



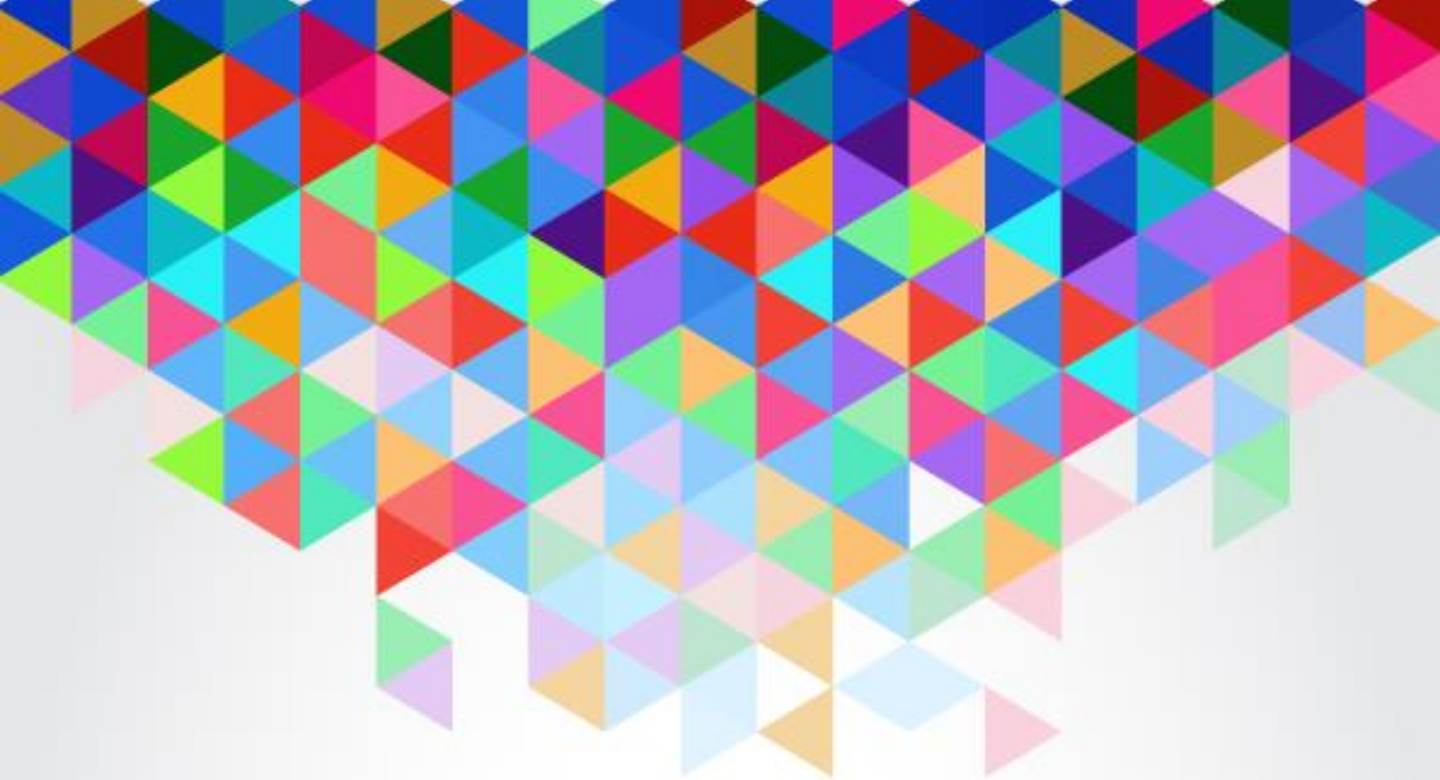
Informe Mensual

Principales Variables del Mes

Agosto 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



Agosto 2020

Potencia
Instalada: **40 622 [MW]**

Potencia Máxima Bruta: **22 430 [MW]**

20/8/2020 20:45

Potencia Máxima Hist. : **26 320 [MW]**

8/2/2018 15:35

Demanda Total: **10 725 [GWh]**
-6.4% Vs. Igual Mes 2019
0.7% Año Móvil

PRECIO MONÓMICO MEDIO MES: 4684.6 [\$/MWh]

MONÓMICO MEDIO AÑO MÓVIL: 4052.6 [\$/MWh]

PRECIO ESTACIONAL MEDIO: 2230.0 [\$/MWh]



La demanda de Agosto 2020 presentó un decrecimiento del orden de -6.4%, siendo 10725 GWh para este mes contra 11461 GWh para el mismo período del año anterior. Observando la demanda por tipo de usuario, si bien se observa un aumento en la demanda chica o residencial, la baja en los demás tipos de consumo, principalmente en la gran demanda, terminó dando como resultado la baja en el consumo total para el mes de Agosto 2020. Ahora bien, se sigue recuperando levemente el consumo de la gran demanda desde la continuidad del aislamiento social preventivo y obligatorio, aunque estabilizado de acuerdo al los últimos días de Julio 2020; se observa para la gran demanda una baja del consumo del orden de -11% (sin Aluar).



En cuanto a las temperaturas, si bien Agosto 2020 no fue un mes cálido, las temperaturas en general estuvieron por arriba de los valores históricos esperados, como también mayores al comparar con el mismo mes del año anterior. Las temperaturas de Agosto 2020 se ubicaron en general arriba de los 14°C de media, mientras que en Agosto 2019 las mismas estuvieron alrededor de los 13°C.



Hablando de la oferta para cubrir la demanda, siguiendo el comportamiento de la demanda, la generación local fue menor al mes de Agosto 2019, siendo 10966 GWh para este mes contra 11584 GWh para el mismo periodo del año anterior.

Continuando con la oferta, se importó 151 GWh en Agosto 2020, donde la misma fue de origen renovable y térmica, especialmente esta última concentrada en días de alta exigencia.



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 2550 GWh en este mes de Agosto 2020 contra 3221 GWh en el mismo período del año anterior.





En cuanto a los aportes hidráulicos para las principales centrales del MEM se mantiene la tendencia de los últimos meses; los aportes siguen siendo menores respecto a los caudales históricos y a igual período anterior. Se destaca la baja en YACYRETÁ, presentando aportes muy bajos en relación a los valores históricos para el mes de análisis, aunque no fueron muy diferentes al mismo periodo del año anterior.

En lo que respecta a los combustibles, si bien el gas natural sigue siendo el principal combustible utilizado a la hora de generar energía de origen térmico, a diferencia del mismo mes del año anterior, este agosto 2020 se utilizó algo más de los combustibles alternativos, principalmente fuel oil y gas oil.



Para el caso del gas natural el consumo fue menor, aprox. -15.0%, en este año 2020 frente al mismo mes del año anterior. Frente a esta menor disponibilidad de gas natural, los consumos de combustibles líquidos aumentaron en un 70%.



A Agosto 2020 se tiene una potencia instalada de 40622 MW, donde el 61 % corresponde a fuente de origen térmico, y alcanzando el 8% de participación las energías 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 Junio 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 Agosto 2020 la potencia máxima fue de 22430 MW, siendo el record histórico de Febrero 2018 de 26320 MW.

El costo monómico medio de generación del mes alcanzó los 4685 \$/MWh (energía + potencia + transporte), frente a los 4005 \$/MWh de igual mes del año anterior. Para el Año Móvil el costo medio cerró en 4053 \$/MWh.

El precio monómico estacional alcanzó los 2230 \$/MWh (energía + potencia + transporte) según los precios en vigencia de la Resolución N° 38/2020, frente a los 2248 \$/MWh medios vigentes en Agosto 2019 según la Resolución N° 14/2020.





Agentes MEM



Importación/
Exportación



Precios



Balance de
Energía



Combustibles



Demanda



Generación



Potencia



Potencia Instalada



Potencia Instalada MEM a Agosto 2020

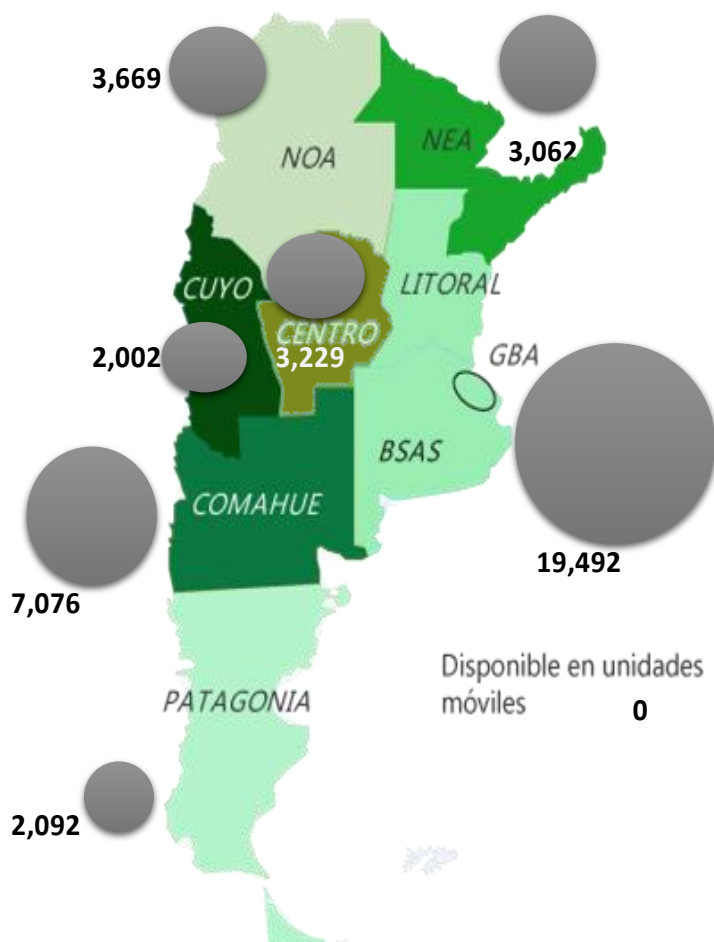
HABILITADA

COMERCIALMENTE:

40 622 [MW]

TOTAL: 40 622 [MW]

Potencia Instalada Distribución por Región [MW]

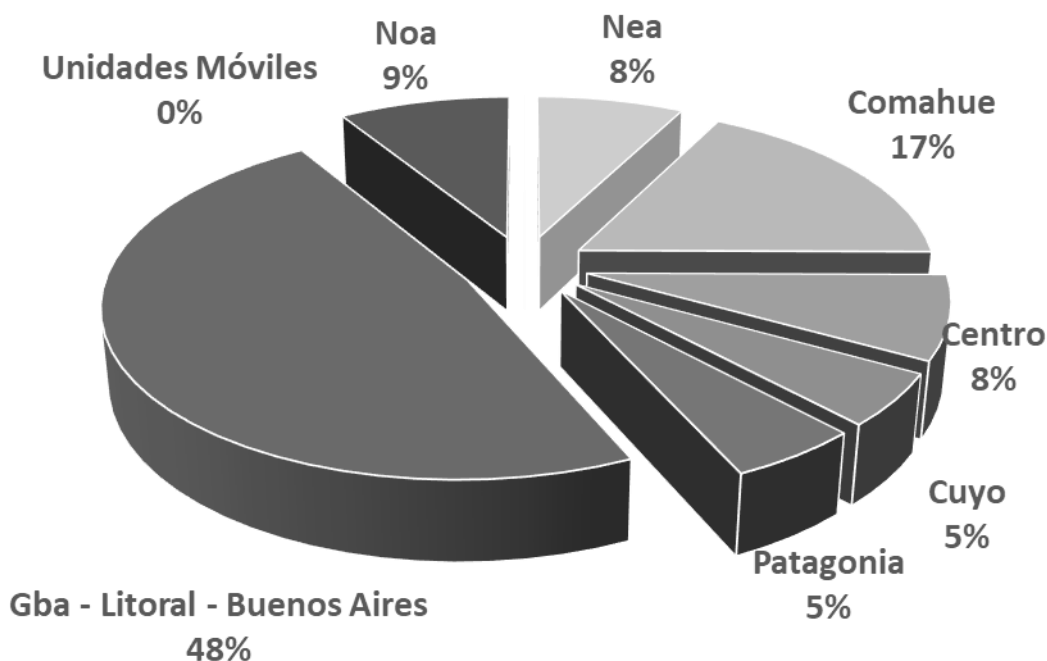


AUTOGENERACIÓN DECLARADA MEM:

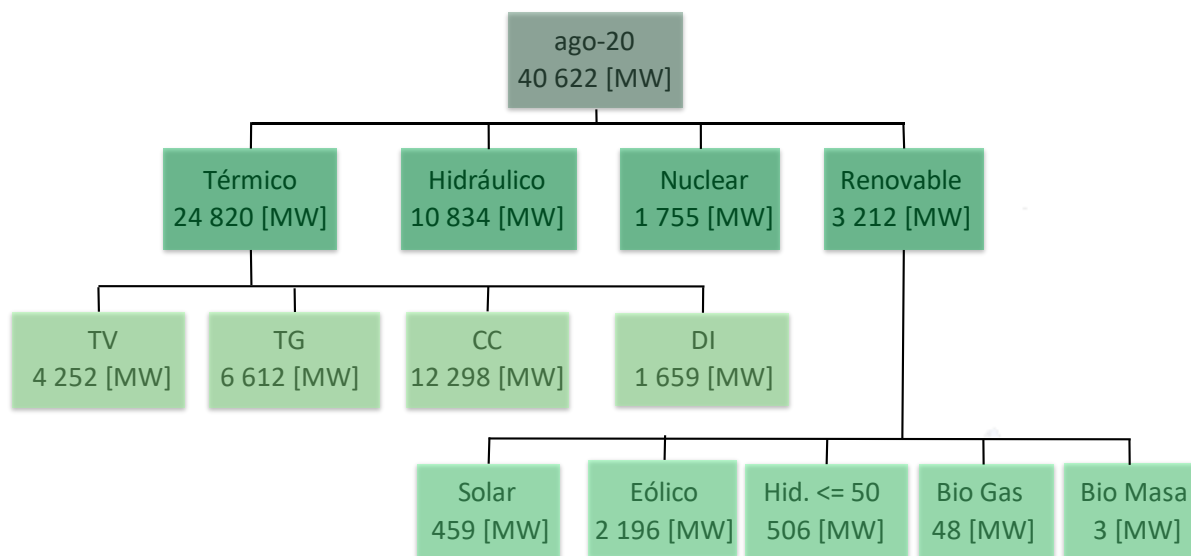
791 [MW]

