



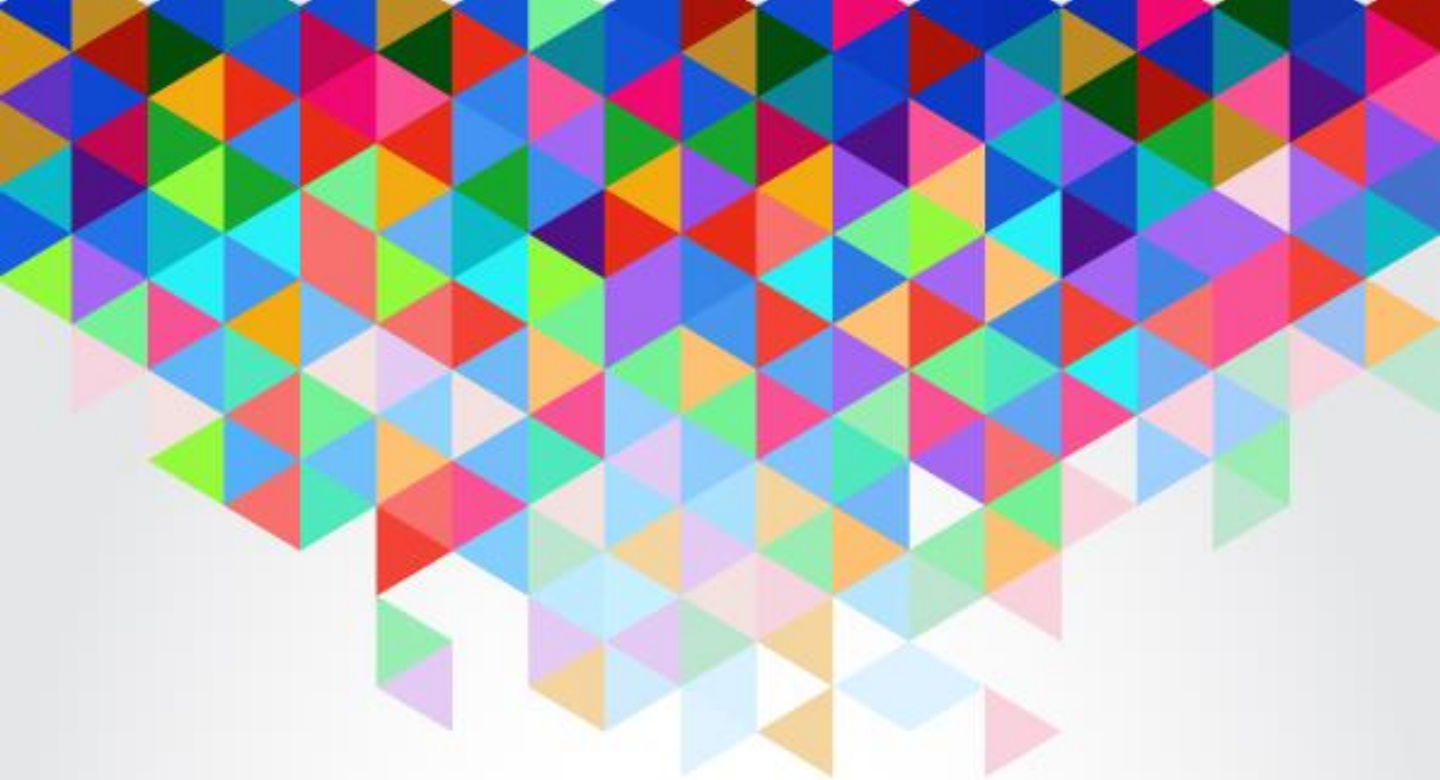
Informe Mensual

Principales Variables del Mes

Diciembre 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



Diciembre 2020

Potencia
Instalada: **41 951 [MW]**

Potencia Máxima Bruta: **24 079 [MW]**

10/12/2020 15:41

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

8/2/2018 15:35

Demanda Total: **11 330** **[GWh]**
1.3% Vs. Igual Mes 2019
-1.3% Año Móvil

PRECIO MONÓMICO MEDIO MES: 4579.2 [\$/MWh]

MONÓMICO MEDIO AÑO MÓVIL: 4163.1 [\$/MWh]

PRECIO ESTACIONAL MEDIO: 2257.0 [\$/MWh]



La demanda TOTAL PAÍS a niveles medios terminó con un crecimiento respecto al mismo período del año anterior en el orden de +1.3%. Observando la demanda por tipo de usuario, se presentó el mismo comportamiento de los últimos meses; una demanda chica o residencial con crecimiento en la demanda, mientras que los demás tipos de consumo, comercios/industria chica y la industria grande, presentaron caídas en sus consumos respecto al año anterior. Ahora bien, en cuanto a la gran demanda, se destaca que la misma prácticamente alcanzo la demanda del año anterior, reflejo de la mejora del consumo que se viene observando desde el comienzo de la fase Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio, donde en general muchas actividades alcanzaron la demanda previa a la cuarentena.



En cuanto a las temperaturas, si bien el comportamiento en general fue similar comparando Diciembre 2020 frente al mismo periodo del año anterior, se destaca además que las temperaturas para ambos periodos prácticamente se ubicaron arriba de los valores históricos para el mes, con temperaturas arriba de los 23.0 °C de media.



Siguiendo con la demanda, es de destacar que en Diciembre 2020 se exportó energía térmica, aprox. 984 GWh, siendo su principal destino Brasil en relación a precios acordados entre las partes.

Esto hizo que, si bien la demanda local presentó una caída, la generación local fue mayor al mes de Diciembre 2019, siendo 12742 GWh para este mes contra 11520 GWh para el mismo período del año anterior.



La generación hidráulica y térmica son las principales fuentes utilizadas para satisfacer la demanda, aunque se destaca el crecimiento en la participación de las energías renovables.





La generación hidráulica se ubicó en el orden 2176 GWh en este mes de Diciembre 2020 contra 2911 GWh en el mismo período del año anterior, producto principalmente por los bajos aportes.

Si hablamos de los aportes hidráulicos para las principales centrales del MEM, en un año donde en general los aportes fueron bajos, se mantiene la tendencia en este ultimo mes del año; los aportes siguen siendo menores respecto a los caudales históricos y a igual período anterior. Se destaca la baja en YACYRETÁ y Salto Grande, presentando aportes muy bajos en relación a los valores históricos para el mes de análisis.

En lo que respecta a los combustibles, si bien se observa uso de combustibles alternativos, gran parte de los mismos están asociados a la operación de exportación, siendo el gas natural el principal combustible utilizado a la hora de generar energía local.



El consumo de gas natural fue mayor en este mes de Diciembre 2020 frente al mismo mes del año anterior, en el orden de +5.0%, o 2.5 Mm3/d.



A Diciembre 2020 se tiene una potencia instalada de 41951 MW, donde el 60 % corresponde a fuente de origen térmico, y alcanzando el 10% 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 10% de la potencia total instalada, y en el mes de Diciembre alcanzo a cubrir el 12.7% de la demanda total.

En el mes Diciembre 2020 la potencia máxima fue de 24079 MW, siendo el record histórico de Febrero 2018 de 26320 MW.

El costo monómico medio de generación del mes alcanzó los 4580 \$/MWh (energía + potencia + transporte), frente a los 3745 \$/MWh de igual mes del año anterior. Para el Año Móvil el costo medio cerró en 4163 \$/MWh.

El precio monómico estacional alcanzó los 2257 \$/MWh (energía + potencia + transporte) según los precios en vigencia de la Resolución N° 38/2020, frente a los 2278 \$/MWh medios vigentes en Diciembre 2019 según la misma resolución.





Agentes MEM



Importación/
Exportación



Precios



Balance de
Energía



Combustibles



Demanda



Generación



Potencia



Potencia Instalada



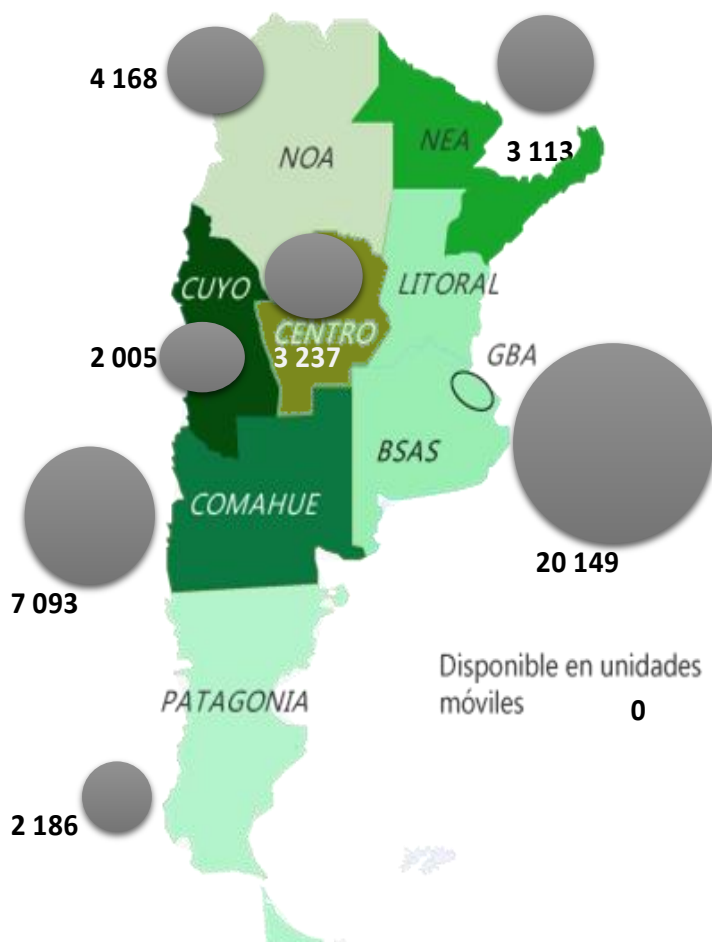
Potencia Instalada MEM a Diciembre 2020

HABILITADA

COMERCIALMENTE:

41 951 [MW]**TOTAL: 41 951 [MW]**

Potencia Instalada Distribución por Región [MW]

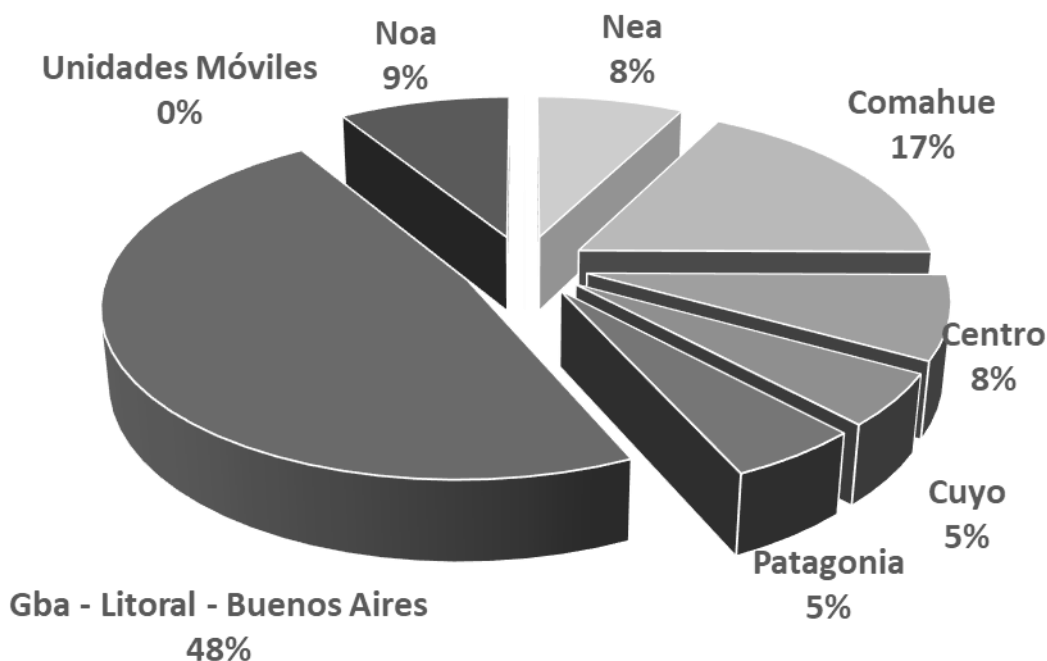


AUTOGENERACIÓN DECLARADA MEM:

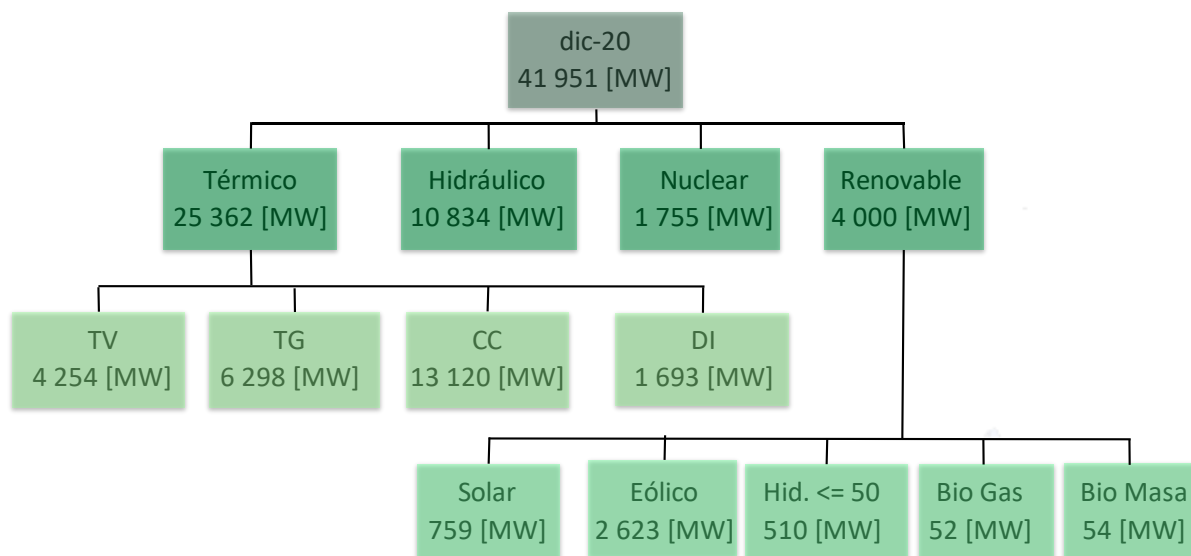
797 [MW]

