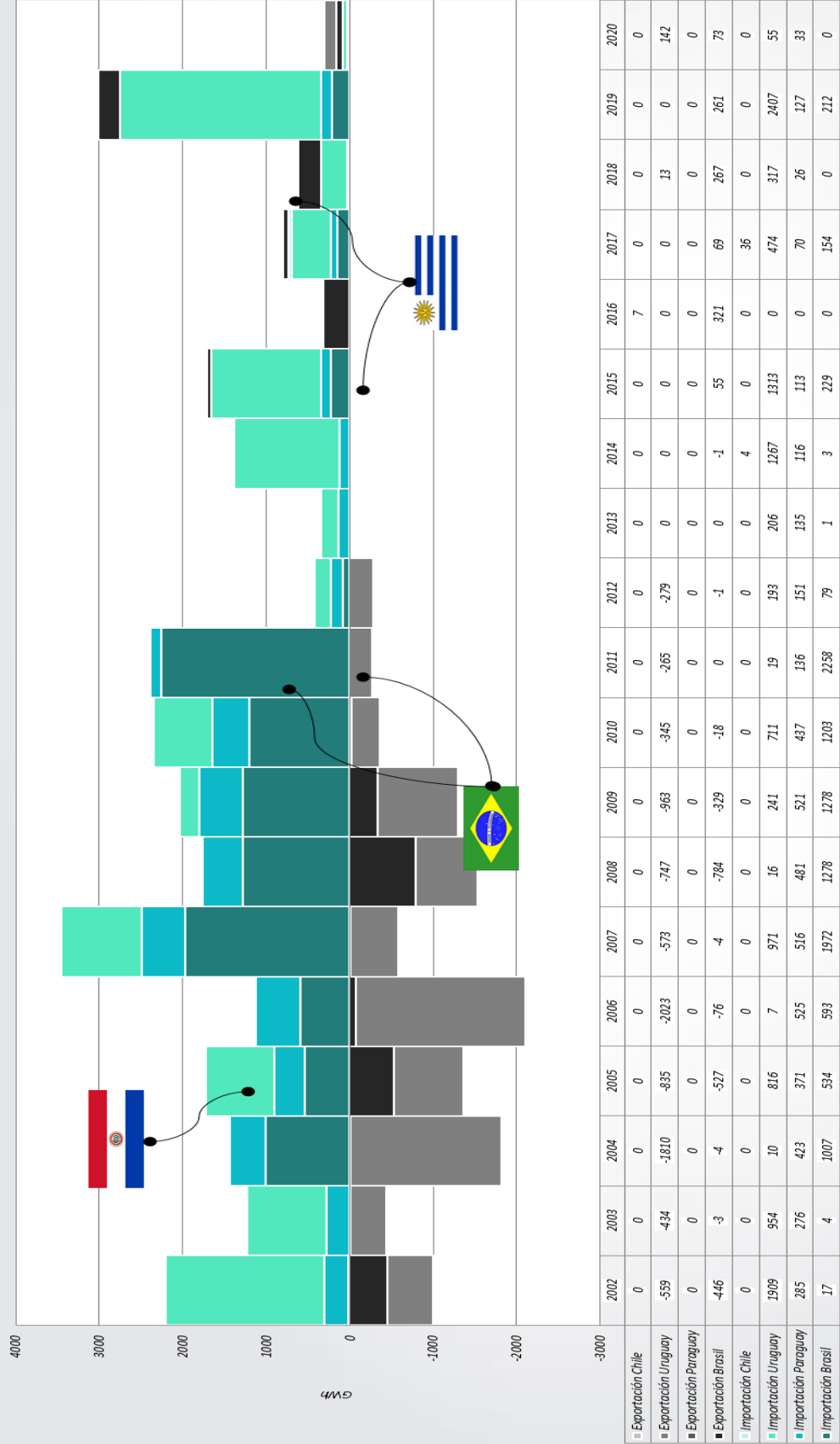


Gráfico que muestra evolución de la importación vs. Exportación por país con paso anual [GWh]



Agentes

Actores vigentes en el MEM en Marzo 2020

GENERACIÓN	Cantidad
Generadores	417
Autogeneradores	27
Cogeneradores	8
Total	452

GRANDES USUARIOS	Cantidad
Grandes Usuarios Mayores (GUMA)	397
Grandes Usuarios Menores (GUME)	2 185
Grandes Usuarios Particulares (GUPA)	24
Grandes Usuarios en Distribución Mayores a 300kW (GUDI)	6 105
Total	8 711

DISTRIBUCIÓN	Cantidad
Distribuidores de Energía	28
Cooperativas Eléctricas Agentes del MEM	47
Distribuidores Menor (DIME)	1
Cooperativas No Agentes del MEM	537
Total	613

TRANSPORTE	Cantidad
Transportista en Alta Tensión	1
Transportista en Distribución Troncal	7
Transportista PAFT	44
Total	52

Marinozzi Emiliano
emilianomarinozzi@cammesa.com.ar

Arbusti Bernardo
bernardoarbusti@cammesa.com.ar

Gerencia **Análisis y Control Global**



CAMMESA

- Av. Eduardo Madero 942 – 1er Piso
C1106ACW – Buenos Aires
- Ruta 34 "S" Km 3,5
S2121GZA – Pérez – Santa Fe



(54-11) 4319-3700 / 4131-9800
(54-341) 495-8300



www.cammesa.com