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



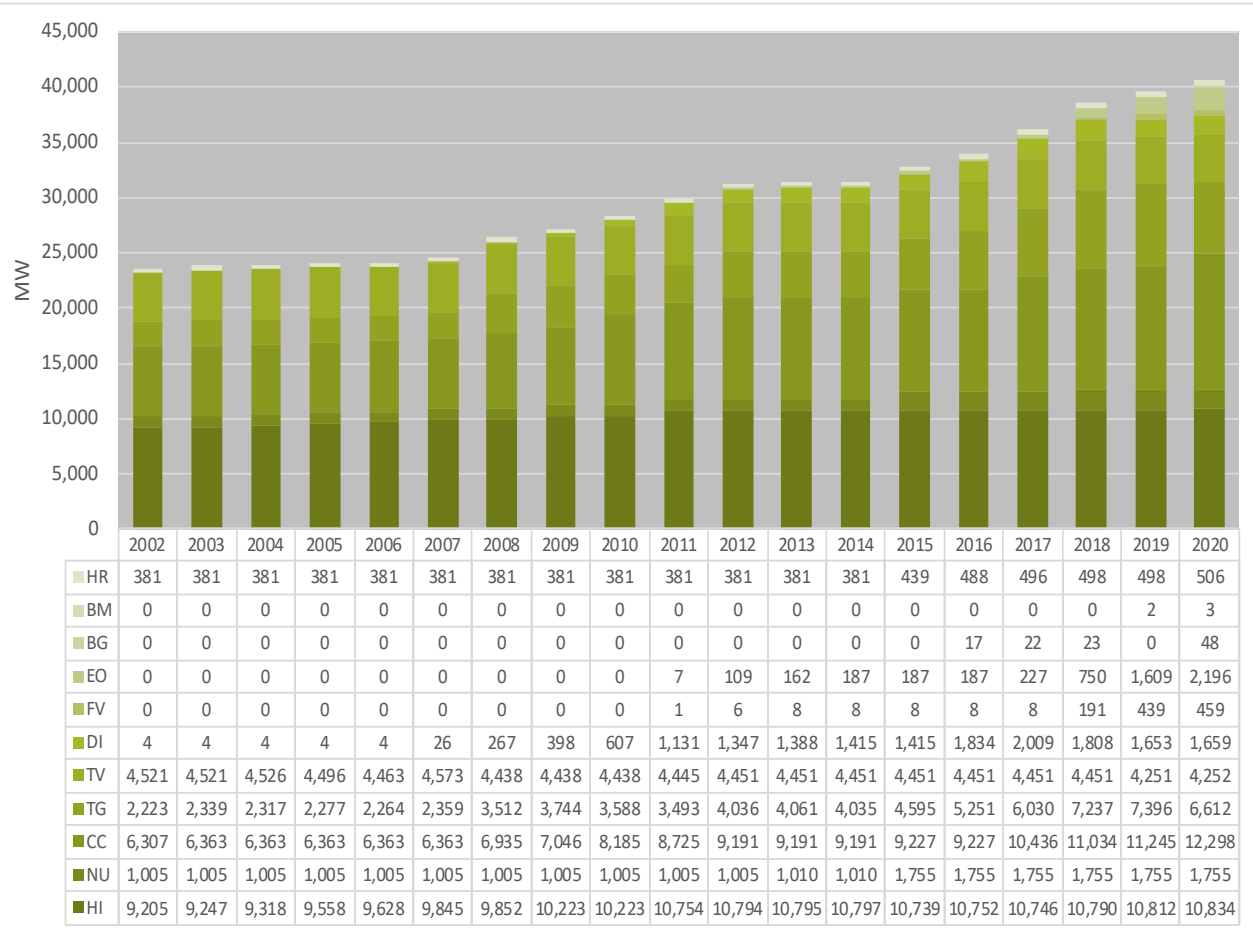
Potencia Instalada Distribución por Tecnología [MW]



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	205	0	180	0	0	385	2 002
COM	0	501	1 490	81	2 072	4 725	0	0	236	44	0	0	280	7 076
NOA	261	999	1 472	363	3 094	101	0	193	158	119	2	3	475	3 669
CENTRO	0	626	789	45	1 460	802	648	61	128	116	1	13	318	3 229
GBA-LIT-BAS	3 871	4 090	7 861	821	16 643	945	1 107	0	765	0	0	32	797	19 492
NEA	0	12	0	305	317	2 745	0	0	0	0	0	0	0	3 062
PATA	0	271	301	5	577	560	0	0	909	47	0	0	956	2 092
U. Móviles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4 252	6 612	12 298	1 659	24 821	10 834	1 755	459	2 196	506	3	48	3 211	40 622
% TERMICO	17%	27%	50%	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%



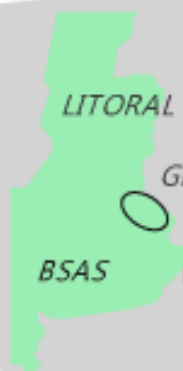
10%



90%



10%



86%



5%



6%



4%



46%



28%



20%



4%



2%



67%



29%



3%



43%



29%



28%

Habilitaciones de Centrales Renovables

Potencia Habilitada: 53 MW



52 MW



-



-



1 MW

**P.E. VIENTOS NEUQUINOS I (PARCIAL)**

Pot. Habilitada: Parcial -> 52 MW
Total -> 83 MW

Pot. Prioridad

de Despacho: 79 MW

Contrato: MATER - 2do Trimestre 2018

Recurso: Eólico

Localización: Collón Cura, Neuquén

PDI: LÍNEA 132 KV CHOCÓN - PIEDRA DEL ÁGUILA

**C.T. PACUCA BIO ENERGIA**

Pot. Habilitada: 1 MW

Pot. Adjudicada: 1 MW

Contrato: RenovAr 2

Recurso: Biogás

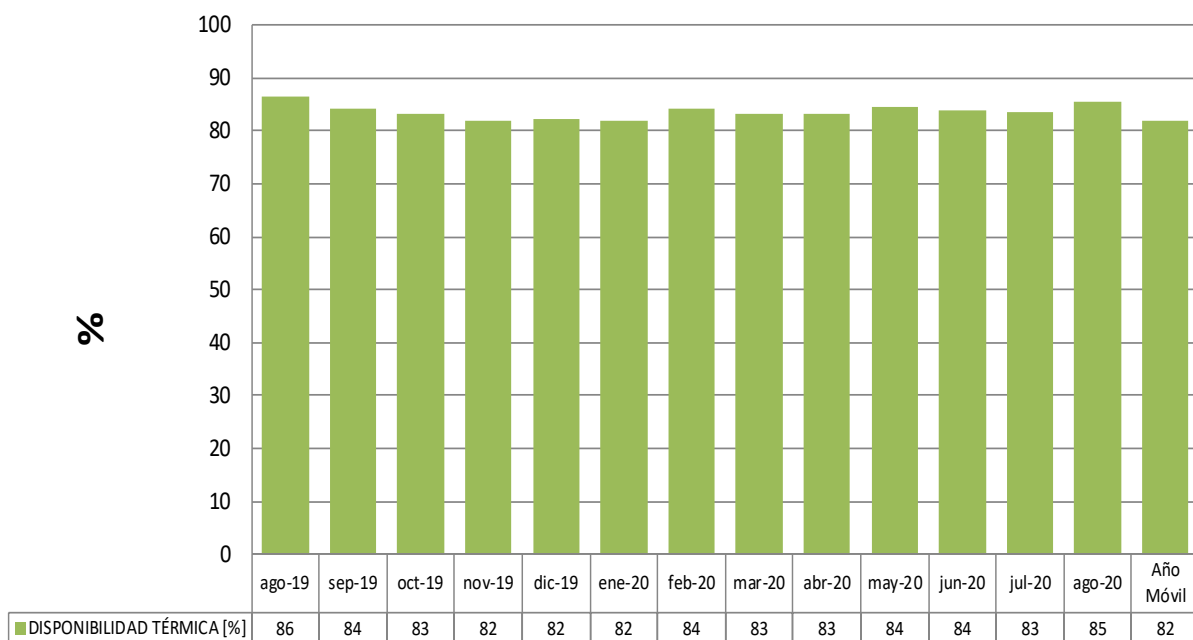
Localización: Roque Pérez, Buenos Aires

PDI: LMT ROQUE PÉREZ - ESTABLECIMIENTO CABAÑA ARGENTINA

La planta de biogás generará energía a partir de purín de cerdo.

Disponibilidad Térmica Mensual (convencional + nuclear)

Año Móvil	ago-20	ago-19
82%	85%	86%



Disponibilidad Térmica por Tecnología

Tecnología	ago-20	Año Móvil
CC	92%	86%
TG	81%	86%
TV	76%	77%
DI	91%	92%

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]

ago-20	ago-19	Variación Mensual	Año Móvil
10 966	11 584	-5.3%	1.6 %

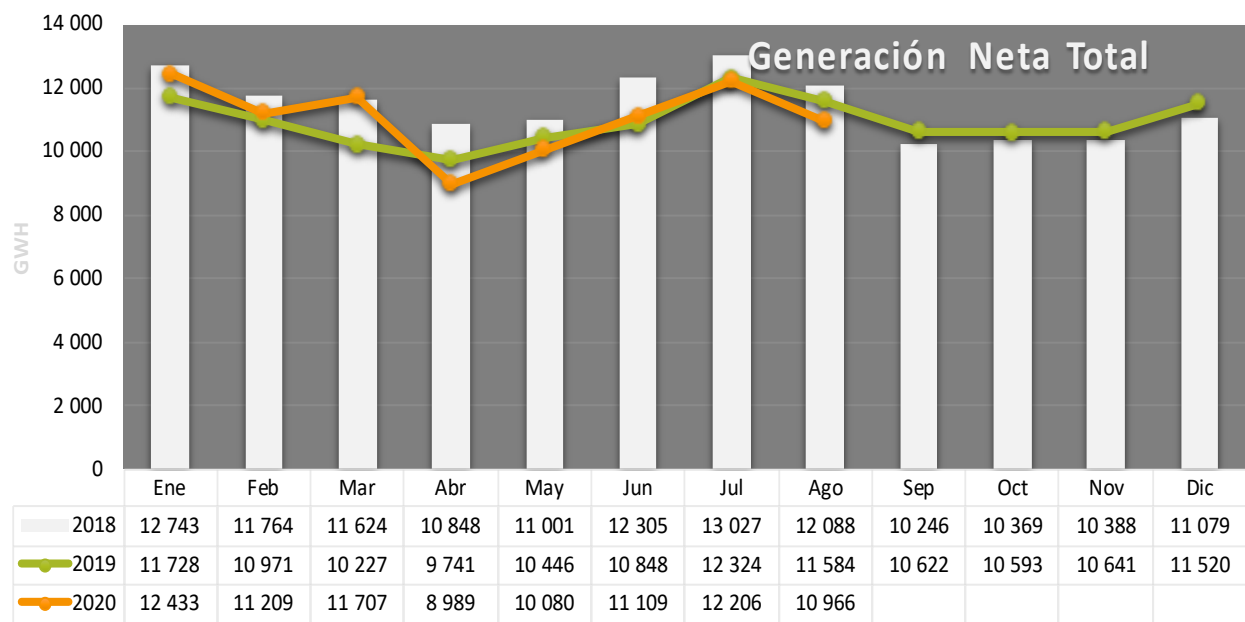
Generación Bruta 11 138 [GWh]

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

	TÉRMICA	6 345
	HIDRÁULICA	2 550
	NUCLEAR	891
	RENOVABLE	1 180
TOTAL		10 966



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	ago-20	ago-19	ago-18
TÉRMICA	6 603	6 345	6 819	7 726
HIDRÁULICA	2 643	2 550	3 221	3 412
NUCLEAR	845	891	866	665
RENOVABLE	914	1 180	678	286
TOTAL	11 006	10 966	11 584	12 088



TÉRMICA
HIDRÁULICA
NUCLEAR
RENOVABLE
TOTAL

Variación % ago 20 Vs ago 19		Variación % Año Móvil	
↓	-7.0%	↓	-0.9%
↓	-20.8%	↓	-16.2%
↑	2.9%	↑	65.1%
↑	74.0%	↑	81.4%
↓	-5.3%	↑	1.6 %

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

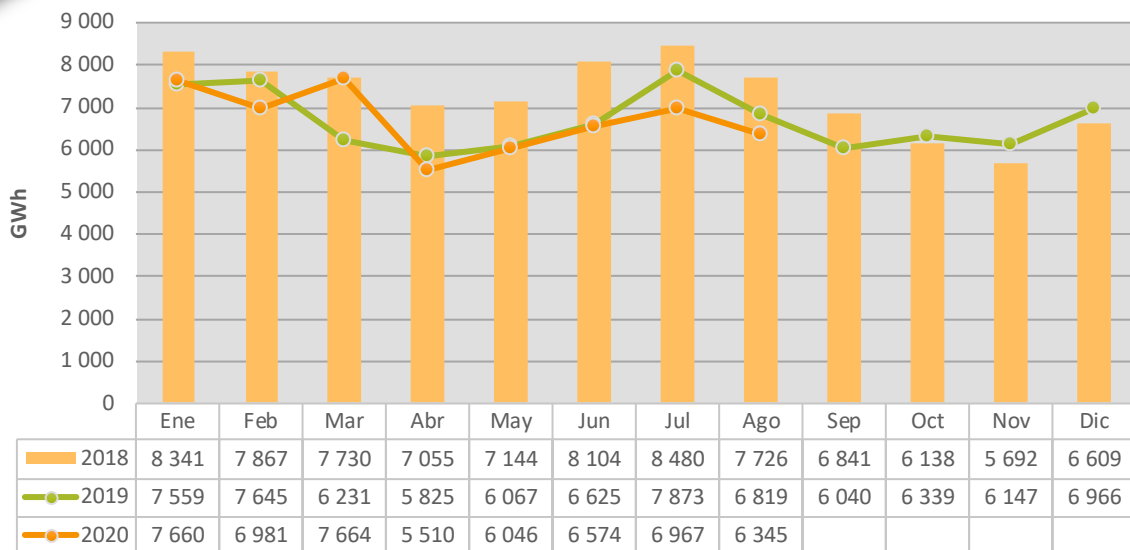
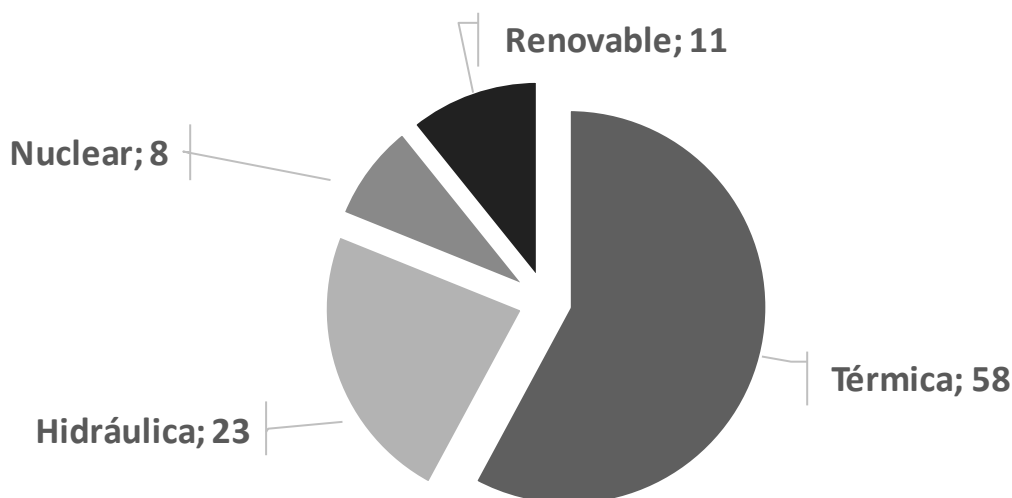


Gráfico que muestra la participación % de cada fuente de energía en el mes actual