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



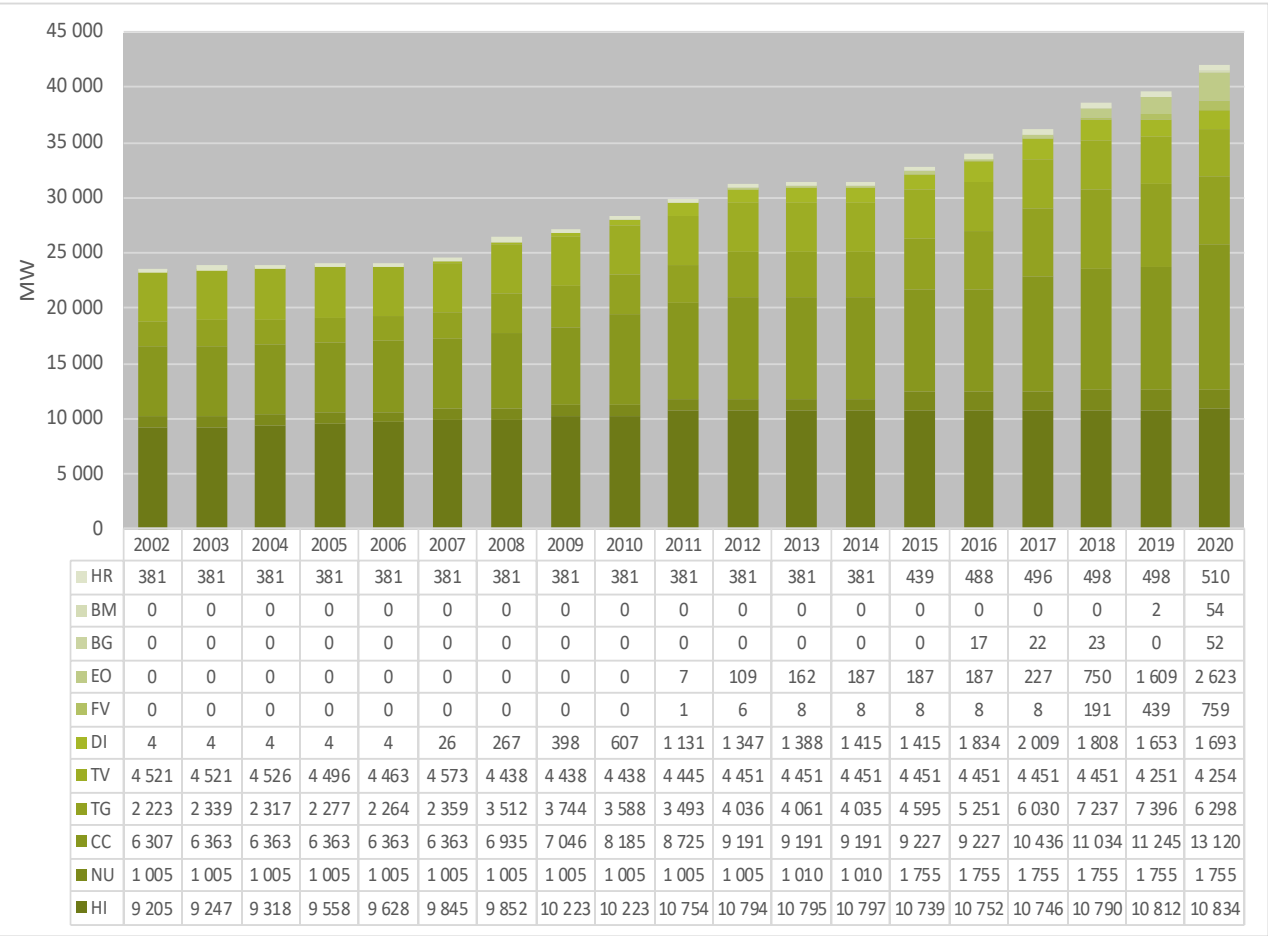
Potencia Instalada Distribución por Tecnología [MW]



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	184	0	0	389	2 005
COM	0	501	1 490	81	2 072	4 725	0	0	253	44	0	0	297	7 093
NOA	261	725	1 945	363	3 293	101	0	493	158	119	2	3	775	4 168
CENTRO	3	626	789	51	1 469	802	648	61	128	116	1	13	318	3 237
GBA-LIT-BAS	3 870	4 035	8 210	821	16 936	945	1 107	0	1 125	0	0	36	1 161	20 149
NEA	0	12	0	305	317	2 745	0	0	0	0	51	0	51	3 113
PATA	0	286	301	33	620	560	0	0	959	47	0	0	1 006	2 186
U. Móviles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4 254	6 298	13 120	1 693	25 365	10 834	1 755	759	2 623	510	54	52	3 997	41 951
% TERMICO	17%	25%	52%	7%	100%									
% TOTAL					60%	26%	4%						10%	100%

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





79%



5%



4%



12%



57%



33%



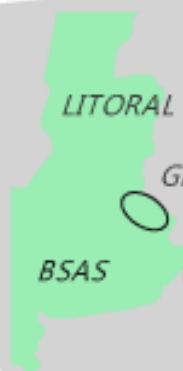
10%



88%



12%



84%



5%



5%



6%



46%



28%



20%



4%



2%



67%



29%



4%



44%



28%



28%

Disponibilidad Térmica Mensual (convencional + nuclear)

Año Móvil	dic-20	dic-19
82%	77%	82%



Disponibilidad Térmica por Tecnología

Tecnología	dic-20	Año Móvil
CC	87%	87%
TG	74%	81%
TV	63%	76%
DI	89%	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]

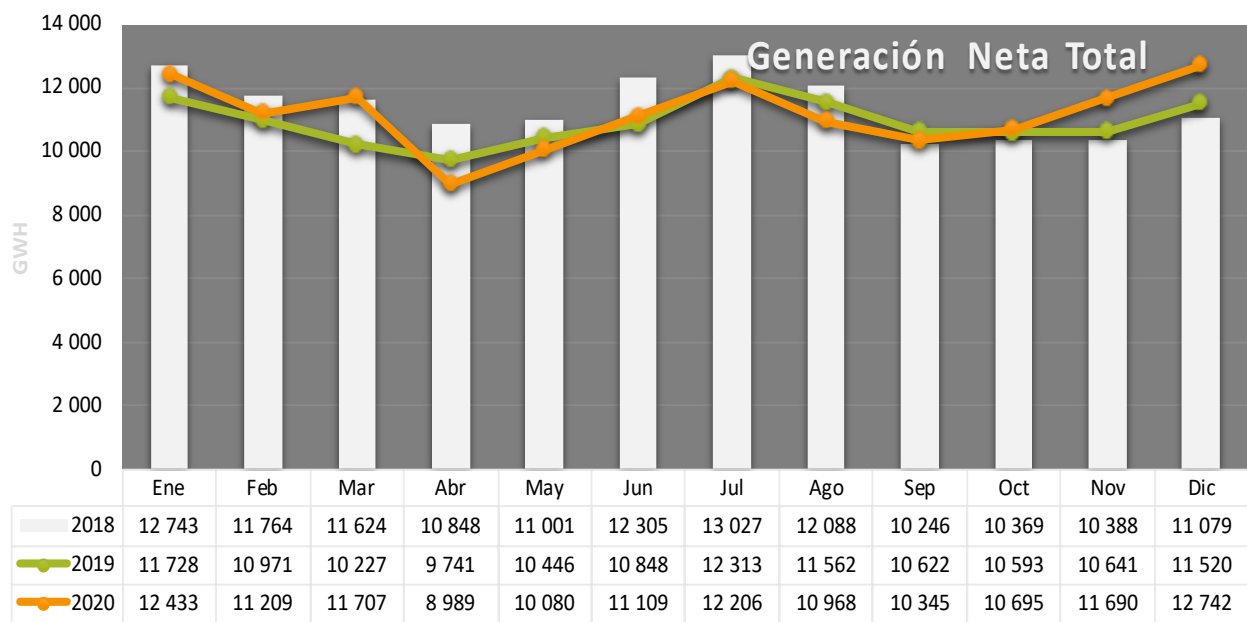
dic-20	dic-19	Variación Mensual	Año Móvil
12 742	11 520	10.6%	2.3 %

Generación Bruta 12 941 [GWh]

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

	TÉRMICA	8 431
	HIDRÁULICA	2 177
	NUCLEAR	694
	RENOVABLE	1440
TOTAL		12 742

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	dic-20	dic-19	dic-18
TÉRMICA	6 861	8 431	6 966	6 609
HIDRÁULICA	2 424	2 177	2 911	3 769
NUCLEAR	834	694	730	213
RENOVABLE	1 061	1 440	912	489
TOTAL	11 181	12 742	11 520	11 079



TÉRMICA

HIDRÁULICA

NUCLEAR

RENOVABLE

TOTAL

Variación % dic 20 Vs dic 19	Variación % Año Móvil
↑ 21.0%	↑ 2.7%
↓ -25.2%	↓ -17.7%
↓ -4.9%	↑ 26.3%
↑ 57.9%	↑ 63.7%
↑ 10.6%	↑ 2.3 %

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

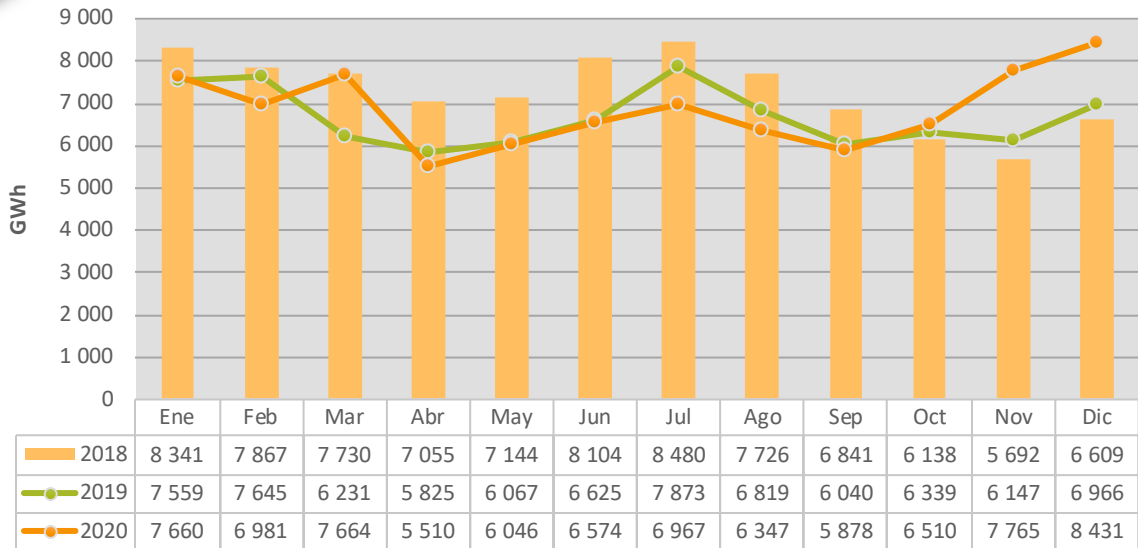
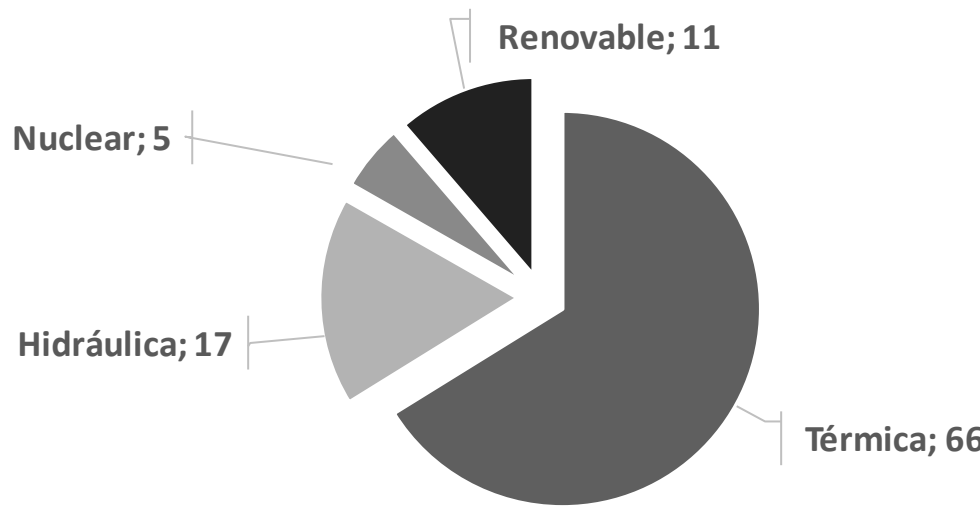


Gráfico que muestra la participación % de cada fuente de energía en el mes actual



Datos por Tecnología

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

(GWh)	Medio Año Móvil	dic-20	dic-19	dic-18
Ciclos Combinados	5 601	6 715	5 339	5 062
Turbovapor	392	717	593	376
Turbina a gas	700	719	873	998
Motor Diesel	168	281	162	174
Total Térmico Conve	6 861	8 432	6 966	6 609
Hidráulica	2 424	2 177	2 911	3 769
Nuclear	834	694	730	213
Eólica	784	1 021	604	259
Solar	112	216	118	39
Hidráulica Renovable	105	122	141	161
Biomasa	35	55	25	15
Biogas	25	25	23	15
TOTAL	11 181	12 742	11 520	11 079

Variación % dic 20
Vs dic 19

Variación %
Año Móvil

Ciclos Combinados	25.8%	10.9%	TÉRMINICO
Turbovapor	21.0%	-7.1%	
Turbina a gas	-17.6%	-33.0%	
Motor Diesel	73.7%	6.3%	
Hidráulica	-25.2%	-17.7%	RENOVABLE
Nuclear	-4.9%	26.3%	
Eólica	69.0%	89.6%	
Solar	82.6%	68.1%	
Hidráulica Renovable	-13.5%	-14.0%	
Biomasa	118.4%	40.7%	
Biogas	6.6%	18.6%	
TOTAL	10.6%	2.3%	