Datos por Tecnología

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

(GWh)	Medio Año Móvil	ago-20	ago-19	ago-18
Ciclos Combinados	5 166	5 281	5 584	5 819
Turbovapor	412	383	207	650
Turbina a gas	866	528	898	1 076
Motor Diesel	160	153	129	181
Total Térmico Conve	6 603	6 345	6 819	7 726
Hidráulica	2 643	2 550	3 221	3 412
Nuclear	845	891	866	665
Eólica	665	930	448	137
Solar	89	87	67	7
Hidráulica Renovable	108	86	106	93
Biomasa	28	49	33	35
Biogas	24	27	23	14
TOTAL	11 006	10 966	11 584	12 088

Variación % ago
20 Vs ago 19

Variación %
Año Móvil

Ciclos Combinados	-5.4%	1.4%	TÉRMICO
Turbovapor	85.0%	6.1%	
Turbina a gas	-41.2%	-16.1%	
Motor Diesel	18.2%	7.8%	
Hidráulica	-20.8%	-16.2%	RENOVABLE
Nuclear	2.9%	65.1%	
Eólica	107.6%	122.3%	
Solar	29.3%	123.0%	
Hidráulica Renovable	-18.8%	-13.4%	
Biomasa	47.9%	28.2%	
Biogas	17.0%	30.1%	
TOTAL	-5.3%	1.6%	

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

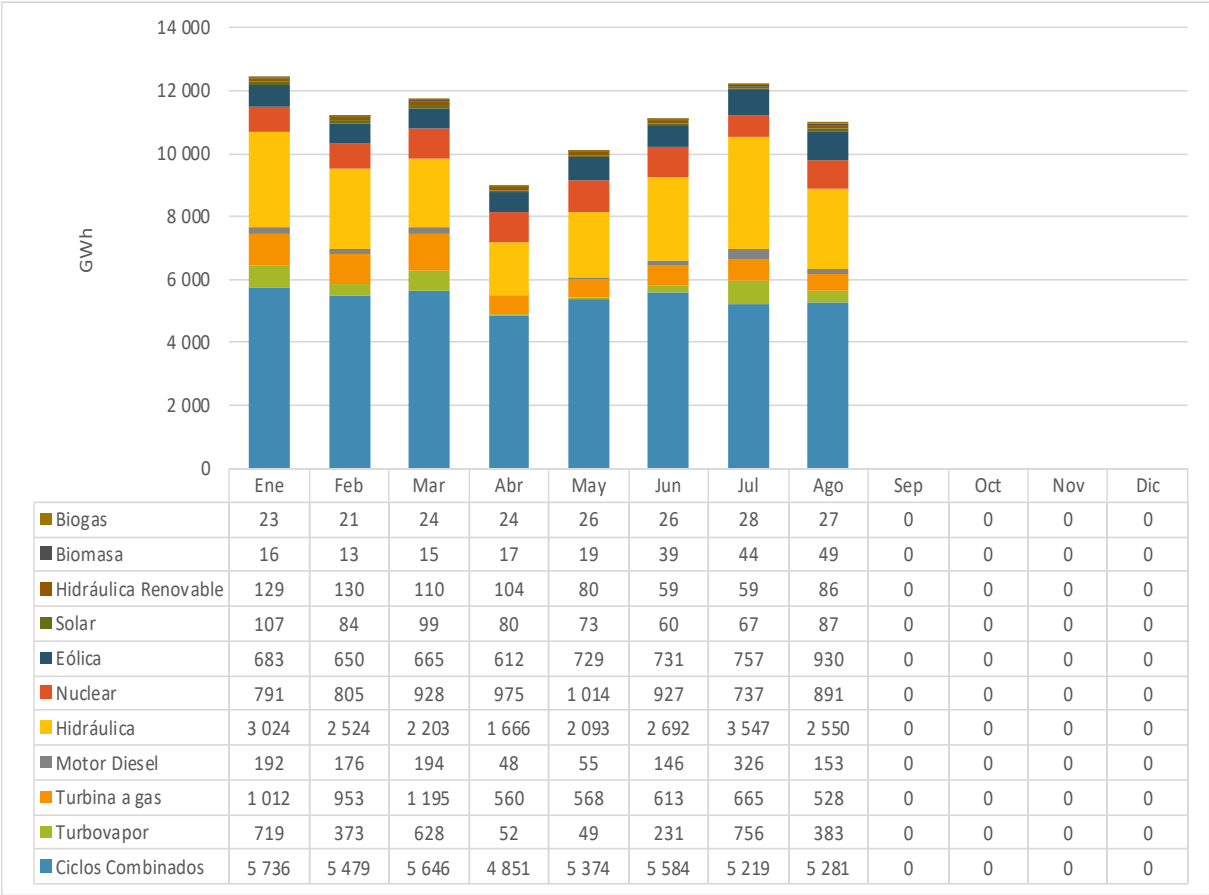
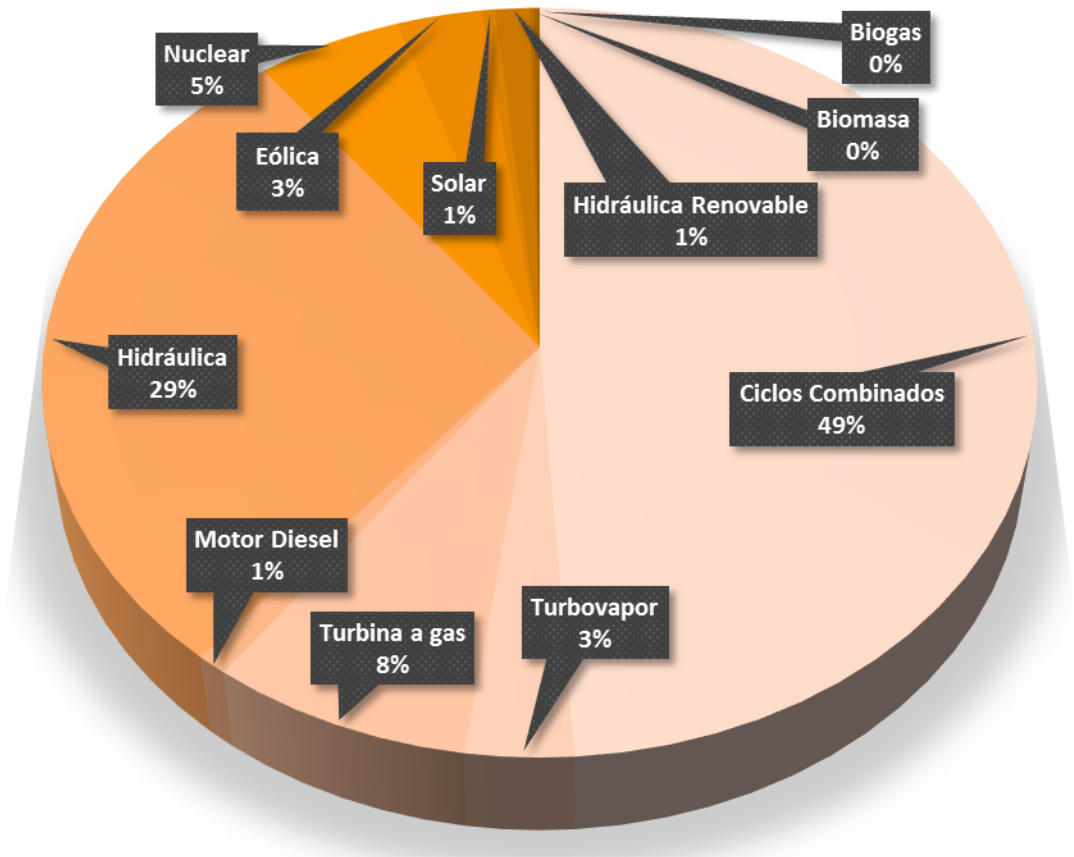


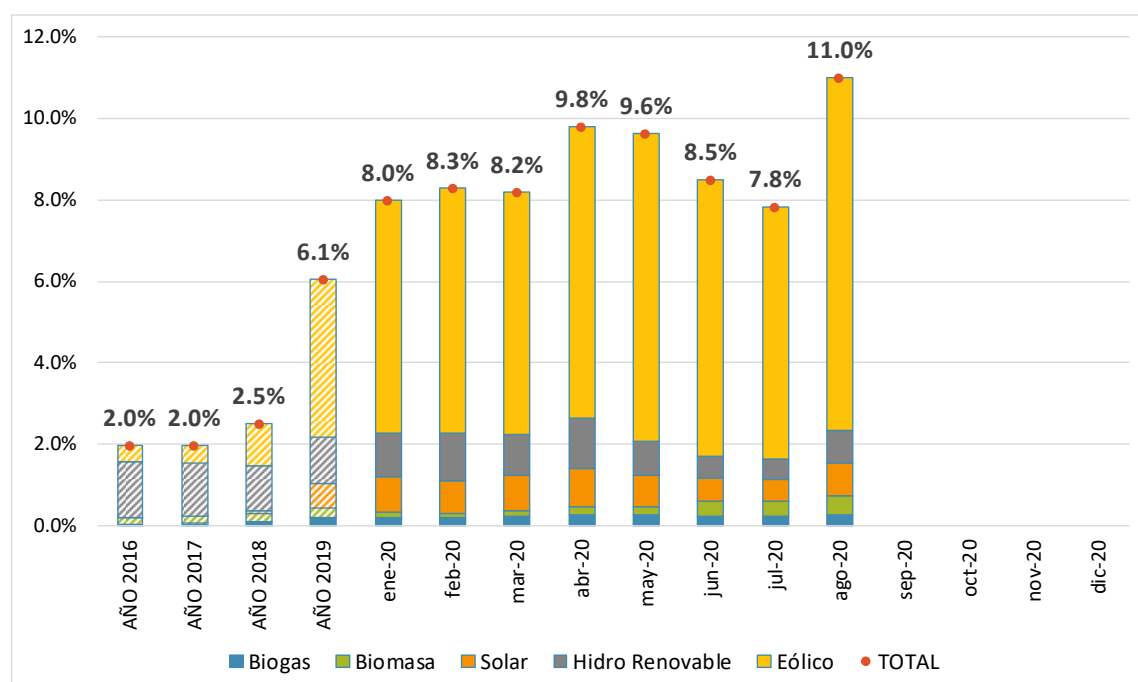
Gráfico que muestra la participación de cada tecnología en el mes actual [GWh]



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	256	23	21	24	24	26	26	28	27	0	0	0	0
Biomasa	193	243	252	299	16	13	15	17	19	39	44	49	0	0	0	0
Solar	14	16	108	800	107	84	99	80	73	60	67	87	0	0	0	0
Hidro Renovable	1 820	1 696	1 432	1 462	129	130	110	104	80	59	59	86	0	0	0	0
Eólico	547	616	1 413	4 996	683	650	665	612	729	731	757	930	0	0	0	0
TOTAL	2 632	2 635	3 350	7 812	958	898	913	838	927	916	955	1 180	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

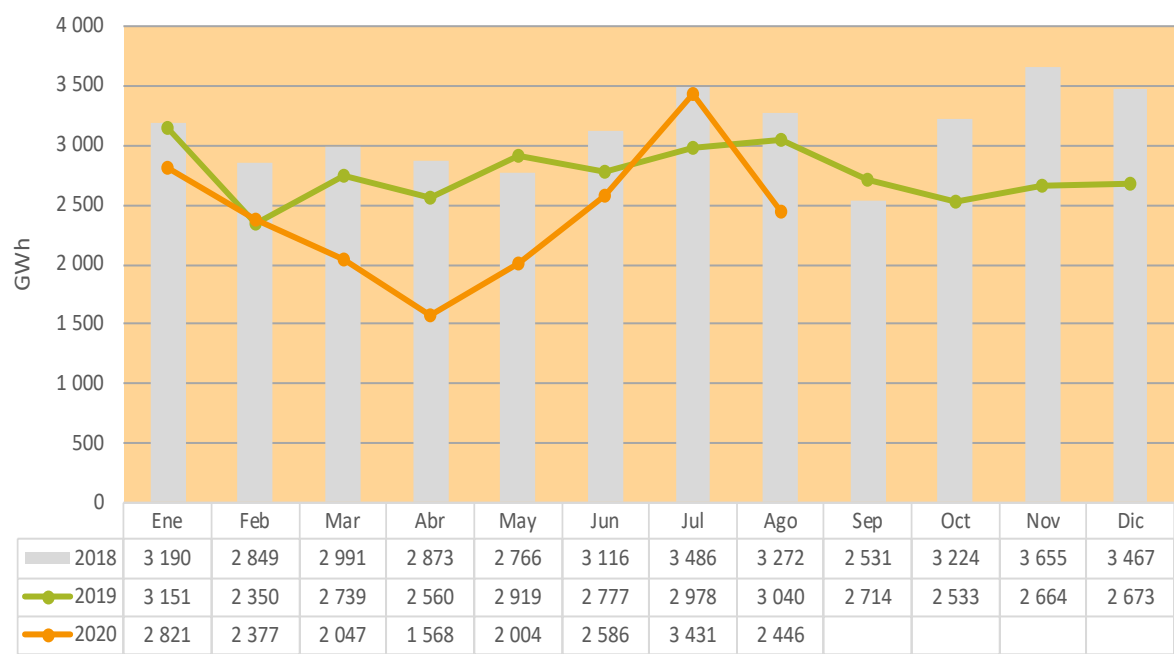
(GWh)	Medio Año Móvil	ago-20	ago-19	ago-18
Alicurá	145	99	236	277
Arroyito	51	71	38	63
Planicie Banderita	41	56	26	72
Chocón	200	280	129	280
Futaleufú	202	12	287	244
Pichi	69	74	128	109
Piedra del Águila	326	327	614	498
Río Grande	45	19	50	18
Salto Grande Argentina	272	280	361	264
Yacyretá	1 137	1 228	1 172	1 448
Resto Hidráulico	262	190	288	233
TOTAL	2 751	2 636	3 328	3 505

(GWh)	Variación % ago 20 Vs ago 19	Variación % Año Móvil 2020 vs 2019
Alicurá	-57.9%	7.3%
Arroyito	87.6%	19.8%
Planicie Banderita	118.2%	-27.3%
Chocón	118.0%	28.9%
Futaleufú	-95.7%	-0.9%
Pichi	-42.3%	10.0%
Piedra del Águila	-46.8%	10.2%
Río Grande	-62.5%	15.0%
Salto Grande Argentina	-22.6%	-41.1%
Yacyretá	4.8%	-24.0%
Resto Hidráulico	-33.9%	-19.9%
TOTAL	-20.8%	-16.0%

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

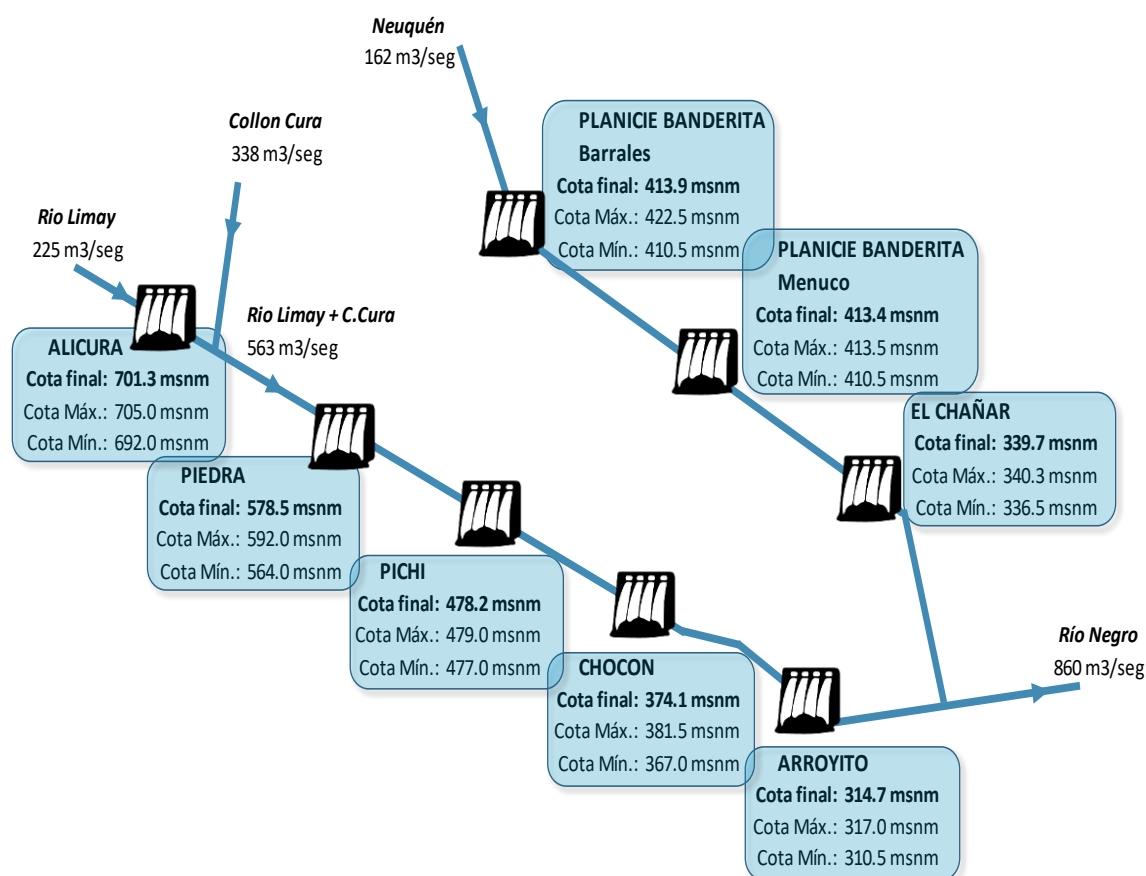
CENTRAL	Cota inicial [m.s.n.m.]	Cota final [m.s.n.m.]	Cota mínima [m.s.n.m.]	Cota máxima [m.s.n.m.]
ALICURA	697.1	701.3	692.0	705.0
ARROYITO	315.4	314.7	310.5	317.0
BANDERITA	413.8	413.9	410.5	422.5
CHOCHON	374.9	374.1	367.0	381.5
FUTALEUFU	487.2	489.9	465.0	494.5
PICHI	478.8	478.2	477.0	479.0
PIEDRA DEL AGUILA	579.0	578.5	564.0	592.0
RIO GRANDE	871.0	872.7	866.0	876.0
SG ARG	33.9	34.6	31.0	35.5
YACYRETA	82.7	83.0	75.0	83.5



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

RÍO	Caudal Hist.	ago-20	ago-19	ago-18
Paraná	11 228	9 569	9 131	10 748
Uruguay	5 184	3 893	4 395	2 478
C.Cura	574	338	678	347
Neuquén	327	162	256	161
Limay	352	225	294	267
Futaleufú	304	184	227	175

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]



ago-20

ago-19

Variación

22 430

20/8/2020 20:45

23 365

14/8/2019 20:51

-4.0%

Record
Histórico

26 320 MW

jueves, 8 de febrero de 2018

15:35

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

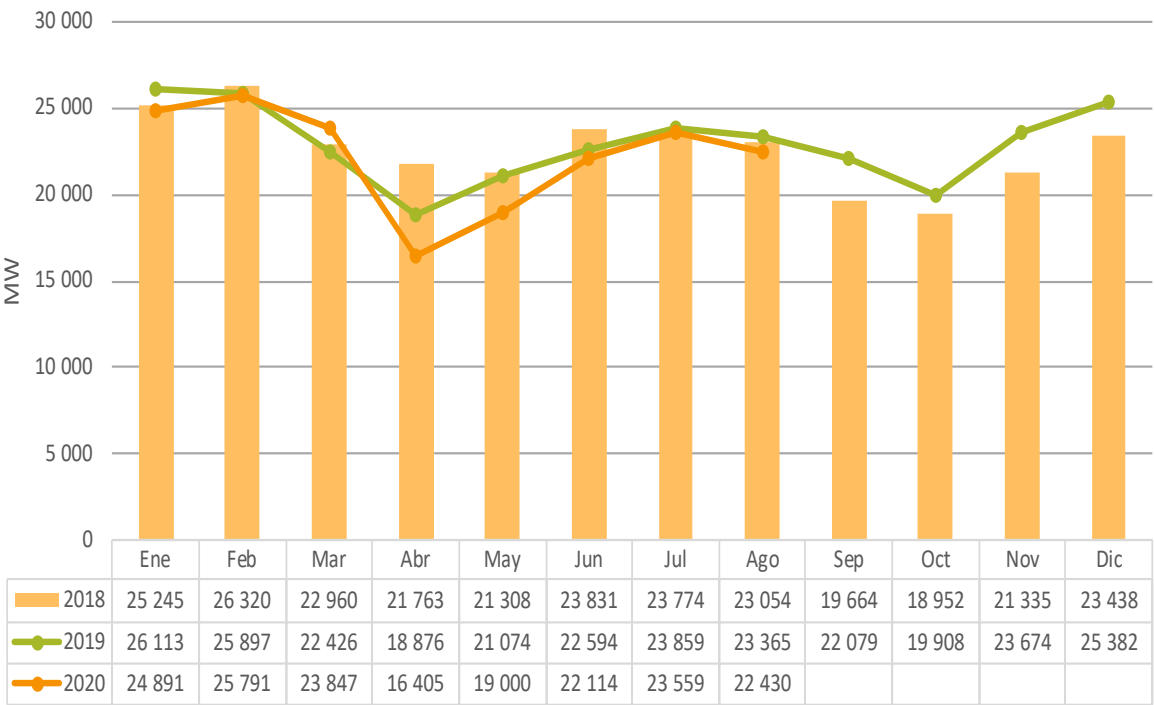
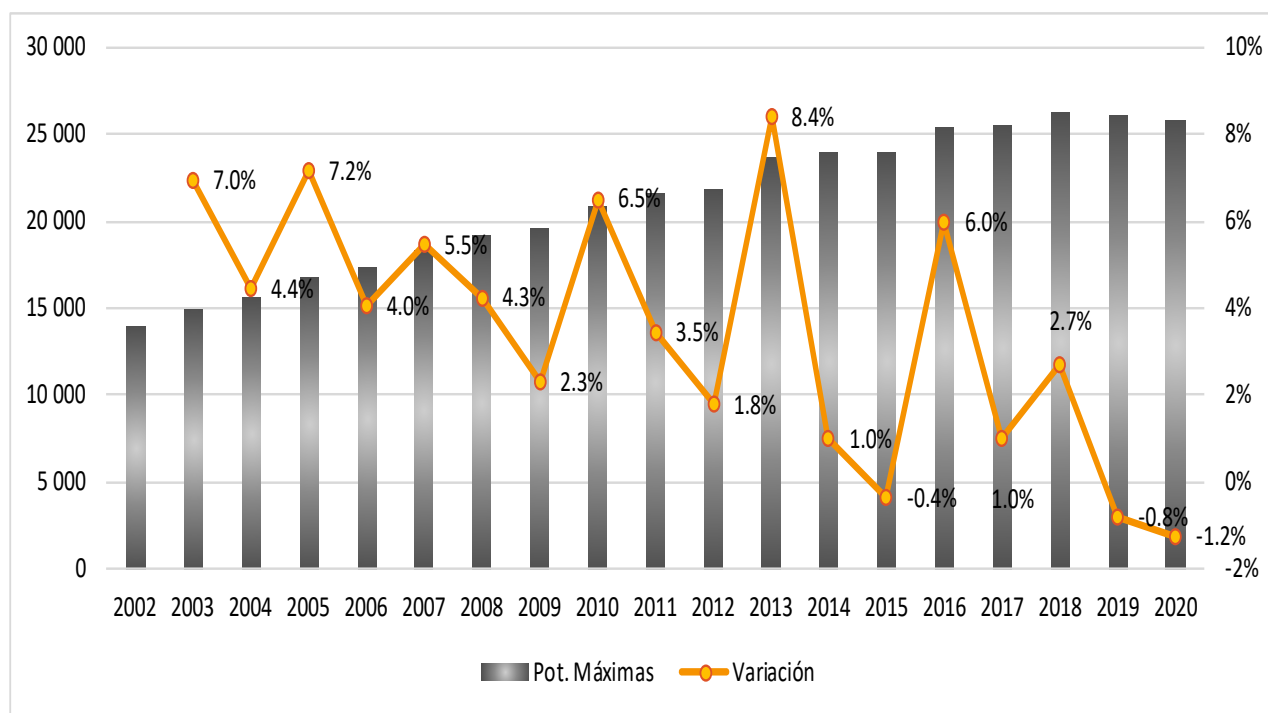




Gráfico que muestra evolución de potencia máxima
bruta desde 2002 a 2020 [MW]





Demanda



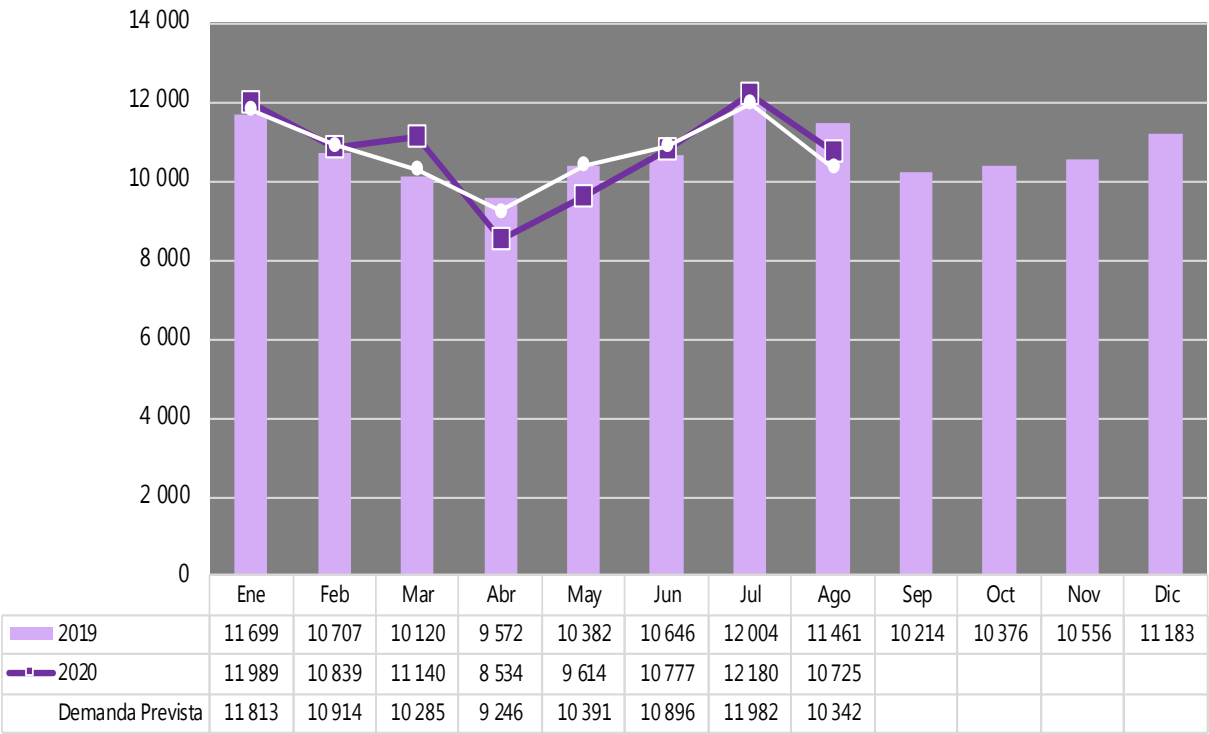
Variación Demanda Neta [GWh]

ago-20	ago-19	Variación Mensual	Variación Año Móvil
10 725	11 461	-6.4%	0.7%

Temperaturas:

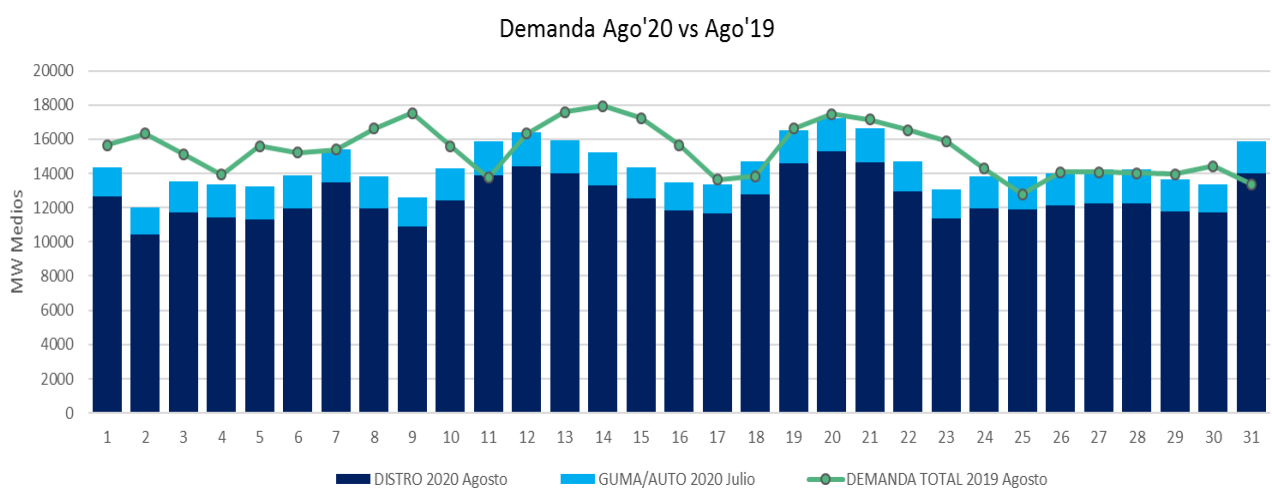
TEMPERATURA	ago-20	ago-19	°C
Media	14.1	12.9	°C
Máxima	21.3	21.3	°C
Mínima	7.8	6.1	°C
Media Histórica	12.6		°C

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



Comportamiento de la Demanda debido al Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio

- En cuanto a las temperaturas, si bien Agosto 2020 no fue un mes cálido, las temperaturas en general estuvieron por arriba de los valores históricos esperados, como también mayores al comparar con el mismo mes del año anterior. Las temperaturas de Agosto 2020 se ubicaron en general arriba de los 14°C de media, mientras que en Agosto 2019 las mismas estuvieron alrededor de los 13°C.
- La demanda TOTAL PAÍS a niveles medios terminó con un decrecimiento respecto al mismo período anterior en el orden de -6.4%.
- Observando la demanda por tipo de usuario, si bien se observa un aumento en la demanda chica o residencial, la baja en los demás tipos de consumo, principalmente en la gran demanda, terminó dando como resultado la baja en el consumo total para el mes de Agosto 2020.
- Ahora bien, se sigue recuperando levemente el consumo de la gran demanda desde la continuidad del aislamiento social preventivo y obligatorio, aunque estabilizado de acuerdo al mes de Julio 2020; se observa para la gran demanda una baja del consumo del orden de -11% (sin Aluar).