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

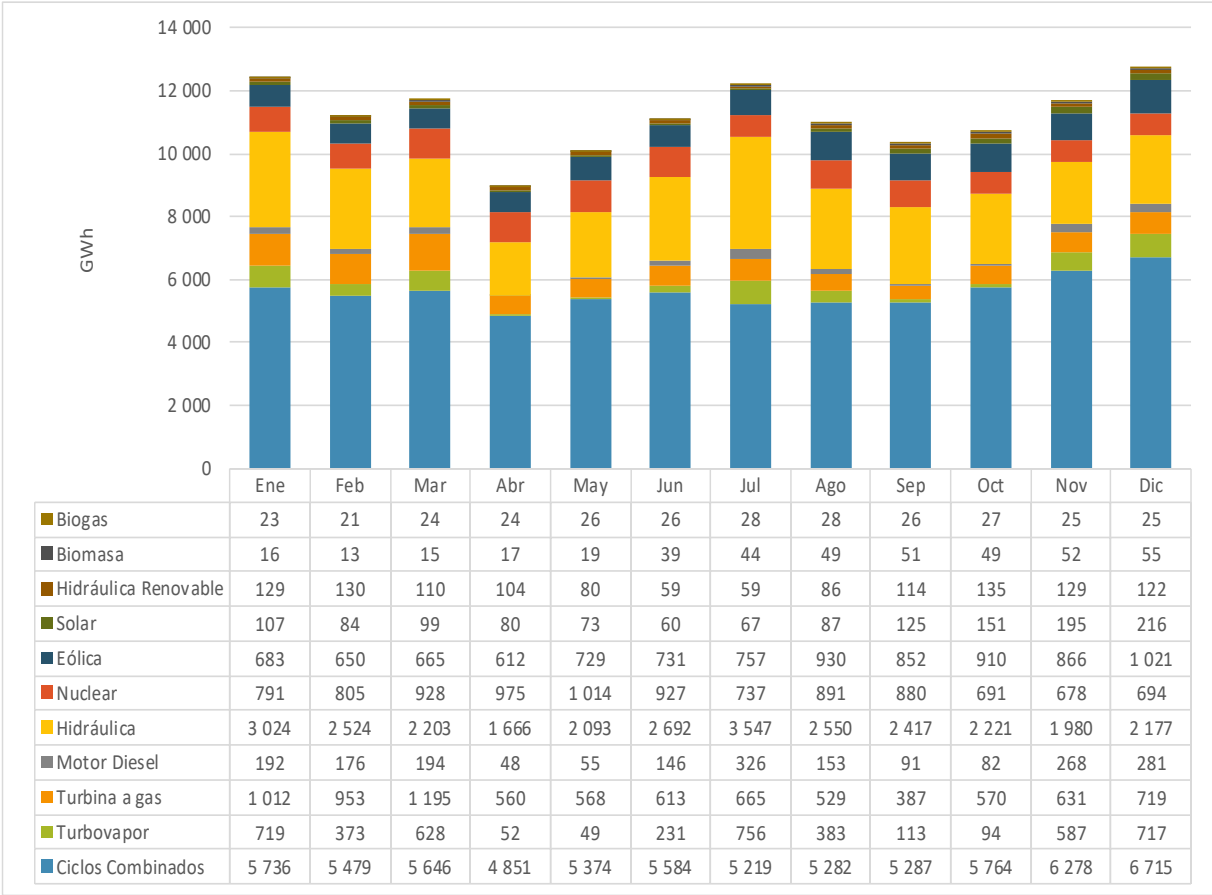
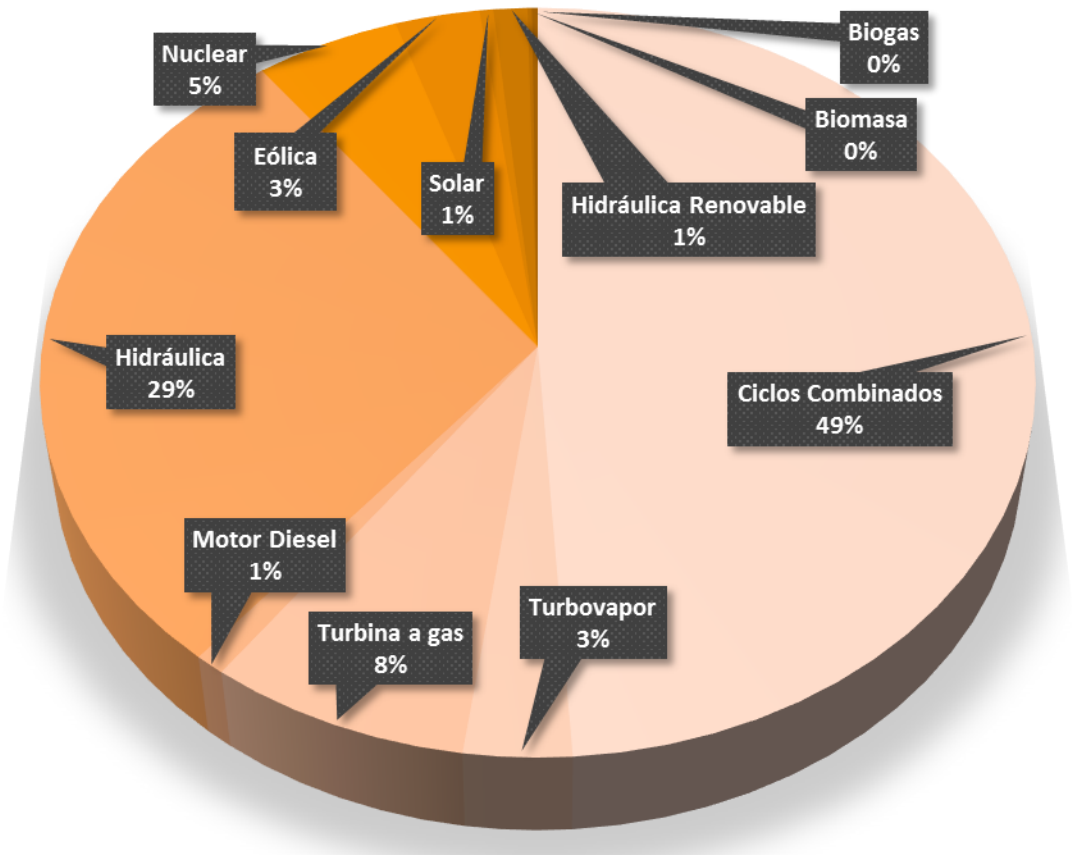


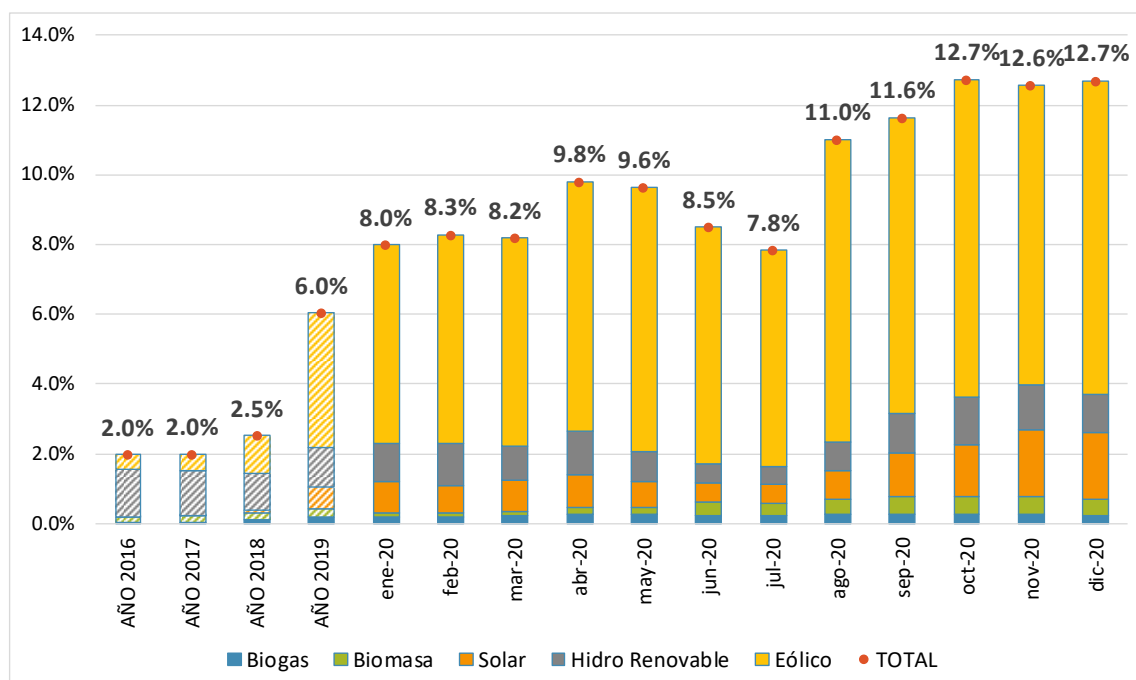
Gráfico que muestra la participación de cada tecnología en el mes actual [GWh]



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	28	26	27	26	26
Biomasa	193	243	252	299	16	13	15	17	19	39	44	49	51	49	52	55
Solar	14	16	108	800	107	84	99	80	73	60	67	87	125	151	195	216
Hidro Renovable	1 820	1 696	1 432	1 462	129	130	110	104	80	59	59	86	114	135	129	122
Eólico	547	616	1 413	4 963	683	650	665	612	729	731	757	930	852	910	866	1 021
TOTAL	2 632	2 635	3 350	7 779	958	898	913	838	927	916	955	1 180	1 169	1 273	1 267	1 440

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

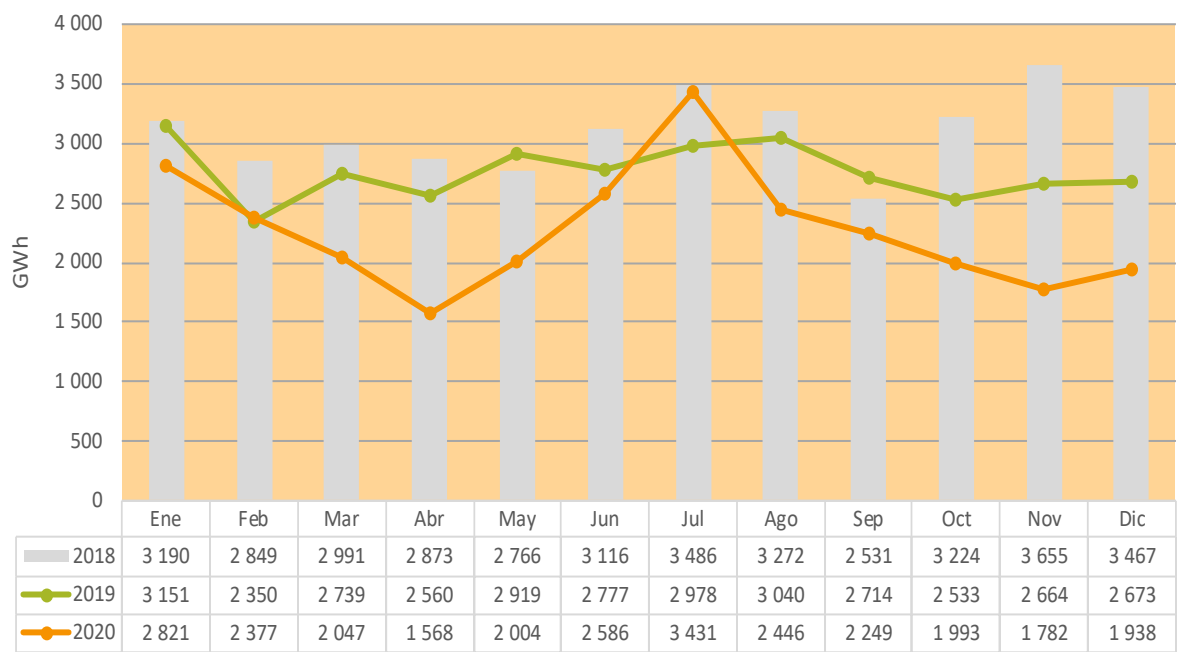
(GWh)	Medio Año Móvil	dic-20	dic-19	dic-18
Alicurá	139	165	191	206
Arroyito	49	39	37	41
Planicie Banderita	53	64	69	72
Chocón	189	131	144	155
Futaleufú	137	11	297	351
Pichi	62	55	66	70
Piedra del Águila	286	268	328	346
Río Grande	43	43	41	36
Salto Grande Argentina	211	174	315	596
Yacyretá	1 099	989	1 184	1 593
Resto Hidráulico	259	360	379	463
TOTAL	2 529	2 298	3 052	3 929

(GWh)	Variación % dic 20 Vs dic 19	Variación % Año Móvil 2020 vs 2019
Alicurá	-13.9%	-2.0%
Arroyito	2.9%	12.4%
Planicie Banderita	-7.0%	23.9%
Chocón	-9.2%	14.7%
Futaleufú	-96.3%	-30.6%
Pichi	-16.6%	-9.9%
Piedra del Águila	-18.2%	-12.4%
Río Grande	3.9%	10.6%
Salto Grande Argentina	-44.7%	-46.2%
Yacyretá	-16.5%	-17.9%
Resto Hidráulico	-5.1%	-16.7%
TOTAL	-25.2%	-17.6%