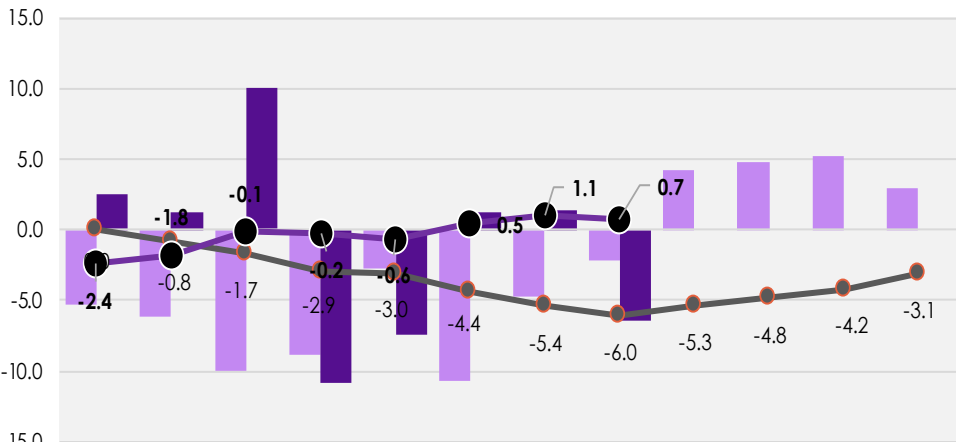
Comportamiento Demanda GUMA

DÍAS HÁBILES	ALIMENTACIÓN, COMERCIOS Y SERVICIOS	INDUSTRIAS	PETROLEOS Y MINERALES	TOTAL GUMAs sin ALUAR	ALUAR
Sem prev cuarentena	442	1273	209	1925	318.4
Prim sem cuarentena	405	598	197	1201	398
Caída MW resp ant cuar	-37	-675	-11	-724	80
Caída % resp ant cuar	-8.4%	-53.0%	-5.5%	-37.6%	25.0%

Últimos días de Agosto	408	1118	213	1739	196
Caída MW resp ant cuar	-34	-156	4	-185	-123
Caída % resp ant cuar	-7.7%	-12.2%	2.0%	-9.6%	-38.5%

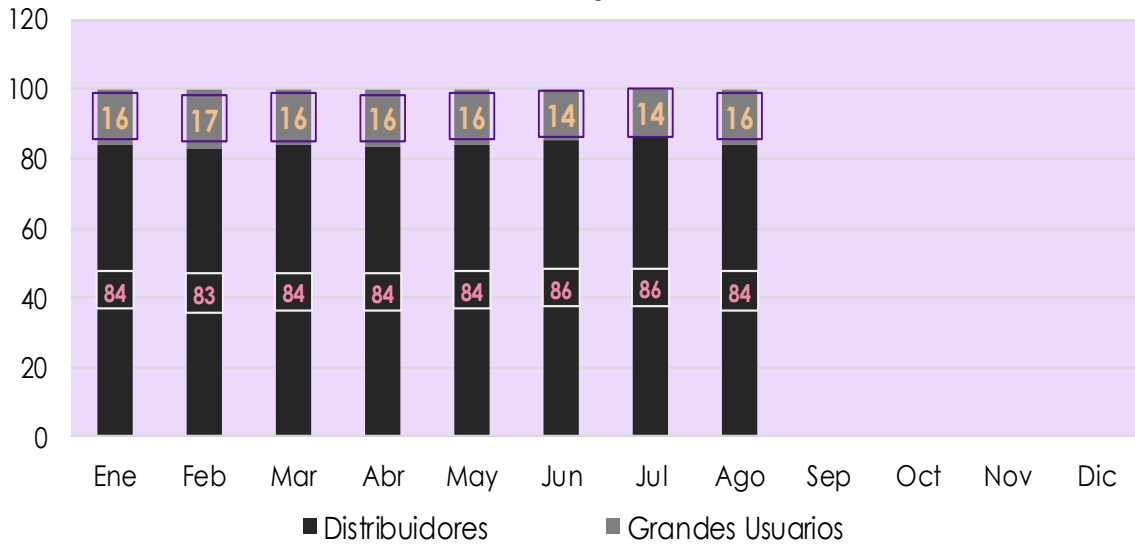
Observando la demanda GUMAs (60% de la gran demanda donde se tiene datos diarios), si bien se sigue presentando el mismo patrón de las ultimas semanas desde fines de Julio, se observa en los últimos días de Agosto que la demanda se ubicó algo arriba del 90% respecto a la demanda previa a la cuarentena. La gran demanda comenzó a aumentar su consumo desde los últimos días de abril, partiendo de valores de alrededor de un 60%, hasta alcanzar hoy valores cercanos a la demanda previa a la cuarentena. Sigue siendo la rama INDUSTRIAL quien explica la variación en la gran demanda, en general aumentando la demanda en todas las actividades industriales, donde algunas ya alcanzan, y superan, su demanda previa a la cuarentena.

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



2019-Variación vs Mes Año Anterior	-5.3	-6.1	-10.0	-8.8	-2.7	-10.7	-4.8	-2.2	4.3	4.8	5.2	2.9
2020-Variación vs Mes Año Anterior	2.5	1.2	10.1	-10.8	-7.4	1.2	1.5	-6.4				
2019-Variación Año Móvil	0.0	-0.8	-1.7	-2.9	-3.0	-4.4	-5.4	-6.0	-5.3	-4.8	-4.2	-3.1
2020-Variación Año Móvil	-2.4	-1.8	-0.1	-0.2	-0.6	0.5	1.1	0.7				

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



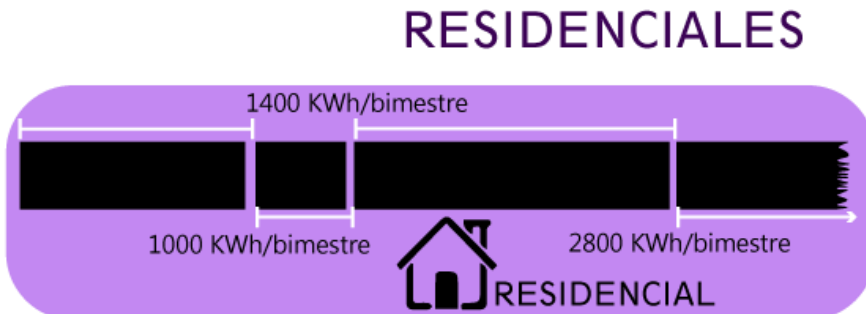
Tipos de Usuarios

De acuerdo a la aplicación de la Resolución N° 14/2020, y su actualización N° 38/2020, 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



(*) 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 Juniores (GUMAs)

MAYORES



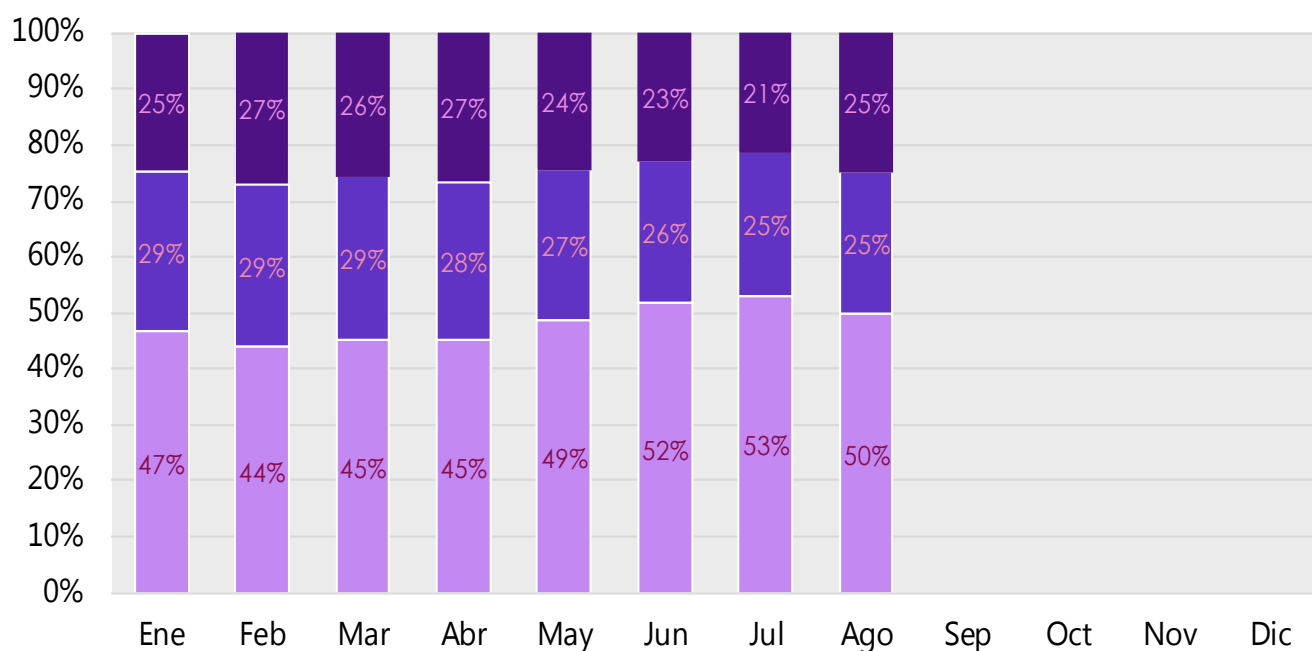
DEMANDA DE DISTRIBUIDORES



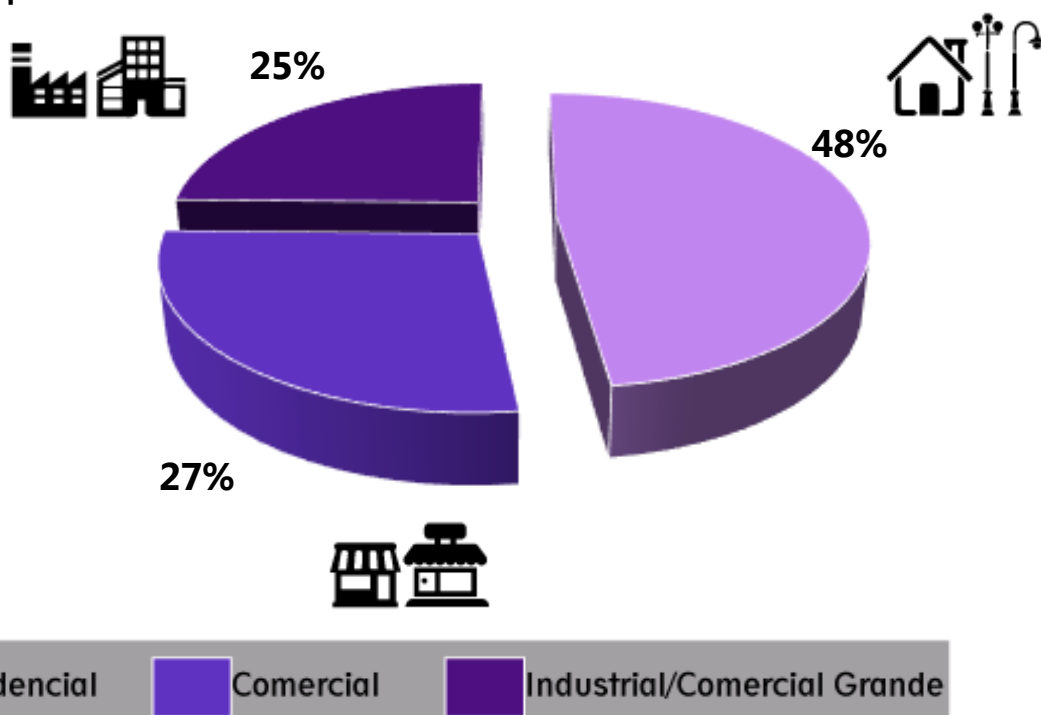
DEMANDA DE GRANDES USUARIOS

(*) 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 (*)

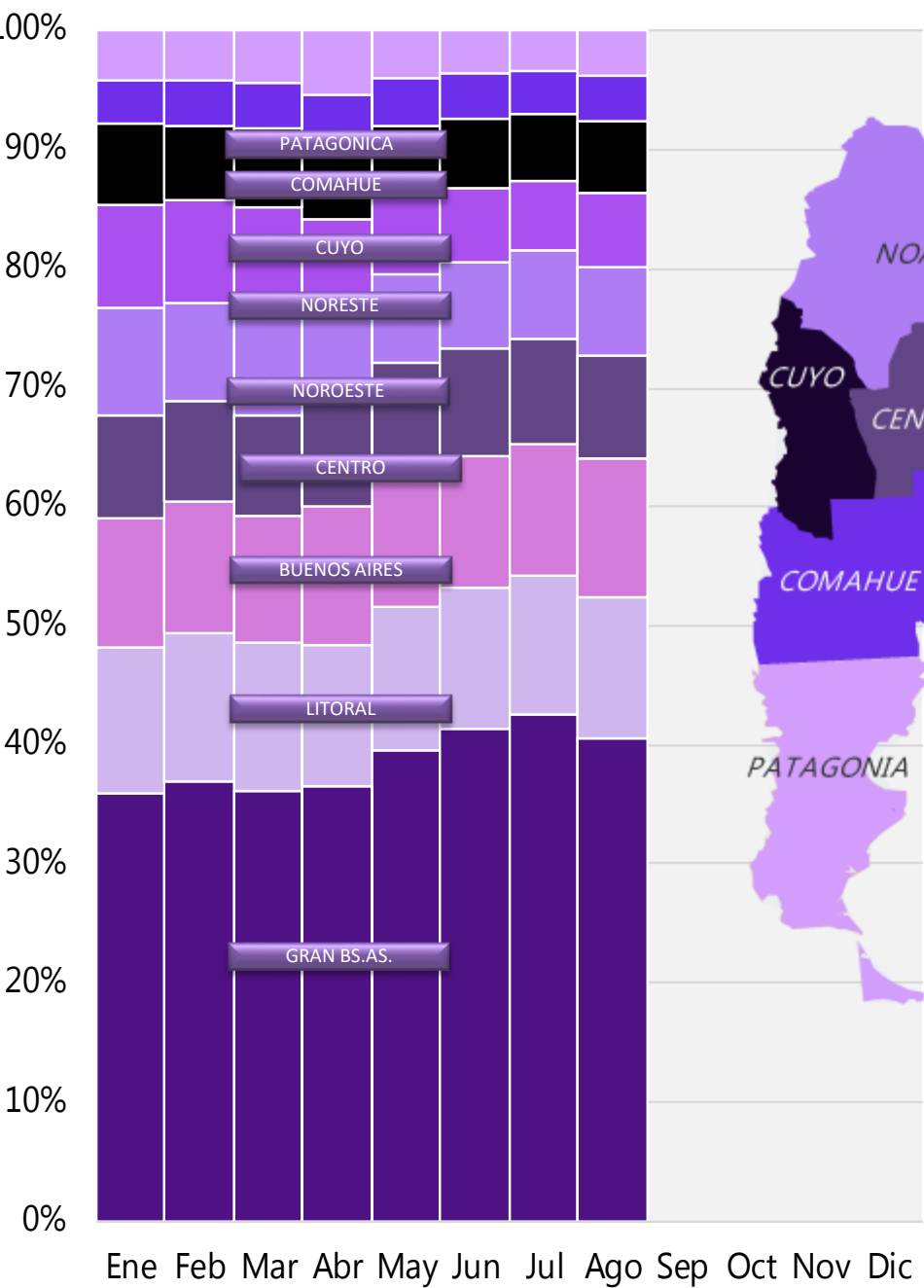


Composición de la Demanda - Acumulado 2020

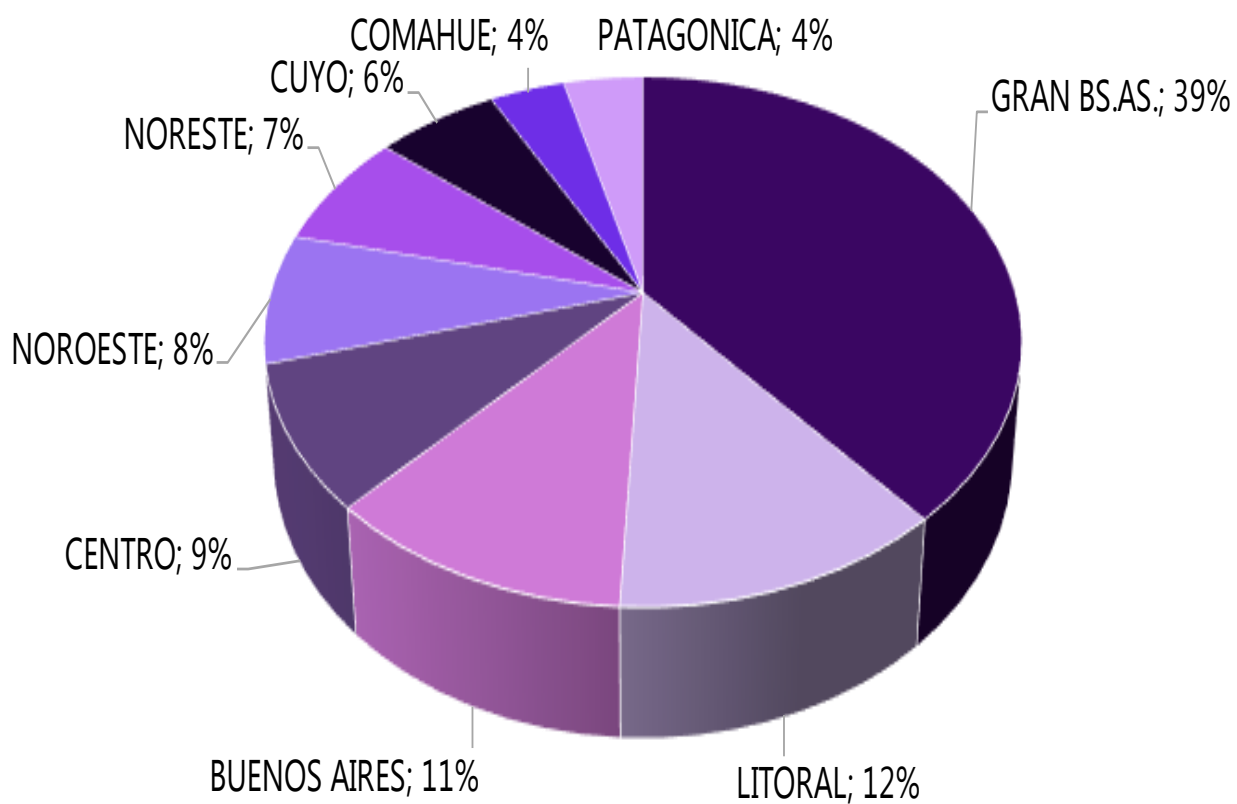


(*) Aclaración: A la hora de analizar la demanda de los últimos meses, especialmente el mes de análisis, hay que tener en cuenta que esos datos no son definitivos y pueden tener cambios en los informes que lo suceden. Los datos se consolidan con la salida del Documento de Transacciones Económicas definitivo,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

Detalle por Área de Demanda



Detalle por Área de Demanda - Acumulado 2020





Combustibles



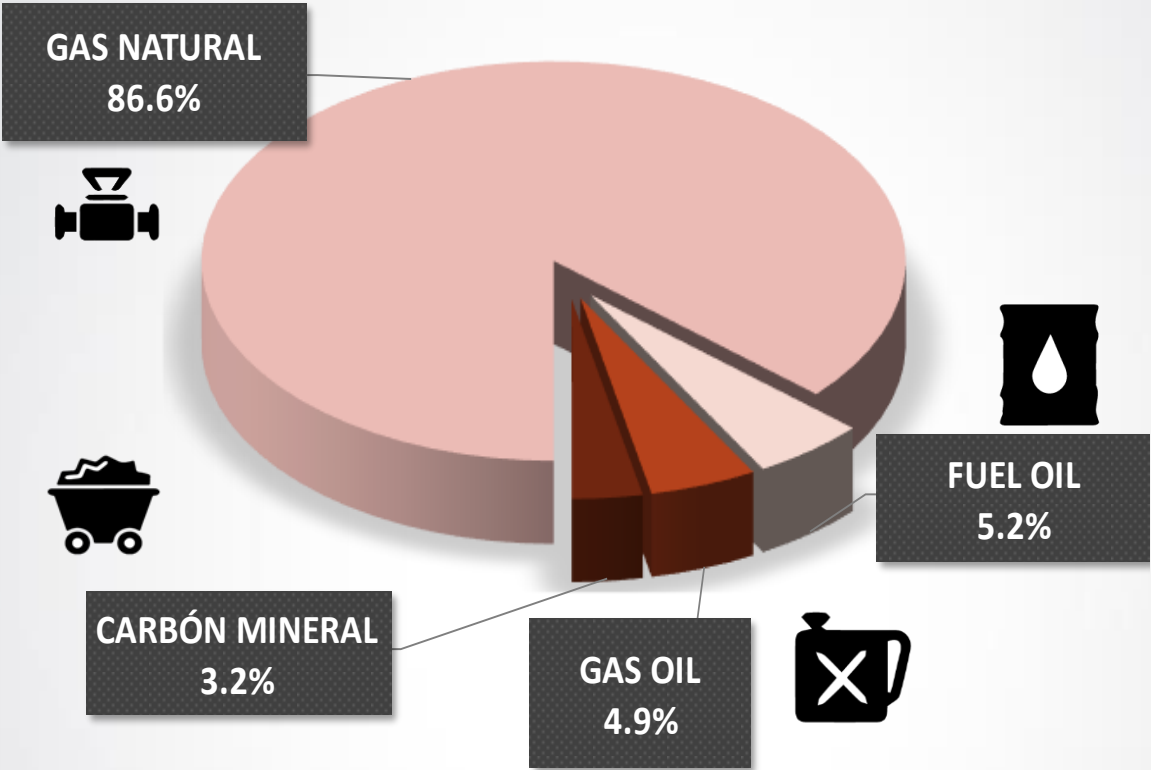


Variación Consumo de combustible por tipo

Tipo combustible	Medio Año Móvil	ago-20	ago-19	ago-18	Unidad
GAS NATURAL	1 352	1 200	1 404	1 541	Miles Dam3
FUEL OIL	30	62	23	63	Miles Ton
GAS OIL	64	67	51	37	Miles M3
CARBÓN MINERAL	35	70	0	90	Miles Ton
BIODIESEL	0	0	0	0	Miles Ton

Tipo combustible	Variación % ago 20 Vs ago 19	Variación % Año Móvil
GAS NATURAL	-14.5%	-5.4%
FUEL OIL	164.8%	133.5%
GAS OIL	31.5%	127.4%
CARBÓN MINERAL	0.0%	165.3%
BIODIESEL	0.0%	0.0%

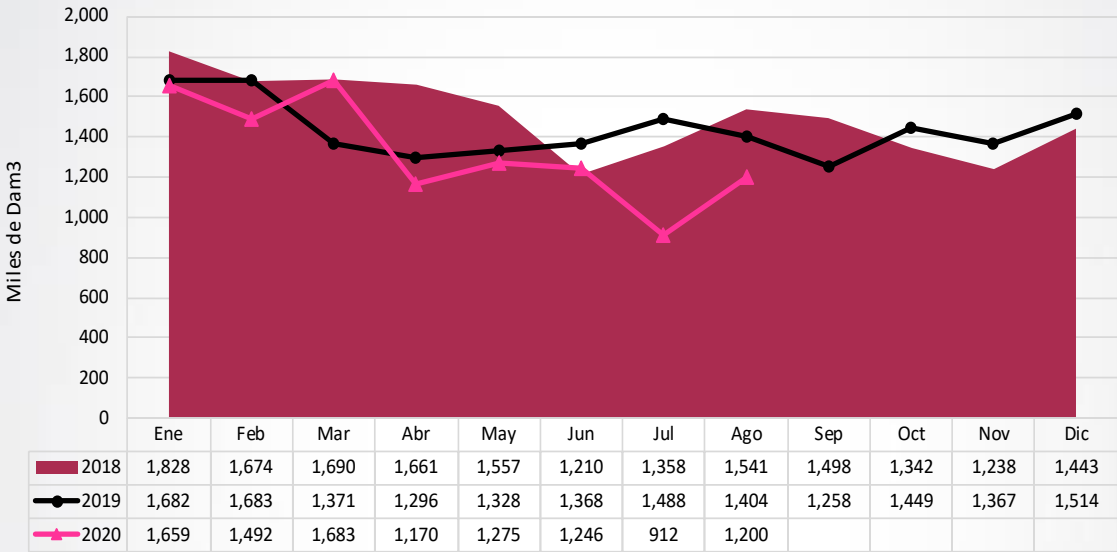
Gráfico que muestra la participación de cada combustible en el mes actual (Gas Natural Equivalente)



Consumos Acumulados por combustible por tipo

Tipo combustible	Acumulado Enero a Agosto 2020	Acumulado Enero a Agosto 2019	Acumulado Enero a Agosto 2018	Unidad
GAS NATURAL	10 637	11 621	12 519	Miles Dam3
FUEL OIL	320	151	565	Miles Ton
GAS OIL	654	288	823	Miles M3
CARBÓN MINERAL	326	124	622	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]

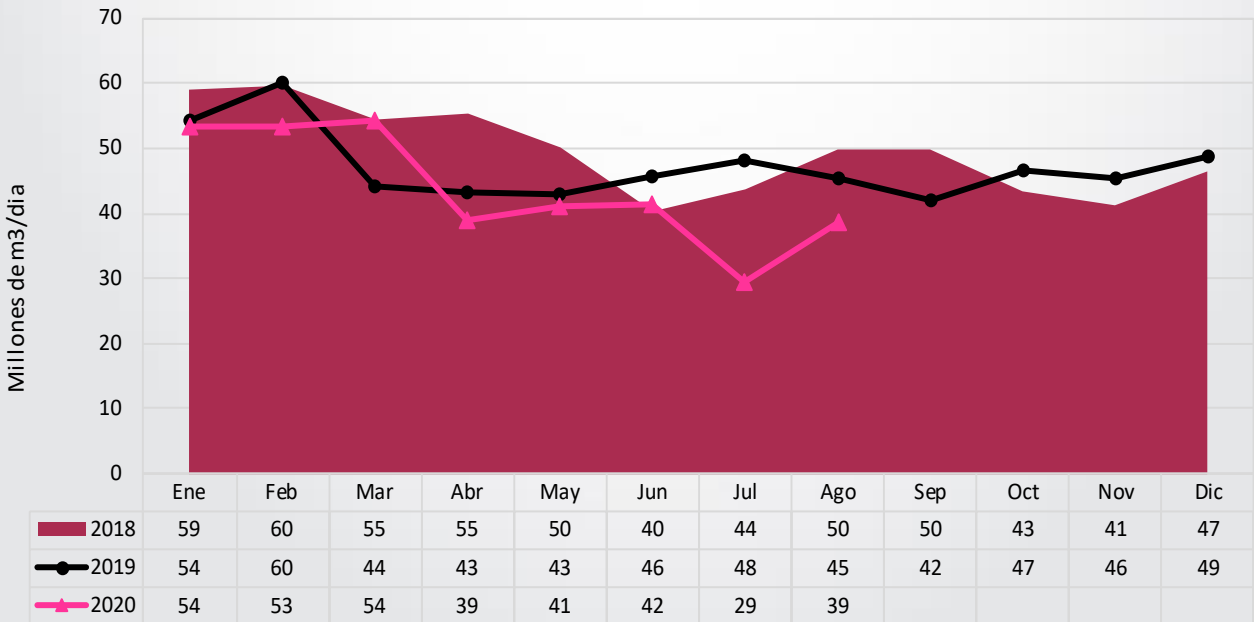
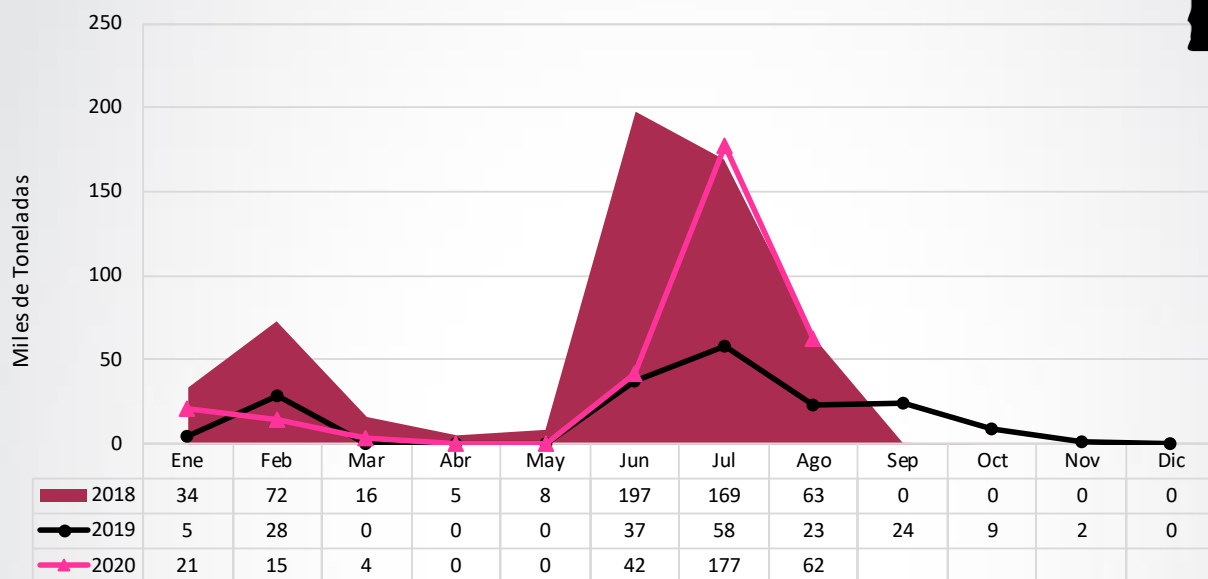