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

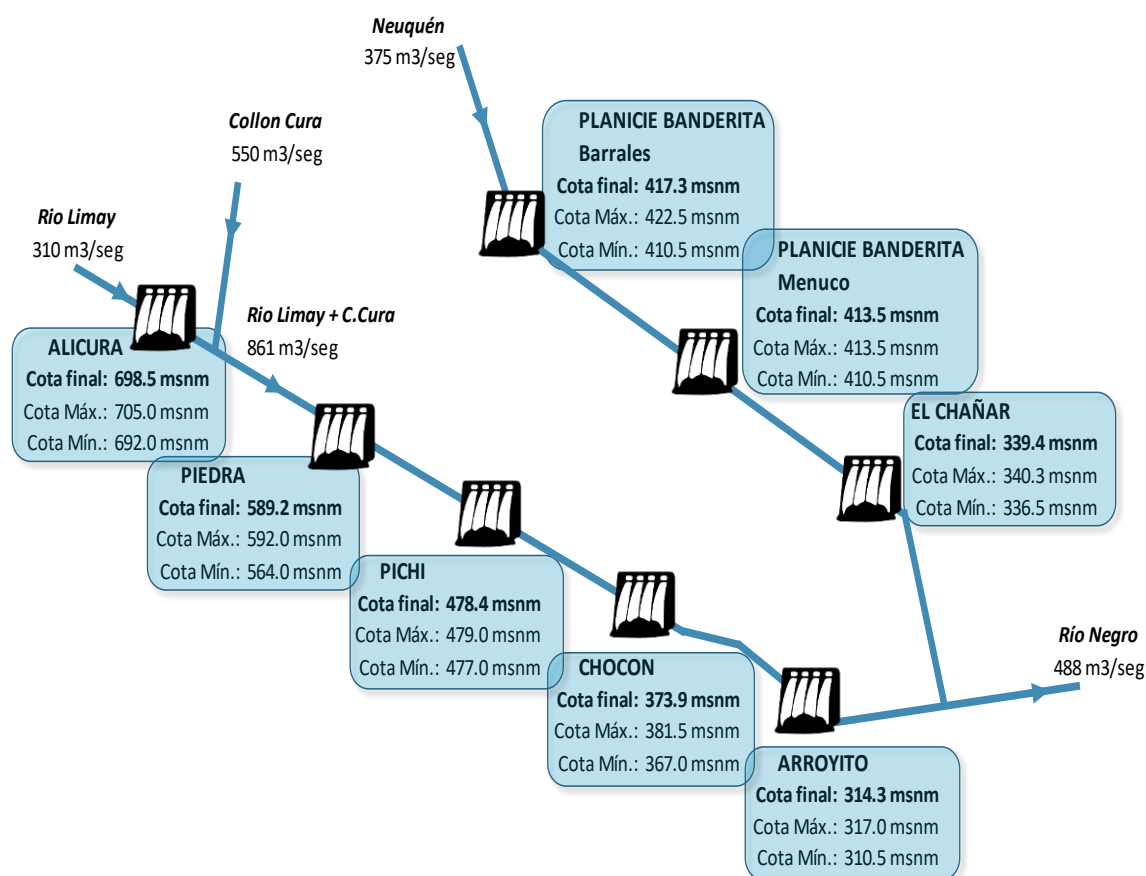
CENTRAL	Cota inicial [m.s.n.m.]	Cota final [m.s.n.m.]	Cota mínima [m.s.n.m.]	Cota máxima [m.s.n.m.]
ALICURA	698.5	700.0	692.0	705.0
ARROYITO	314.3	313.8	310.5	317.0
BANDERITA	417.3	417.1	410.5	422.5
CHOCHON	373.9	373.8	367.0	381.5
FUTALEUFU	493.0	494.4	465.0	494.5
PICHI	478.4	478.6	477.0	479.0
PIEDRA DEL AGUILA	589.2	589.9	564.0	592.0
RIO GRANDE	872.2	873.6	866.0	876.0
SG ARG	32.3	34.0	31.0	35.5
YACYRETA	83.0	82.7	75.0	83.5



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

RÍO	Caudal Hist.	dic-20	dic-19	dic-18
Paraná	13 287	8 965	10 154	12 857
Uruguay	3 764	2 079	3 628	6 714
C.Cura	399	255	272	252
Neuquén	386	149	120	230
Limay	314	279	275	299
Futaleufú	343	270	317	312

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]



dic-20

dic-19

Variación

24 079

10/12/2020 15:41

25 382

11/12/2019 15:17

-5.1%

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]

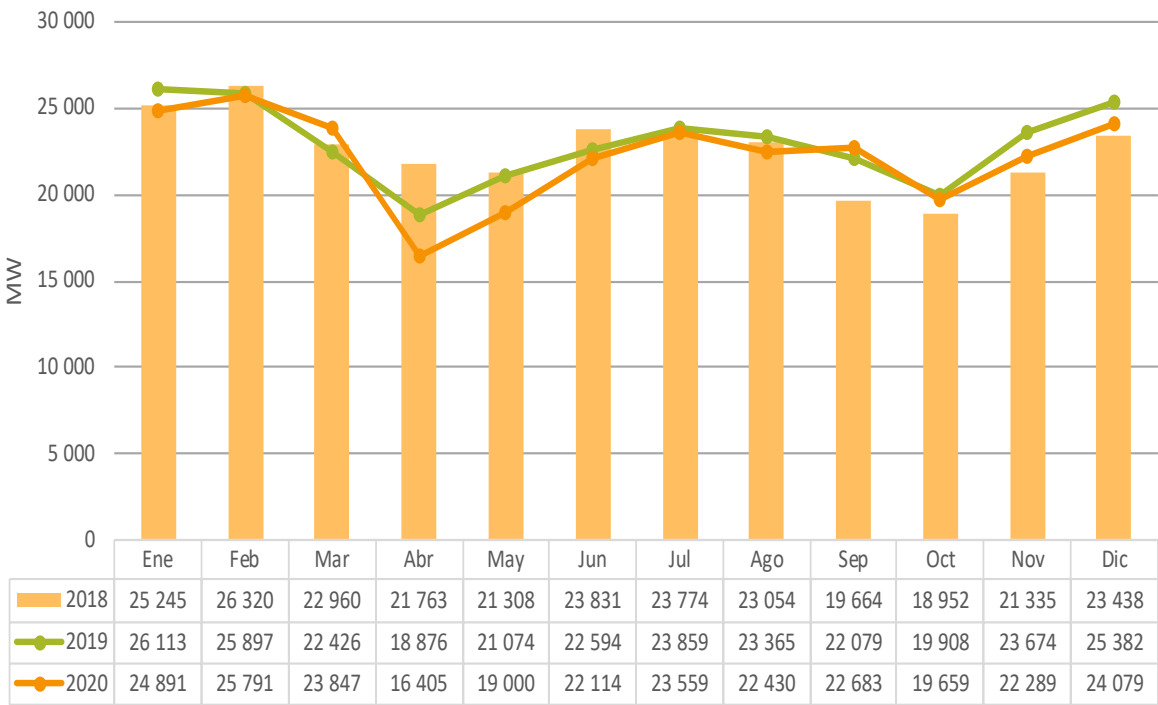
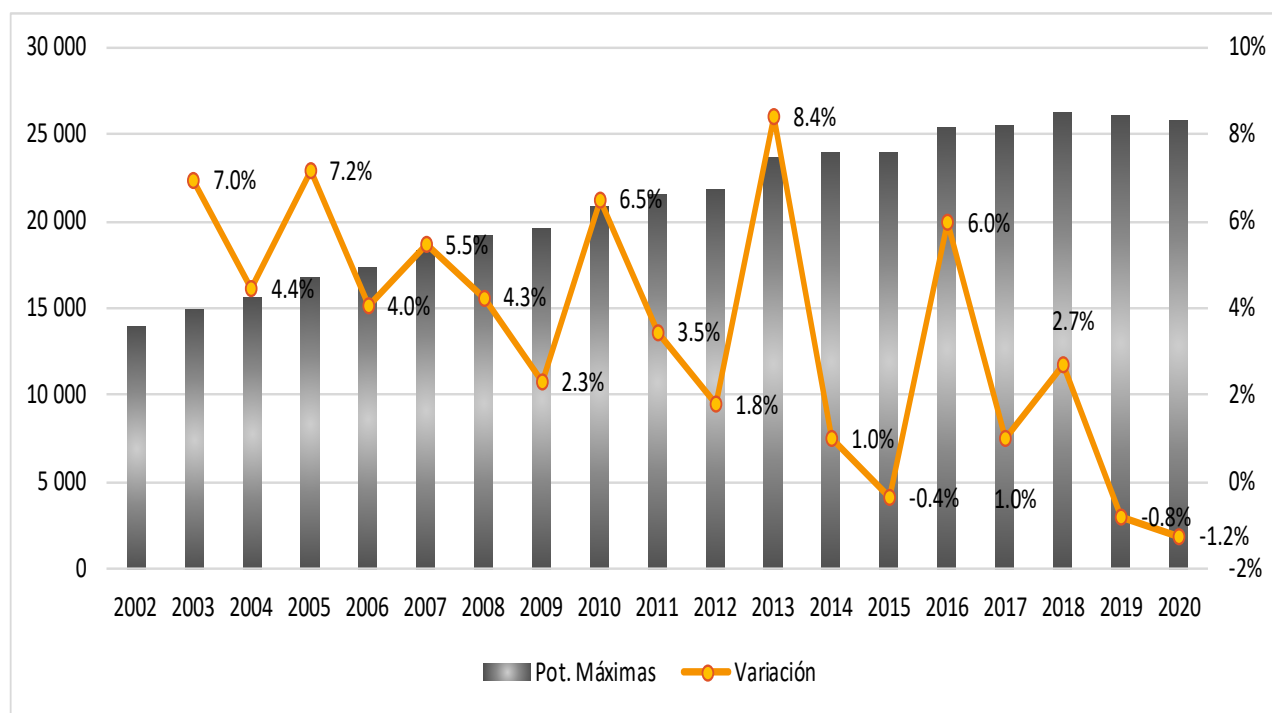




Gráfico que muestra evolución de potencia máxima
bruta desde 2002 a 2020 [MW]





Demanda



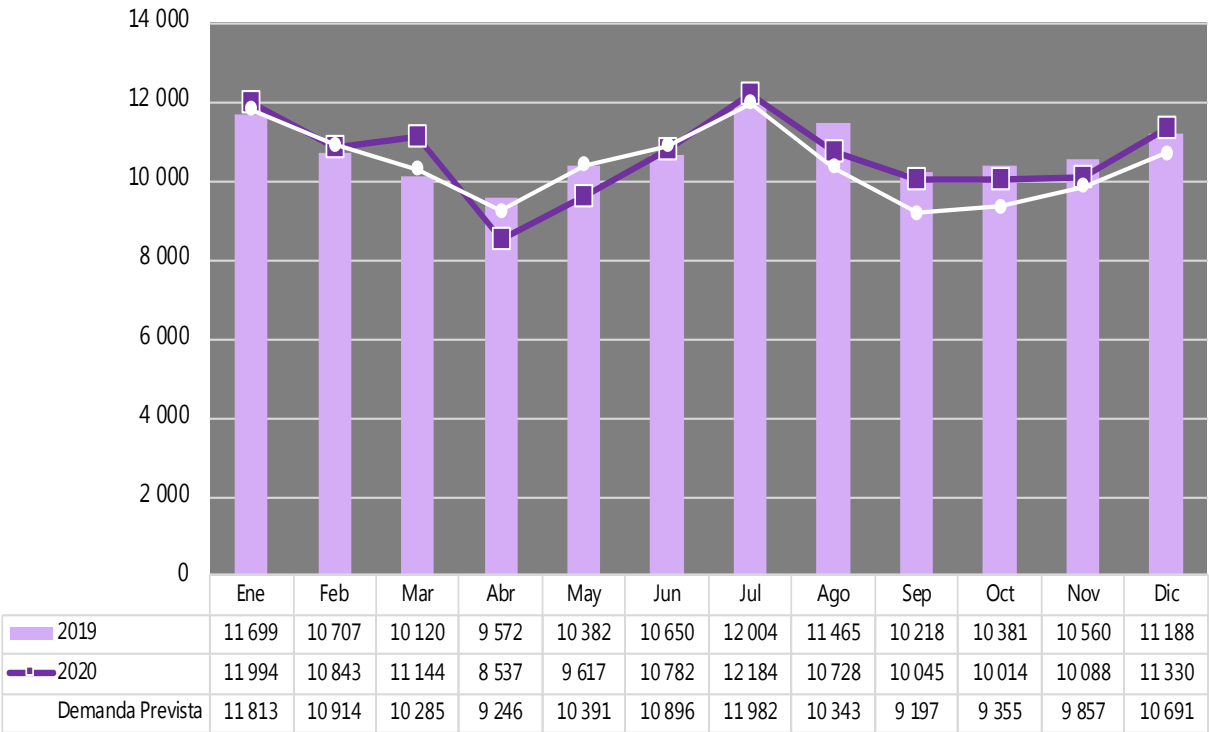
Variación Demanda Neta [GWh]

dic-20	dic-19	Variación Mensual	Variación Año Móvil
11 330	11 188	1.3%	-1.3%

Temperaturas:

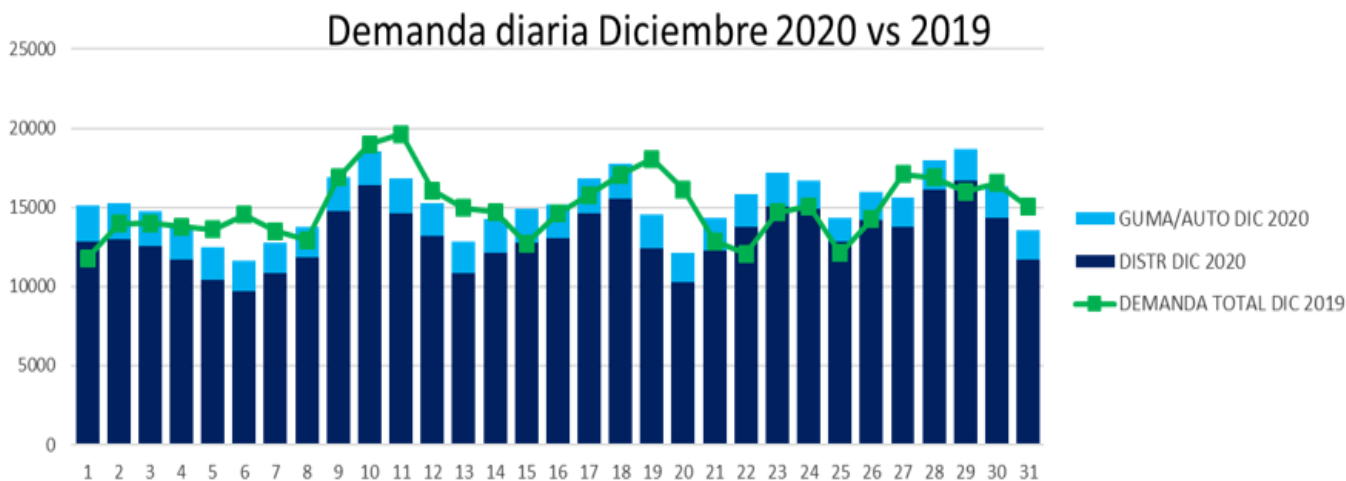
TEMPERATURA	dic-20	dic-19	°C
Media	23.5	23.7	°C
Máxima	29.3	30.7	°C
Mínima	16.1	18.7	°C
Media Histórica	23.1		°C

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



Comportamiento de la Demanda debido al Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio

- Si observamos el comportamiento de las temperaturas medias de la región GBA, si bien el comportamiento en general fue similar comparando Dic '20 frente al mismo periodo del año anterior, meses “cálidos”, se destaca además que las temperaturas para ambos periodos prácticamente se ubicaron arriba de los valores históricos para el mes, con temperaturas arriba de los 23.0 °C de media.
- La demanda TOTAL PAÍS a niveles medios terminó con un crecimiento respecto al mismo período del año anterior en el orden de +1.3%.
- Observando la demanda por tipo de usuario, se presentó el mismo comportamiento de los últimos meses; una demanda chica o residencial con crecimiento en la demanda, mientras que los demás tipos de consumo, comercios/industria chica y la industria grande, presentaron caídas en sus consumos respecto al año anterior.
- Ahora bien, en cuanto a la gran demanda, es de destacar que la misma prácticamente alcanzo la demanda del año anterior, reflejo de la mejora del consumo que se viene observando desde el comienzo de la fase Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio, donde en general muchas actividades alcanzaron la demanda previa a la cuarentena, como así también la demanda del mismo periodo del año anterior.