Gráfico que muestra evolución del consumo de fuel oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil. Ton]



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

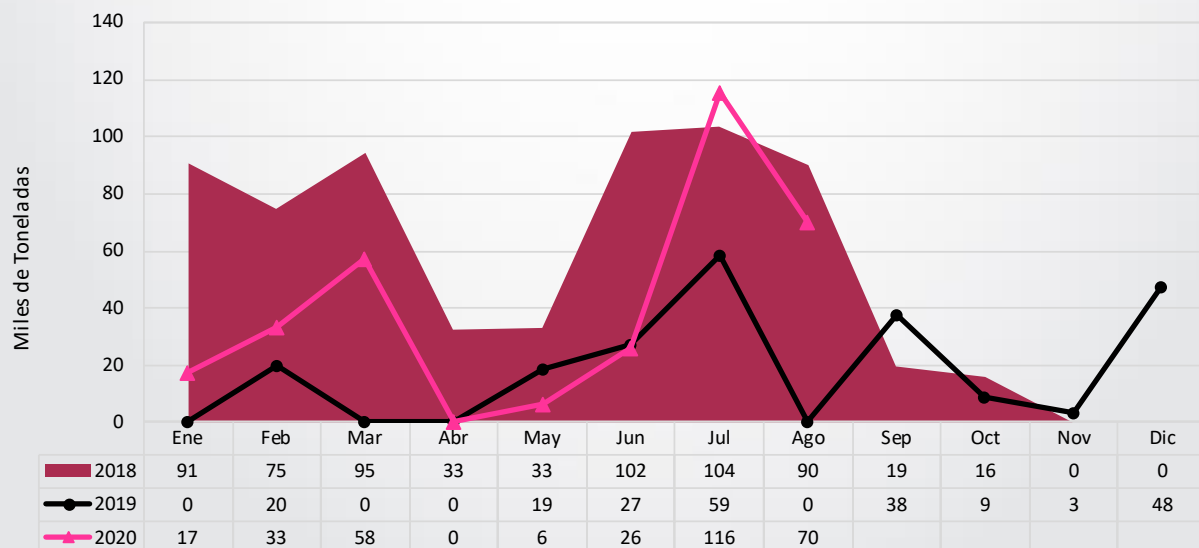
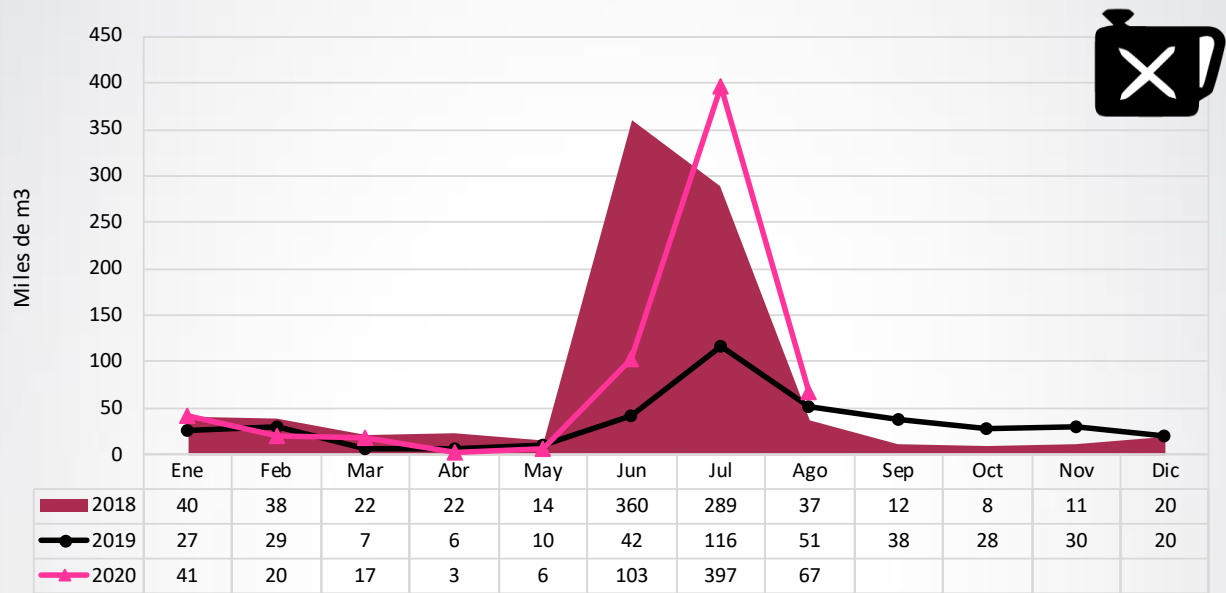
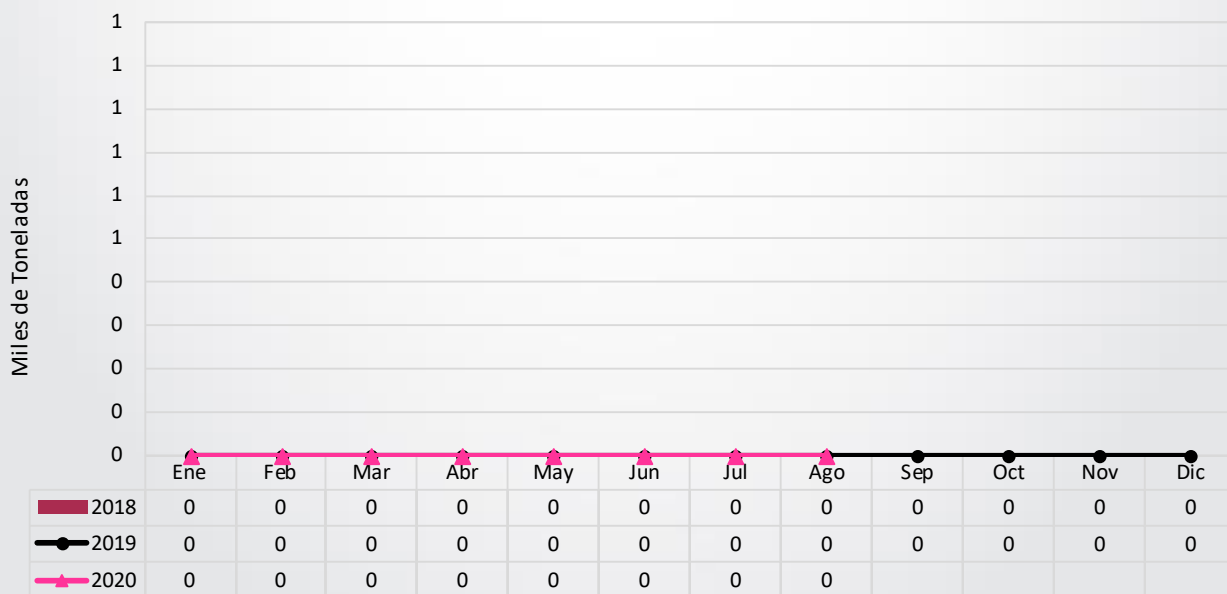




Gráfico que muestra evolución del consumo de gas oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil m3]



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

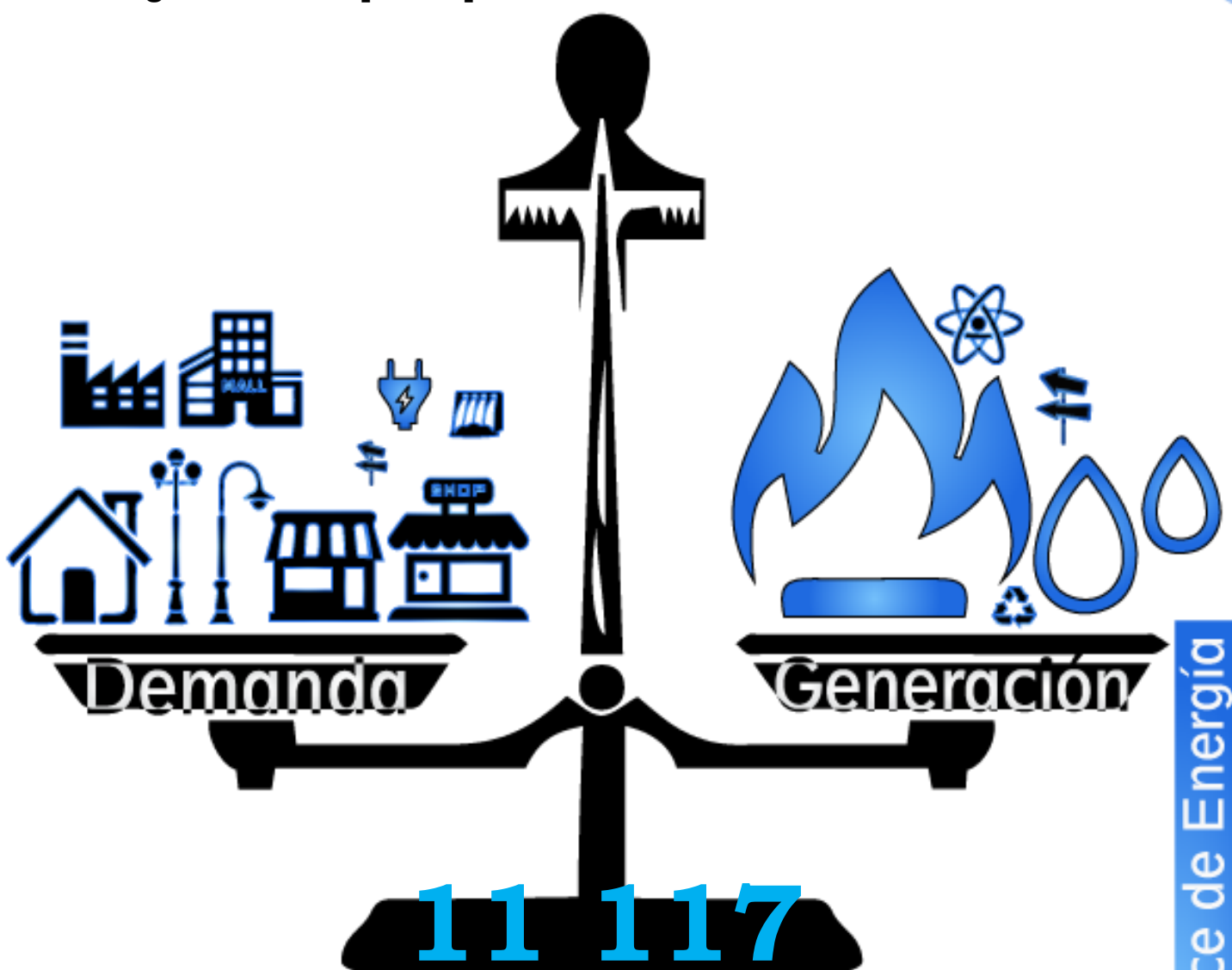




Balance de Energía



Oferta vs Demanda MEM
Agosto 2020 [GWh]



Distribuidores	9 006
Grandes Usuarios	1 719
Pérdidas	353
Bombeo	38
Exportación	0

Térmica	6 345
Hidráulica	2 550
Nuclear	891
Importación	151
Renovables	1 180

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

DEMANDA (GWh)	Medio Año Móvil	ago-20	ago-19	ago-18
Distribuidor	8 887	9 006	9 403	9 673
Gran Usuario	1 791	1 719	2 058	2 049
Bombeo	49	38	62	22
Exportación	59	0	-	0.1
Pérdidas	371	353	411	356
TOTAL	11 156	11 117	11 934	12 100

DEMANDA (GWh)	Variación % ago 20 Vs ago 19	Variación Año Móvil % ago 20 Vs ago 19
Distribuidor	-4.2%	2.6%
Gran Usuario	-16.4%	-7.7%
Bombeo	-39.2%	73.8%
Exportación	0.0%	125.4%
Pérdidas	-14.1%	2.6%
TOTAL Requerido	-6.8%	1.3%

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

OFERTA (GWh)	Medio Año Móvil	ago-20	ago-19	ago-18
TÉRMICA	6 603	6 345	6 819	7 726
HIDRÁULICA	2 643	2 550	3 221	3 412
NUCLEAR	845	891	866	665
RENOVABLE	914	1 180	678	286
IMPORTACION	150	151	350	11
TOTAL	11 156	11 117	11 934	12 100

OFERTA (GWh)	Variación % ago 20 Vs ago 19	Variación Año Móvil % ago 20 Vs ago 19
TÉRMICA	-7.0%	-0.9%
HIDRÁULICA	-20.8%	-16.2%
NUCLEAR	2.9%	65.1%
RENOVABLE	74.0%	81.4%
IMPORTACION	-56.9%	-19.1%
TOTAL	-6.8%	1.3%

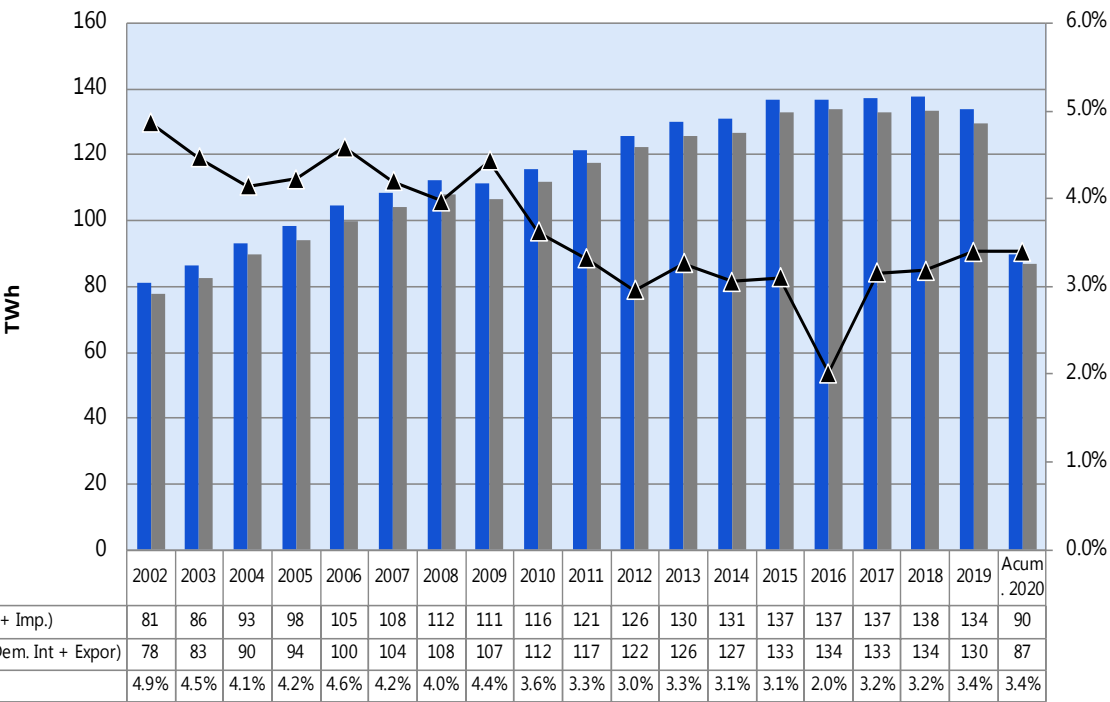
Demanda MEM Año 2020 [GWh]