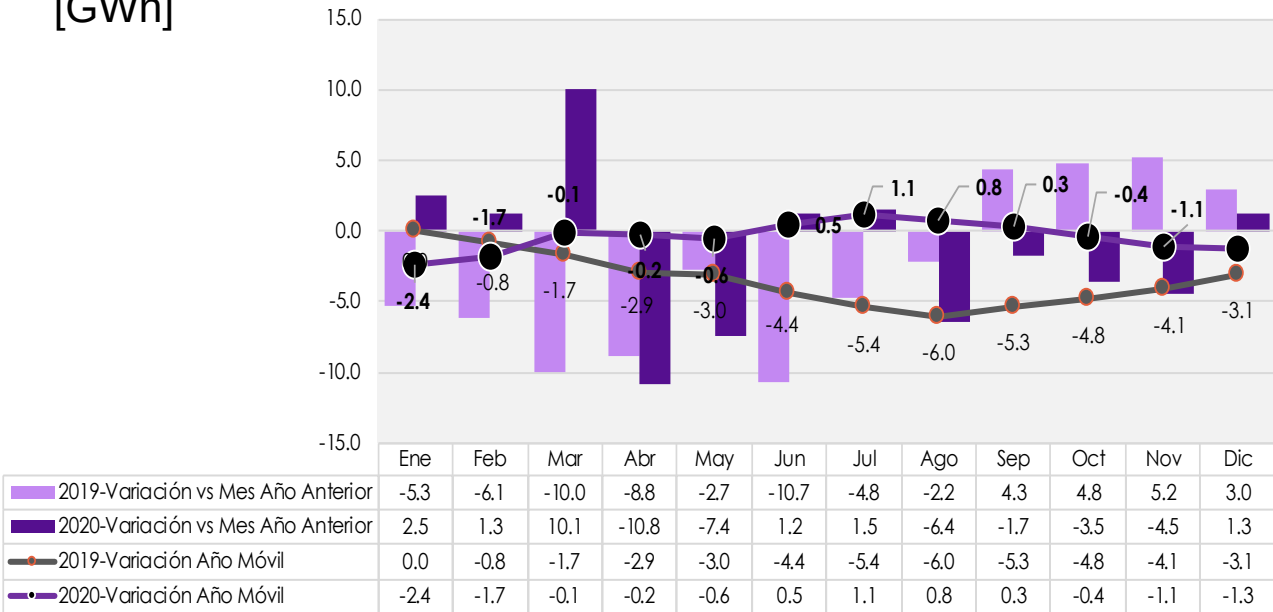
Comportamiento Demanda GUMAs

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%

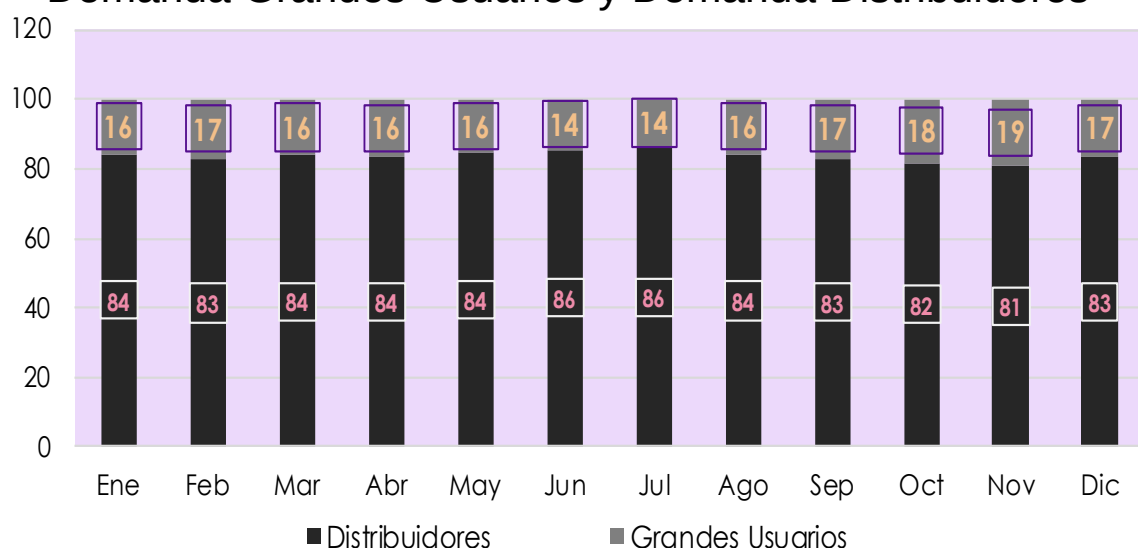
Últimos días de Diciembre	355.4	1270.3	212.1	1837.7	340.3
Caída MW resp ant cuar	-87.0	-3.0	3.2	-86.9	21.9
Caída % resp ant cuar	-19.7%	-0.2%	1.5%	-4.5%	6.9%

Desde el mes de Noviembre con la progresiva habilitación de actividades pasando del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) al Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO) se observó un aumento de la gran demanda GUMAS + AUTO haciendo que la misma se ubique prácticamente en el orden respecto a la demanda previa a la cuarentena. Un porcentaje similar fue alcanzado respecto al mismo período del año anterior.

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 (*)



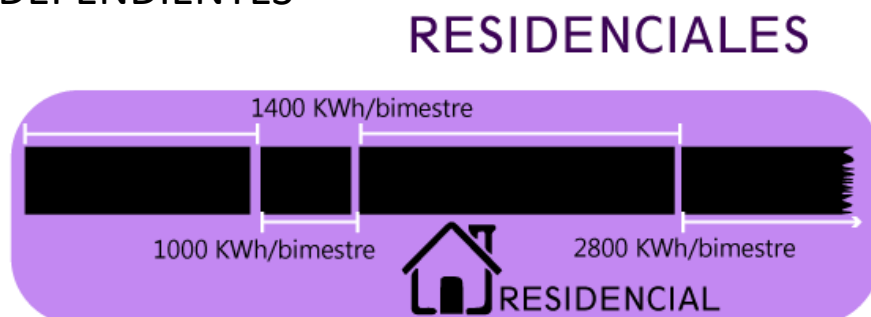
Tipos de Usuarios

De acuerdo a la aplicación de la Resolución 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

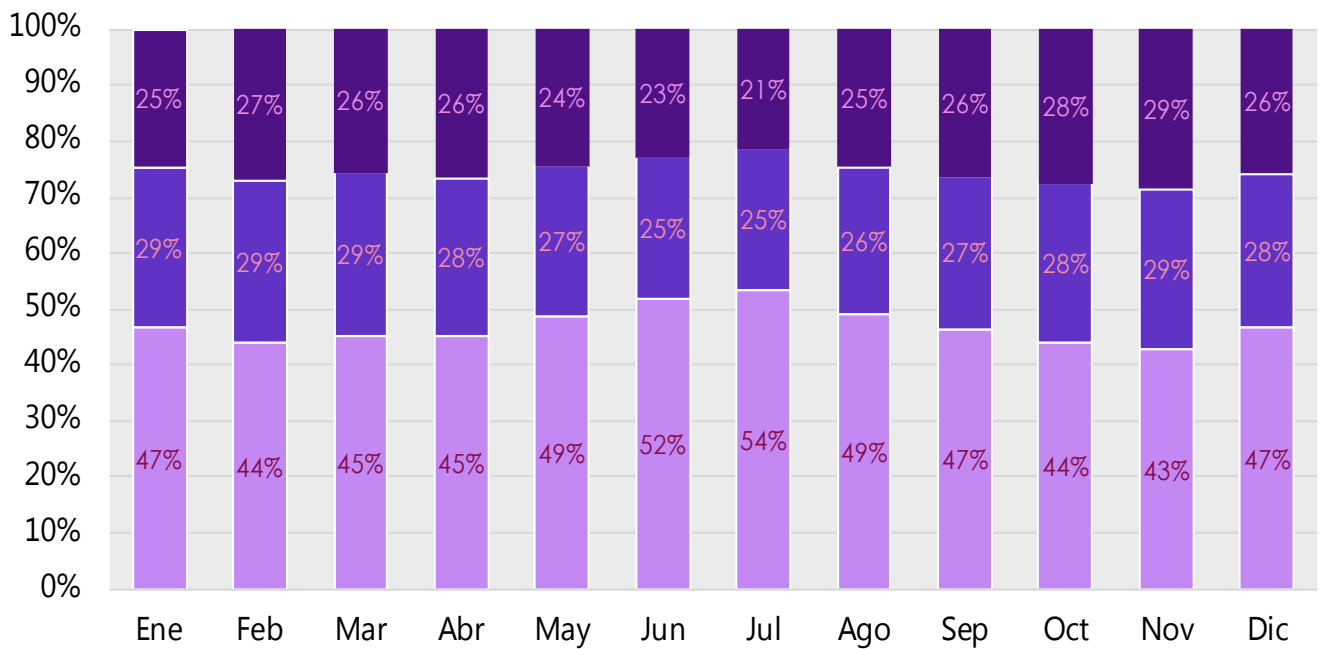


DEMANDA DE DISTRIBUIDORES

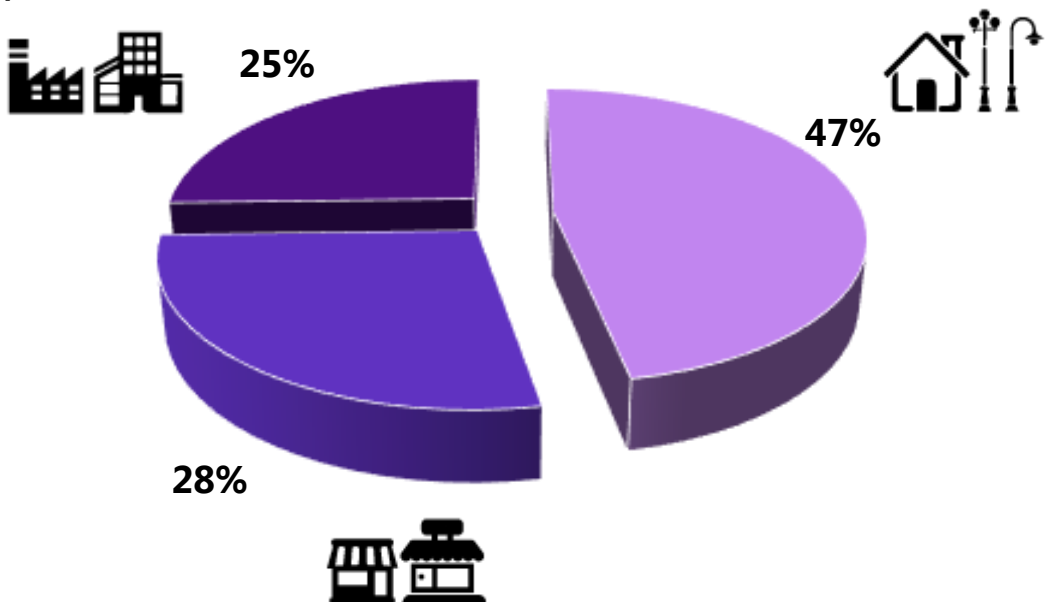
DEMANDA DE GRANDES USUARIOS

(*) 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 (*)



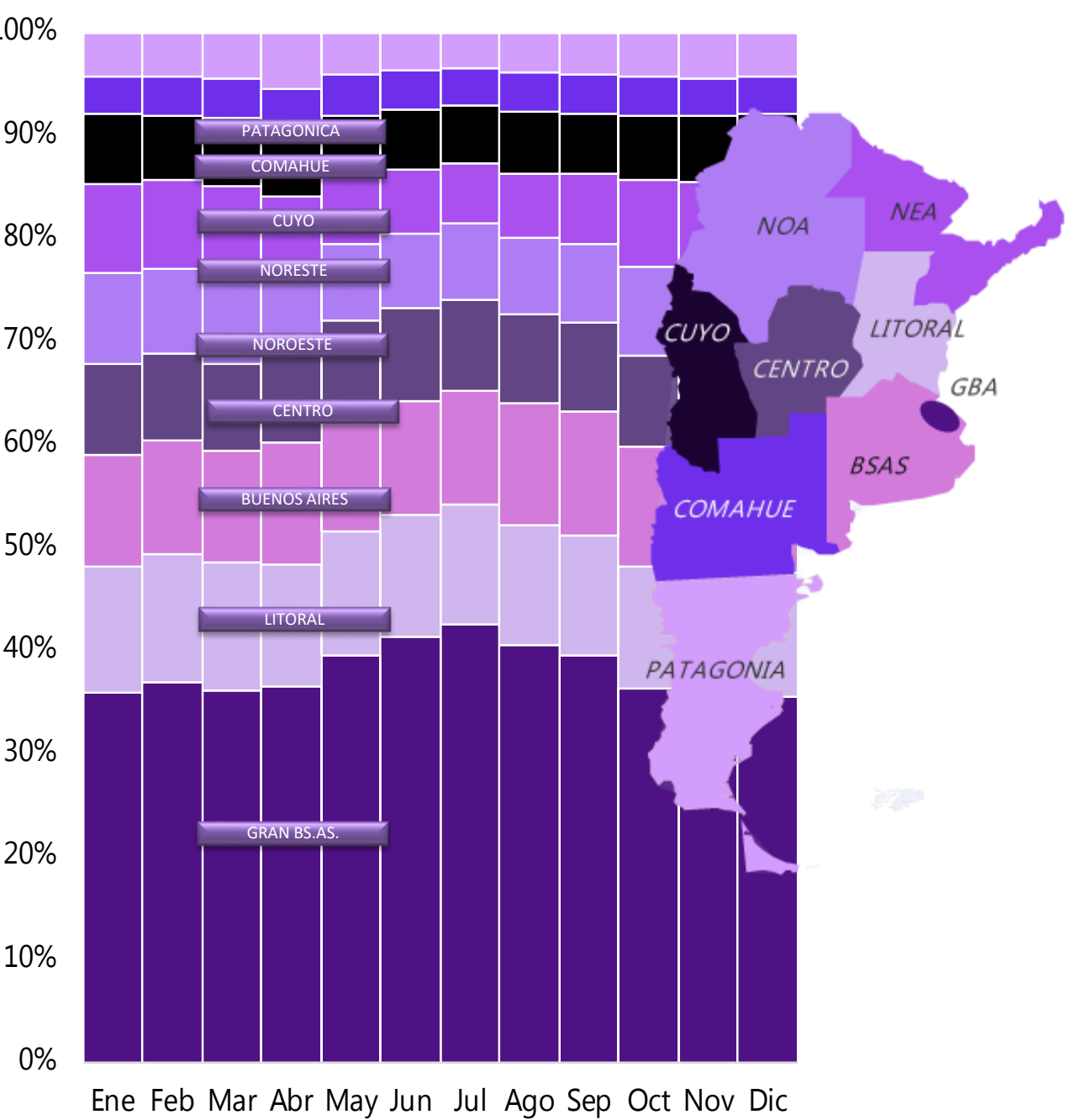
Composición de la Demanda - Acumulado 2020



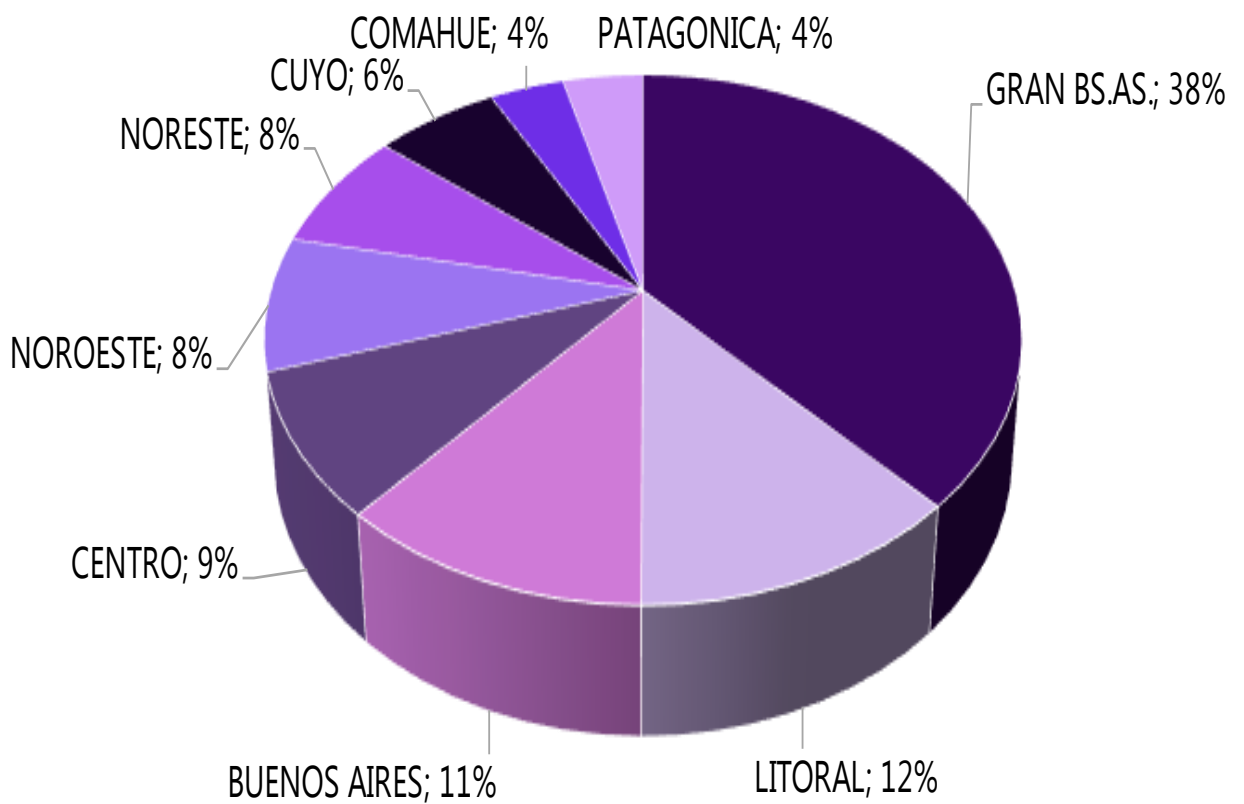
Residencial
 Comercial
 Industrial/Comercial Grande

(*) 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

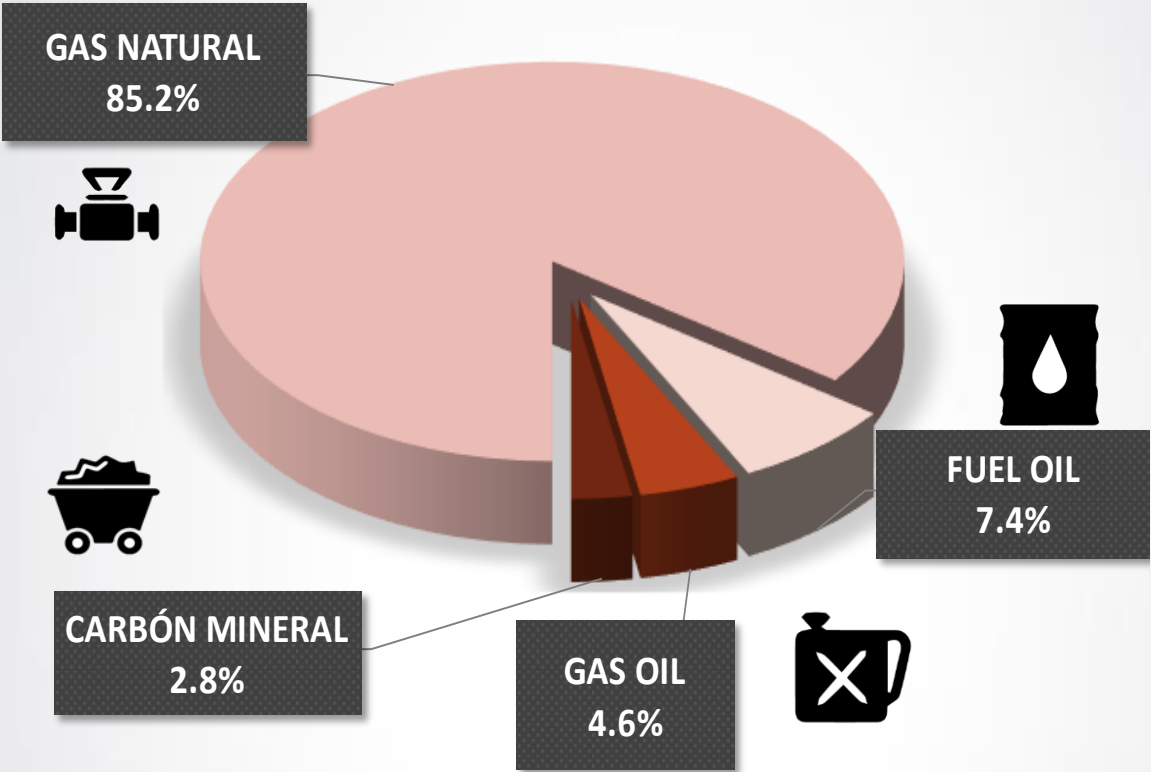


Variación Consumo de combustible por tipo

Tipo combustible	Medio Año Móvil	dic-20	dic-19	dic-18	Unidad
GAS NATURAL	1 357	1 592	1 514	1 443	Miles Dam3
FUEL OIL	48	119	0	0	Miles Ton
GAS OIL	71	84	20	20	Miles M3
CARBÓN MINERAL	40	81	48	0	Miles Ton
BIODIESEL	0	0	0	0	Miles Ton

Tipo combustible	Variación % dic 20 Vs dic 19	Variación % Año Móvil
GAS NATURAL	5.1%	-5.4%
FUEL OIL	100.0%	212.9%
GAS OIL	330.0%	110.8%
CARBÓN MINERAL	70.5%	114.1%
BIODIESEL	0.0%	0.0%

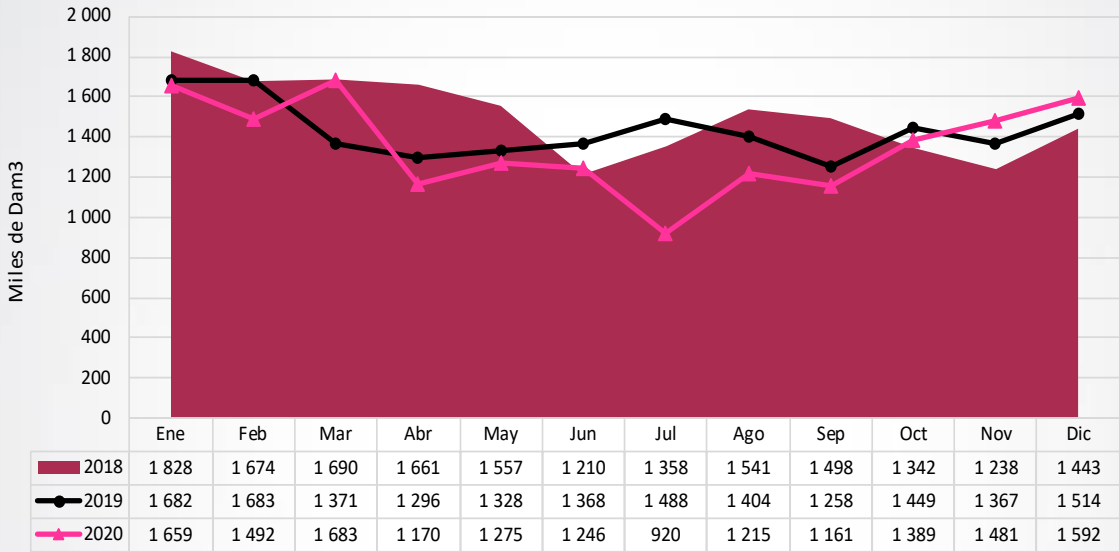
Gráfico que muestra la participación de cada combustible en el mes actual (Gas Natural Equivalente)



Consumos Acumulados por combustible por tipo

Tipo combustible	Acumulado Enero a Octubre 2020	Acumulado Enero a Octubre 2019	Acumulado Enero a Octubre 2018	Unidad
GAS NATURAL	16 283	17 209	18 040	Miles Dam3
FUEL OIL	581	186	565	Miles Ton
GAS OIL	851	404	874	Miles M3
CARBÓN MINERAL	475	222	657	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]