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	10 083	8 965	9 349	7 130	8 108	9 221	10 517	9 006	0	0	0	0
Gran Usuario	1 906	1 874	1 792	1 404	1 506	1 555	1 662	1 719	0	0	0	0
Bombeo	20	33	55	93	110	68	42	38	0	0	0	0
Exportacion	12	30	173	167	115	2	0	0	0	0	0	0
Pérdidas	438	344	365	288	326	375	460	353	0	0	0	0
TOTAL	12 459	11 246	11 733	9 081	10 165	11 222	12 681	11 117	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	7 664	5 510	6 046	6 574	6 967	6 345	0	0	0	0
HIDRÁULICA	3 024	2 524	2 203	1 666	2 093	2 692	3 547	2 550	0	0	0	0
NUCLEAR	791	805	928	975	1 014	927	737	891	0	0	0	0
RENOVABLE	958	898	913	838	927	916	955	1 180	0	0	0	0
IMPORTACION	27	38	26	92	85	114	476	151	0	0	0	0
TOTAL	12 459	11 246	11 733	9 081	10 165	11 222	12 681	11 117	0	0	0	0

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



Balance Energía Bruta: Agosto 2020 [GWh]

DEMANDA (GWh)		OFERTA (GWh)	
Distribuidor	9 006	6 453	Gen. Termica
Gran Usuario	1 719	2 550	Gen. Hirdraulica
Pérdidas + Consumos Aux.	526	955	Gen. Nuclear
Bombeo	38	1 181	Gen. Renovables
Exportación	0	151	Importacion
	11 289	11 289	



Precios de la Energía





Precio Medio de la energía MEM Mensual [\$/MWh]
Energía + Potencia + Transporte

ago-20	ago-19	Medio Año Móvil
4684.6	4005.1	4052.6

Precio Medio Estacional [\$/MWh]
Energía + Potencia + Transporte

ago-20	ago-19	Medio Año Móvil
2230.0	2247.6	2255.3

INDICE

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

		ago-20	Medio Año Móvil
Componente Energía	Precio Energía	720.0	680.0
	Energía Adicional	73.4	57.2
	Sobrecostos de Combustibles	86.8	94.3
	Sobrecostos Transitorios de Despacho	1572.7	1255.2
	Cargos Demanda Excedente	24.6	28.0
	Contratos Abastecimiento MEM + Cuenta Brasil	1193.9	1061.1
	Compra Conjunta MEM	307.4	192.6
Componente Potencia	Potencia Despachada	6.6	6.7
	Potencia Servicios Asociados	12.0	11.3
	Potencia Reserva Corto Plazo + Servicios Reserva Instantánea	3.9	3.7
	Potencia Reserva Mediano Plazo	572.6	550.2
Precio Monómico		4573.9	3940.5
Cargos Transporte	Transporte Alta Tensión +Distribución Troncal (Acuerdo)	0.0	0.0
	Transporte Alta Tensión	72.9	73.5
	Transporte Distribución Troncal	37.7	38.6
Precio Monómico + Transporte		4684.6	4052.6
Precio Mómonico Estacional	Precio Monómico ponderado Estacional (Energía + Potencia + Transporte)	2230.0	2255.3

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

	Medio Año Móvil	ago-20	ago-19	ago-18
Componentes Energía	831.5	880.2	628.1	316.1
Componentes Potencia + Reserva	571.9	595.1	682.1	334.4
Cargo Demanda Excedente + Cuenta Brasil + Contratos Abastecimiento MEM	1089.2	1218.5	1118.1	682.9
Sobrecosto Transitorio de Despacho	1255.2	1572.7	1357.8	936.0
Compra Conjunta MEM	192.6	307.4	113.9	14.8
Precio Monómico Medio	3940.5	4573.9	3900.0	2284.2
Cargos transporte	112.1	110.7	105.1	95.4
Precio Monómico Medio + Transp.	4052.6	4684.6	4005.1	2379.6
Precio Mónico Estacional	2255.3	2230.0	2247.6	1456.6

INDICE

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

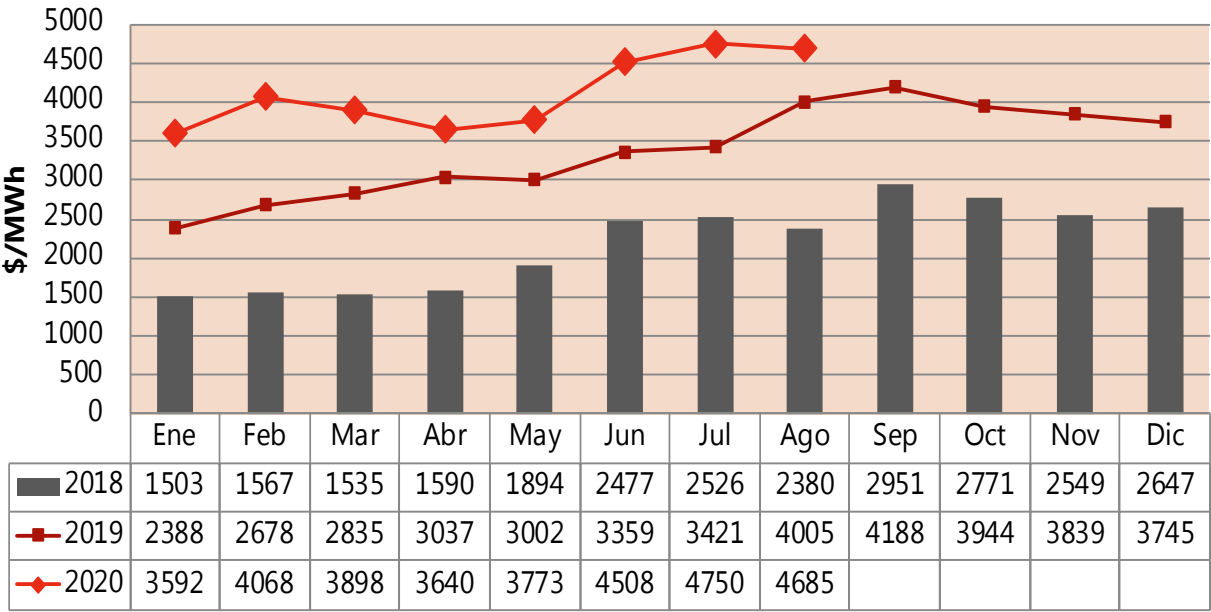
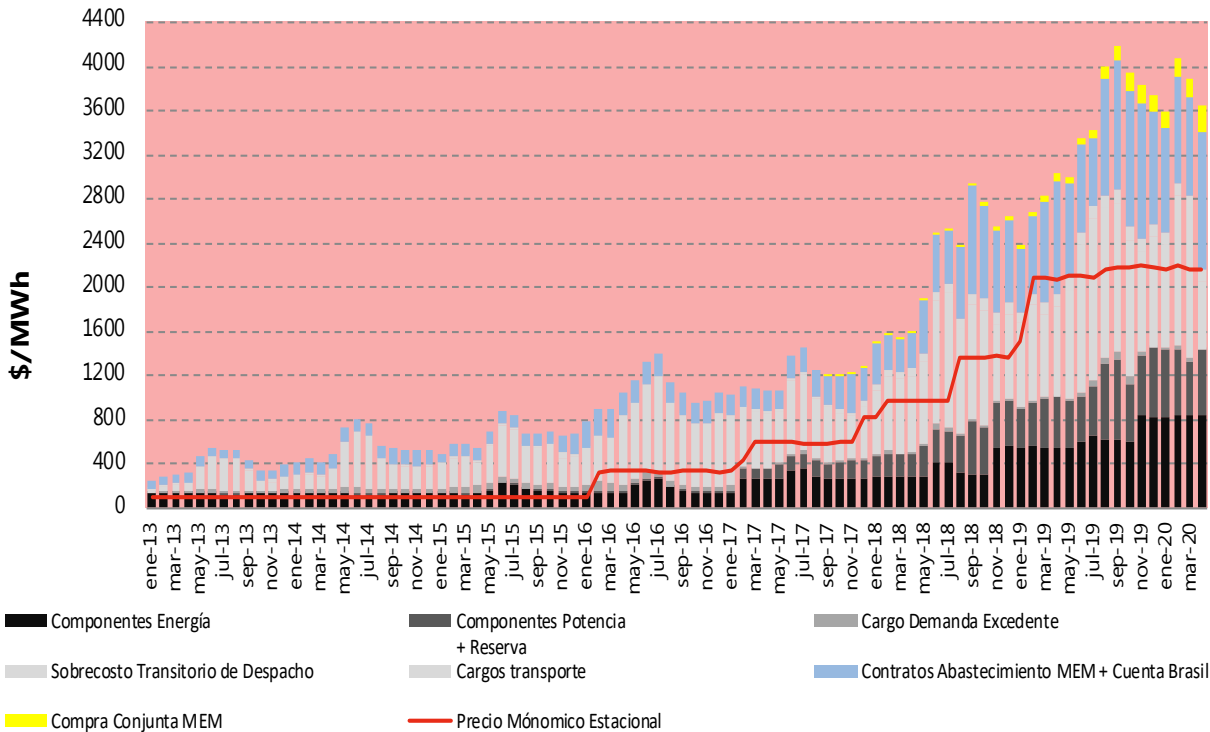


Gráfico que muestra evolución del precio monómico medio en paso mensual desde 2013 [\$/MWh]





Importación/Exportación



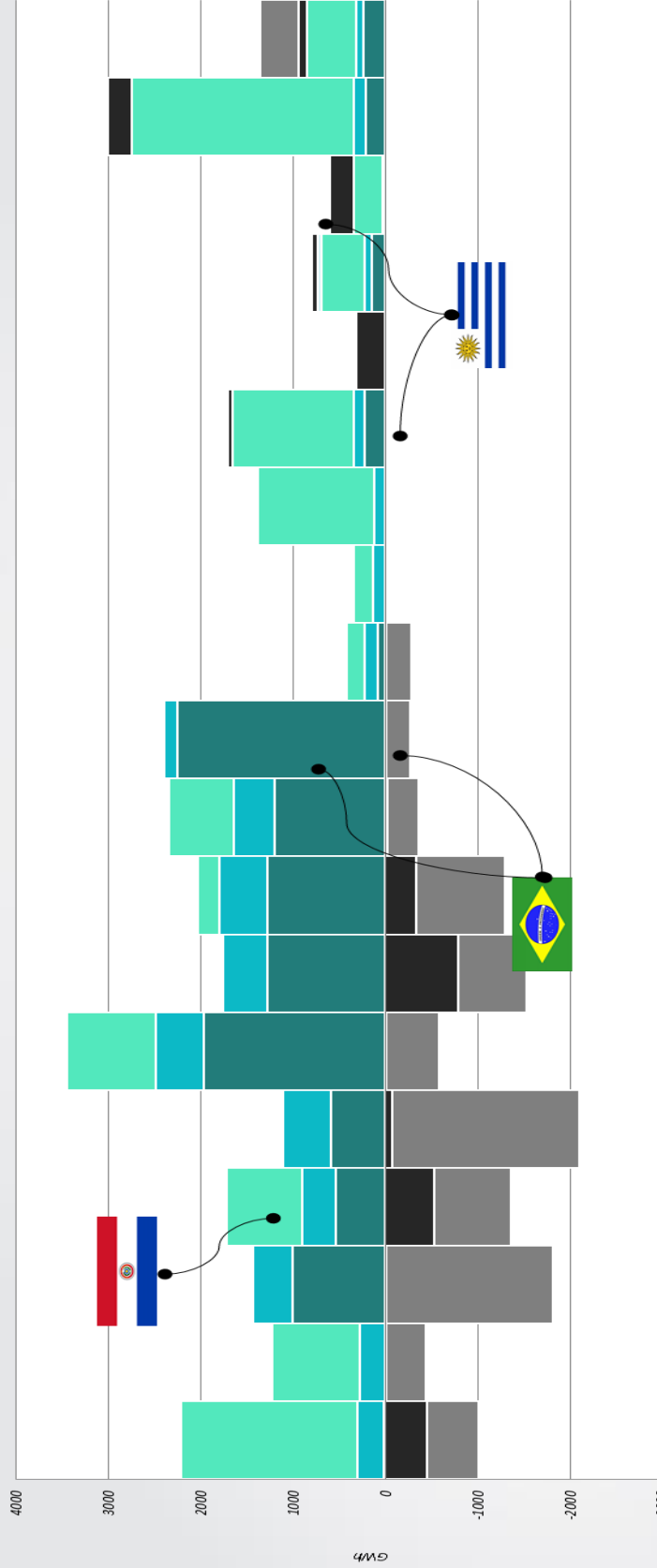
Importación vs Exportación MEM Agosto [GWh]

	ago-20	Medio Año Móvil
Importación	150.9	149.9
Exportación	0.4	59.3

Se importó 151 GWh para Agosto 2020, donde la misma fue de origen renovable y térmica, especialmente esta última concentrada en días de alta exigencia.

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

	(GWh)	Medio Año Móvil	ago-20	ago-19	ago-18
Importación	Brasil	 26.5	79.58	0.0	0.0
	Paraguay	 11.8	12.5	8.9	0.0
	Uruguay	 111.6	58.8	341.4	11.4
	Chile	 0.0	0.0	0.0	0.0
	IMPORTACIÓN TOTAL	149.9	150.9	350.3	11.4
Exportación	Brasil	 25.1	0.0	0.0	0.0
	Paraguay	 0.0	0.0	0.0	0.0
	Uruguay	 34.1	0.0	0.0	0.1
	Chile	 0.0	0.4	0.0	0.0
	EXPORTACIÓN TOTAL	59.3	0.4	0.0	0.1



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
■ Exportación Chile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
■ Exportación Uruguay	-559	-434	-1810	-835	-2033	-573	-747	-963	-345	-265	-279	0	0	0	0	0	13	0	410
■ Exportación Paraguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
■ Exportación Brasil	-446	-3	-4	-527	-76	-4	-784	-329	-18	0	-1	0	-1	55	321	69	267	261	89
■ Importación Chile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	36	0	0	0
■ Importación Uruguay	1909	954	10	816	7	971	16	241	711	19	193	206	1267	1313	0	474	317	2407	536
■ Importación Paraguay	285	276	423	371	525	516	481	521	437	136	151	135	116	113	0	70	26	127	84
■ Importación Brasil	17	4	1007	534	593	1972	1278	1278	1203	2258	79	1	3	229	0	154	0	212	238

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



Agentes

Actores vigentes en el MEM en Agosto 2020

GENERACIÓN	Cantidad
Generadores	424
Autogeneradores	27
Cogeneradores	8
Total	459

GRANDES USUARIOS	Cantidad
Grandes Usuarios Mayores (GUMA)	389
Grandes Usuarios Menores (GUME)	2 172
Grandes Usuarios Particulares (GUPA)	24
Grandes Usuarios en Distribución Mayores a 300kW (GUDI)	6 095
Total	8 680

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

Autor
Marinozzi Emiliano
emilianomarinozzi@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