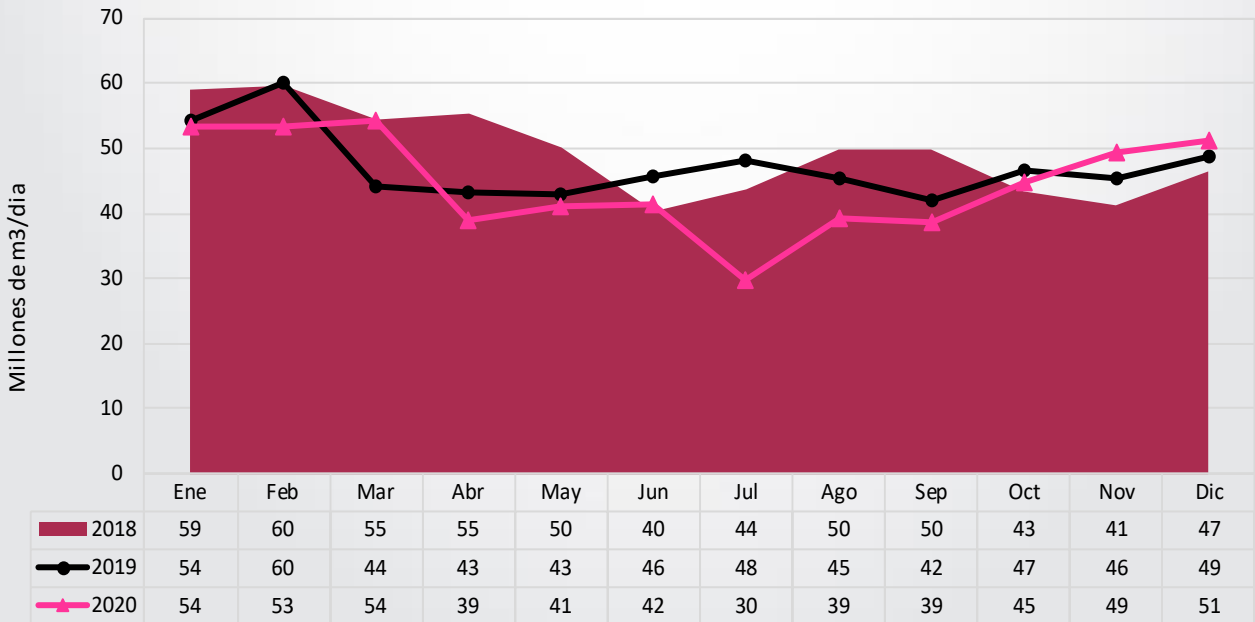
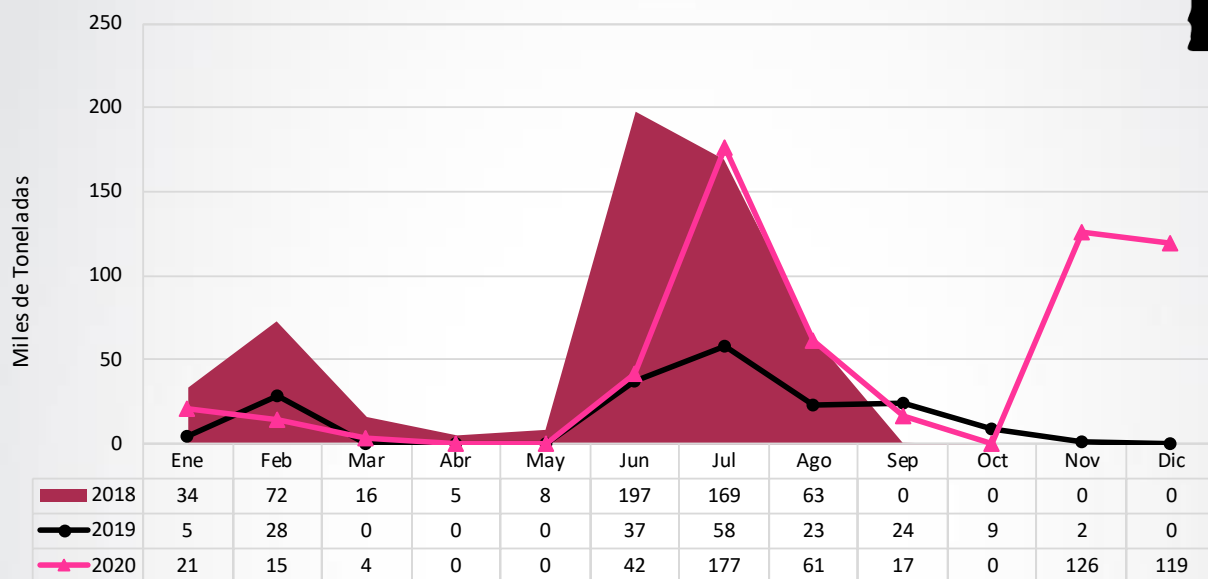


Gráfico que muestra evolución del consumo de fuel oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil. Ton]



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

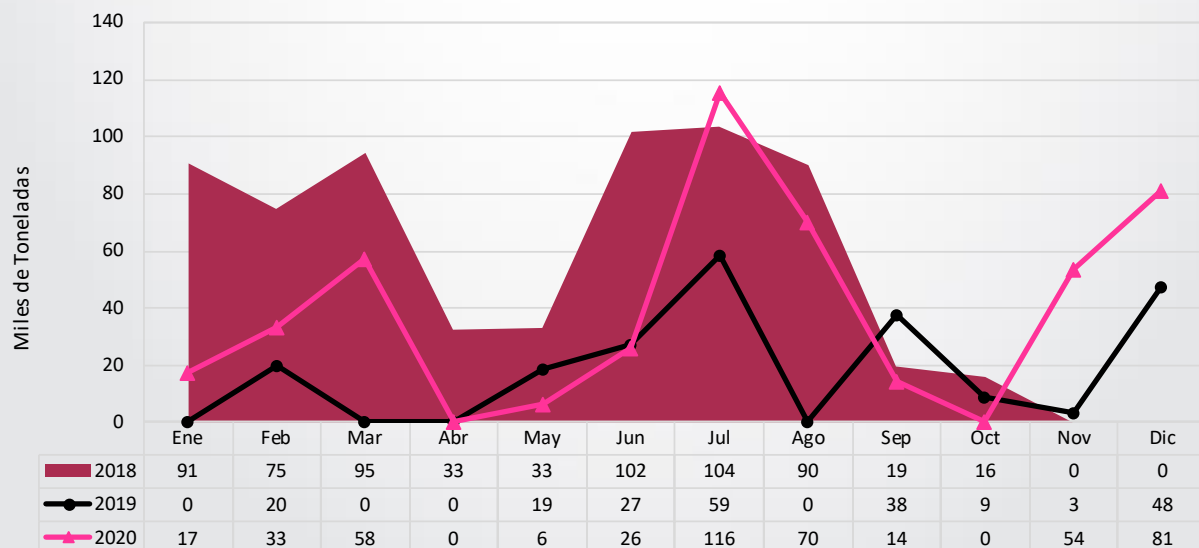
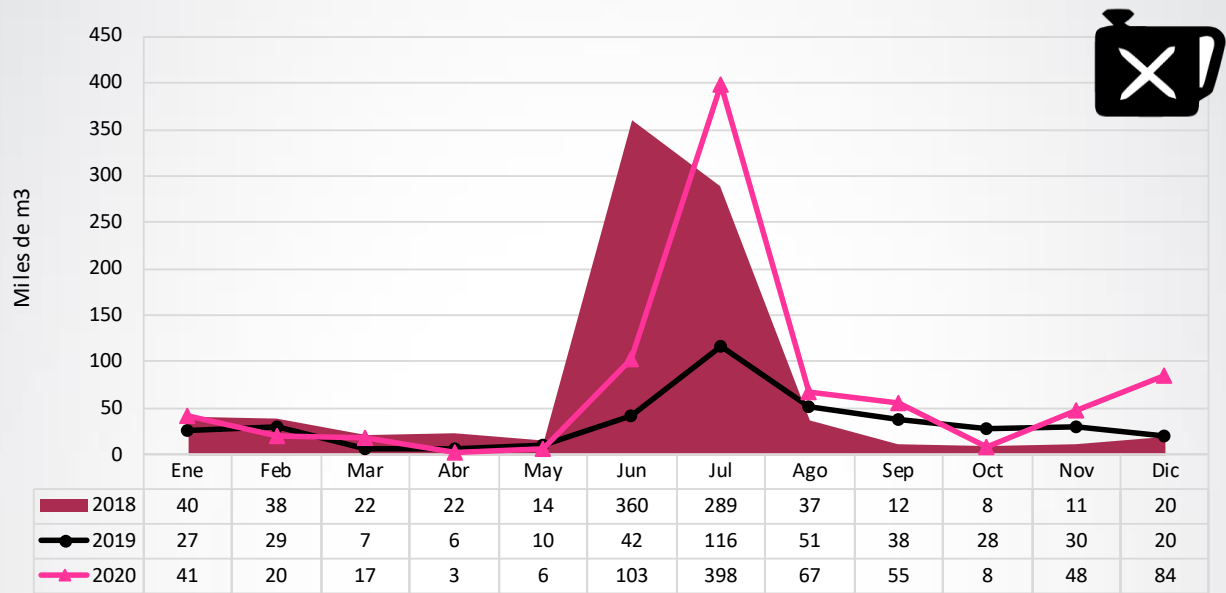
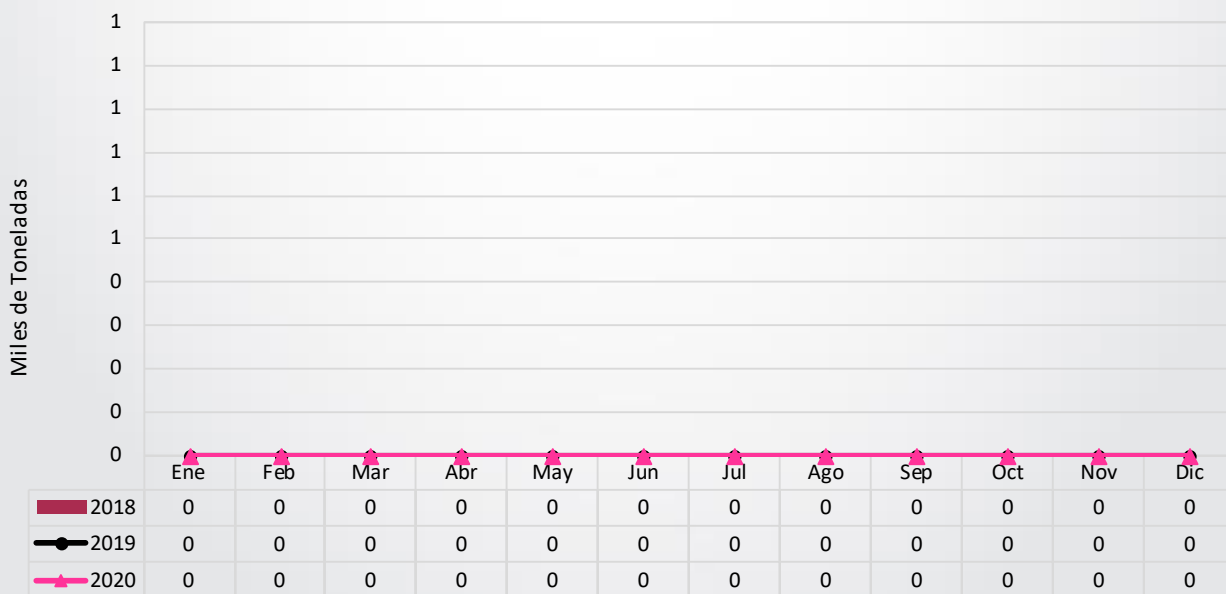




Gráfico que muestra evolución del consumo de gas oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil m3]



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

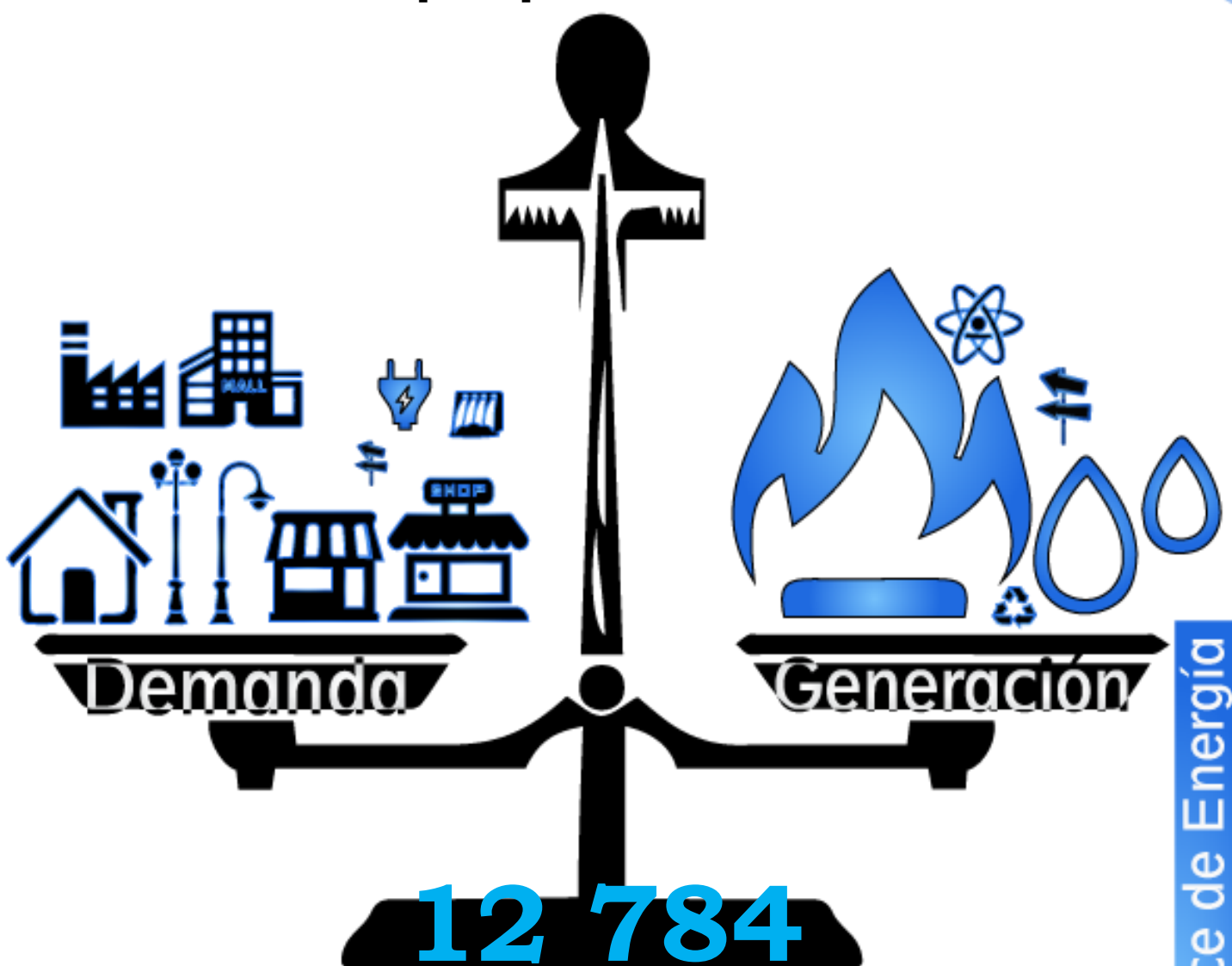




Balance de Energía



Oferta vs Demanda MEM
Diciembre 2020 [GWh]



Distribuidores	9 454
Grandes Usuarios	1 875
Pérdidas	413
Bombeo	58
Exportación	984

Térmica	8 431
Hidráulica	2 177
Nuclear	694
Importación	42
Renovables	1 440

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

DEMANDA (GWh)	Medio Año Móvil	dic-20	dic-19	dic-18
Distribuidor	8 881	9 454	9 318	8 993
Gran Usuario	1 728	1 875	1 870	1 870
Bombeo	49	58	32	13
Exportación	257	984	-	0.0
Pérdidas	366	413	393	395
TOTAL	11 281	12 784	11 613	11 271

DEMANDA (GWh)	Variación % dic 20 Vs dic 19	Variación Año Móvil % dic 20 Vs dic 19
Distribuidor	1.5%	1.1%
Gran Usuario	0.3%	-11.9%
Bombeo	79.4%	43.6%
Exportación	0.0%	1082.7%
Pérdidas	4.9%	1.1%
TOTAL Requerido	10.1%	1.1%

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

OFERTA (GWh)	Medio Año Móvil	dic-20	dic-19	dic-18
TÉRMICA	6 861	8 431	6 966	6 609
HIDRÁULICA	2 424	2 177	2 911	3 769
NUCLEAR	834	694	730	213
RENOVABLE	1 061	1 440	912	489
IMPORTACION	100	42	94	191
TOTAL	11 281	12 784	11 613	11 271

OFERTA (GWh)	Variación % dic 20 Vs dic 19	Variación Año Móvil % dic 20 Vs dic 19
TÉRMICA	21.0%	2.7%
HIDRÁULICA	-25.2%	-17.7%
NUCLEAR	-4.9%	26.3%
RENOVABLE	57.9%	63.7%
IMPORTACION	-55.0%	-56.2%
TOTAL	10.1%	1.1%

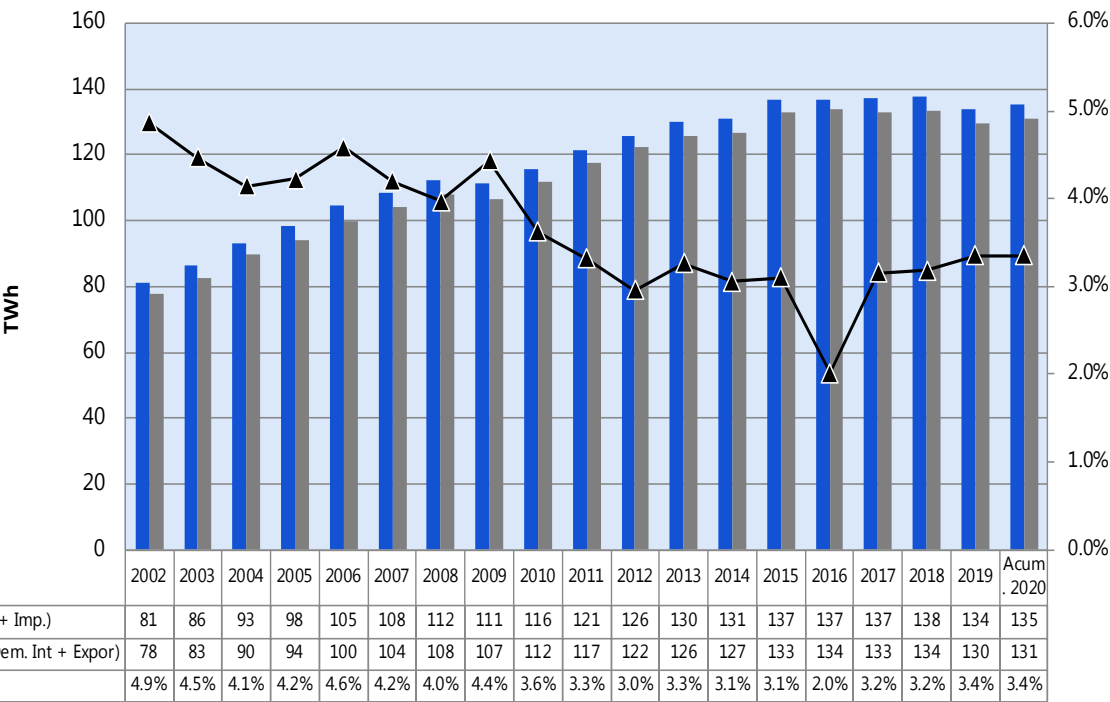
Demanda MEM Año 2020 [GWh]

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	10 087	8 969	9 353	7 133	8 111	9 227	10 522	9 009	8 332	8 187	8 182	9 454
Gran Usuario	1 906	1 874	1 792	1 404	1 506	1 555	1 662	1 720	1 713	1 827	1 906	1 875
Bombeo	20	33	55	93	110	68	42	38	25	15	33	58
Exportacion	12	30	173	167	115	2	0	0	45	357	1 203	984
Pérdidas	434	340	362	285	323	370	456	352	308	360	390	413
TOTAL	12 459	11 246	11 733	9 081	10 165	11 222	12 681	11 119	10 423	10 747	11 714	12 784

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	6 347	5 878	6 510	7 765	8 431
HIDRÁULICA	3 024	2 524	2 203	1 666	2 093	2 692	3 547	2 550	2 417	2 221	1 980	2 177
NUCLEAR	791	805	928	975	1 014	927	737	891	880	691	678	694
RENOVABLE	958	898	913	838	927	916	955	1 180	1 169	1 273	1 267	1 440
IMPORTACION	27	38	26	92	85	114	476	151	78	52	24	42
TOTAL	12 459	11 246	11 733	9 081	10 165	11 222	12 681	11 119	10 423	10 747	11 714	12 784

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



Balance Energía Bruta: Diciembre 2020 [GWh]

DEMANDA (GWh)		OFERTA (GWh)	
Distribuidor	9 454	8 581	Gen. Termica
Gran Usuario	1 875	2 177	Gen. Hirdraulica
Pérdidas + Consumos Aux.	612	743	Gen. Nuclear
Bombeo	58	1 441	Gen. Renovables
Exportación	984	42	Importacion
	12 983	12 983	



Precios de la Energía





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

dic-20	dic-19	Medio Año Móvil
4579.2	3745.2	4163.1

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

dic-20	dic-19	Medio Año Móvil
2257.0	2278.3	2250.2

INDICE

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

		dic-20	Medio Año Móvil
Componente Energía	Precio Energía	720.0	720.0
	Energía Adicional	76.7	63.3
	Sobrecostos de Combustibles	73.1	94.5
	Sobrecostos Transitorios de Despacho	1383.4	1271.0
	Cargos Demanda Excedente	25.9	20.3
	Contratos Abastecimiento MEM + Cuenta Brasil	1237.2	1085.0
	Compra Conjunta MEM	421.2	260.2
Componente Potencia	Potencia Despachada	6.6	6.7
	Potencia Servicios Asociados	8.3	11.0
	Potencia Reserva Corto Plazo + Servicios Reserva Instantánea	3.8	3.8
	Potencia Reserva Mediano Plazo	511.1	514.7
Precio Monómico		4467.3	4050.6
Cargos Transporte	Transporte Alta Tensión +Distribución Troncal (Acuerdo)	0.0	0.0
	Transporte Alta Tensión	72.8	73.6
	Transporte Distribución Troncal	39.1	38.9
Precio Monómico + Transporte		4579.2	4163.1
Precio Mónico Estacional	Precio Monómico ponderado Estacional (Energía + Potencia + Transporte)	2257.0	2250.2

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

	Medio Año Móvil	dic-20	dic-19	dic-18
Componentes Energía	877.8	869.8	820.0	556.3
Componentes Potencia + Reserva	536.3	529.7	632.2	421.6
Cargo Demanda Excedente + Cuenta Brasil + Contratos Abastecimiento MEM	1105.4	1263.1	1037.8	753.5
Sobrecosto Transitorio de Despacho	1271.0	1383.4	989.3	769.4
Compra Conjunta MEM	260.2	421.2	156.7	42.8
Precio Monómico Medio	4050.6	4467.3	3636.0	2543.5
Cargos transporte	112.5	111.9	109.2	103.2
Precio Monómico Medio + Transp.	4163.1	4579.2	3745.2	2646.7
Precio Mónico Estacional	2250.2	2257.0	2278.3	1466.4

INDICE

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

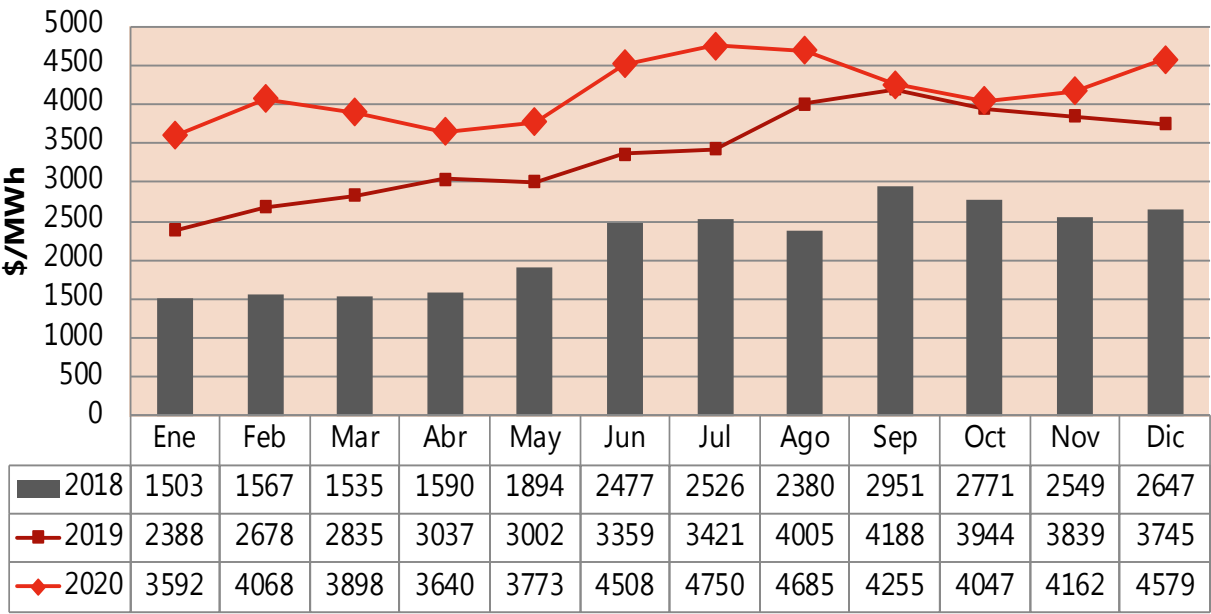
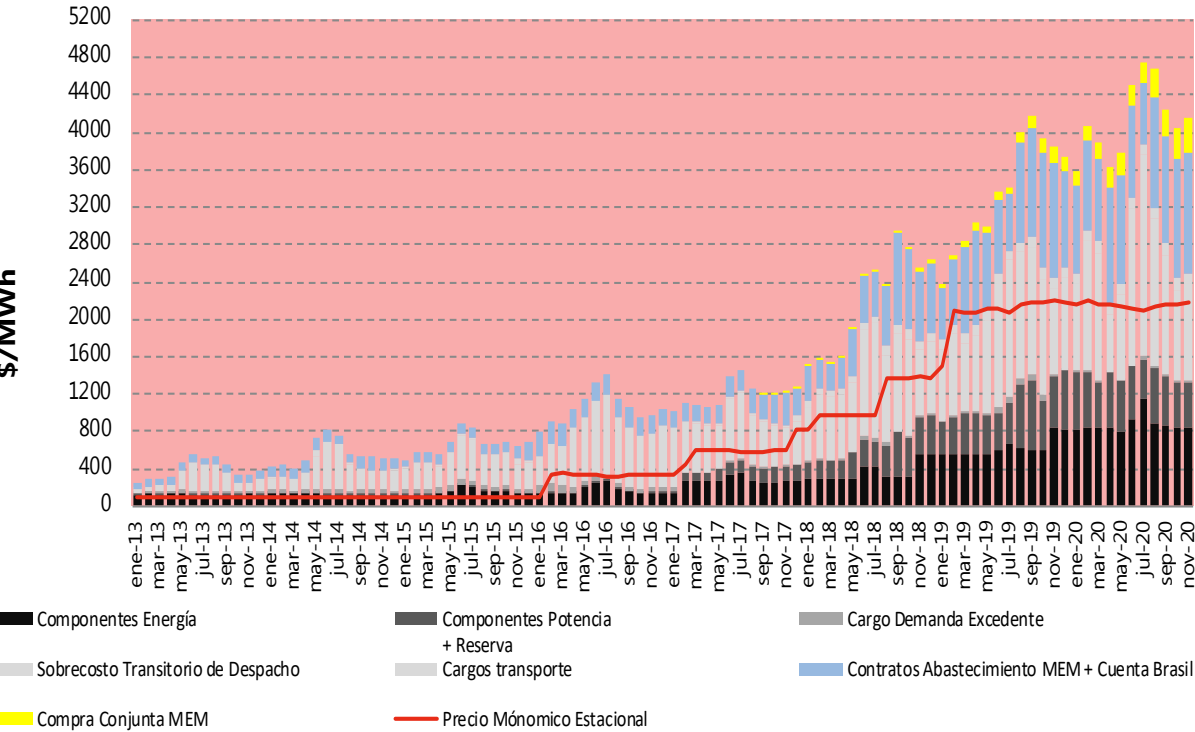


Gráfico que muestra evolución del precio monómico medio en paso mensual desde 2013 [\$/MWh]





Importación/Exportación



Importación vs Exportación MEM Diciembre [GWh]

	dic-20	Medio Año Móvil
Importación	42.1	100.3
Exportación	984.3	257.4

En el mes de Diciembre 2020 se importaron 42 GWh, parte desde Uruguay de acuerdo a las ofertas aceptadas de origen renovable.

En lo que respecta a la exportación, en Diciembre 2020 se alcanzo una exportación de aprox. 984 GWh, siendo su principal destino Brasil en relación a los precios acordados TER (aprox. 190.0 u\$s/MWh).

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

	(GWh)	Medio Año Móvil	dic-20	dic-19	dic-18
Importación	Brasil	 29.1	0.00	0.0	0.0
	Paraguay	 12.1	12.8	11.7	11.3
	Uruguay	 59.1	29.3	81.8	180.0
	Chile	 0.0	0.0	0.0	0.0
	IMPORTACIÓN TOTAL	100.3	42.1	93.5	191.3
Exportación	Brasil	 218.1	955.9	0.0	0.0
	Paraguay	 0.0	0.0	0.0	0.0
	Uruguay	 39.2	28.4	0.0	0.0
	Chile	 0.1	0.0	0.0	0.0
	EXPORTACIÓN TOTAL	257.4	984.3	0.0	0.0

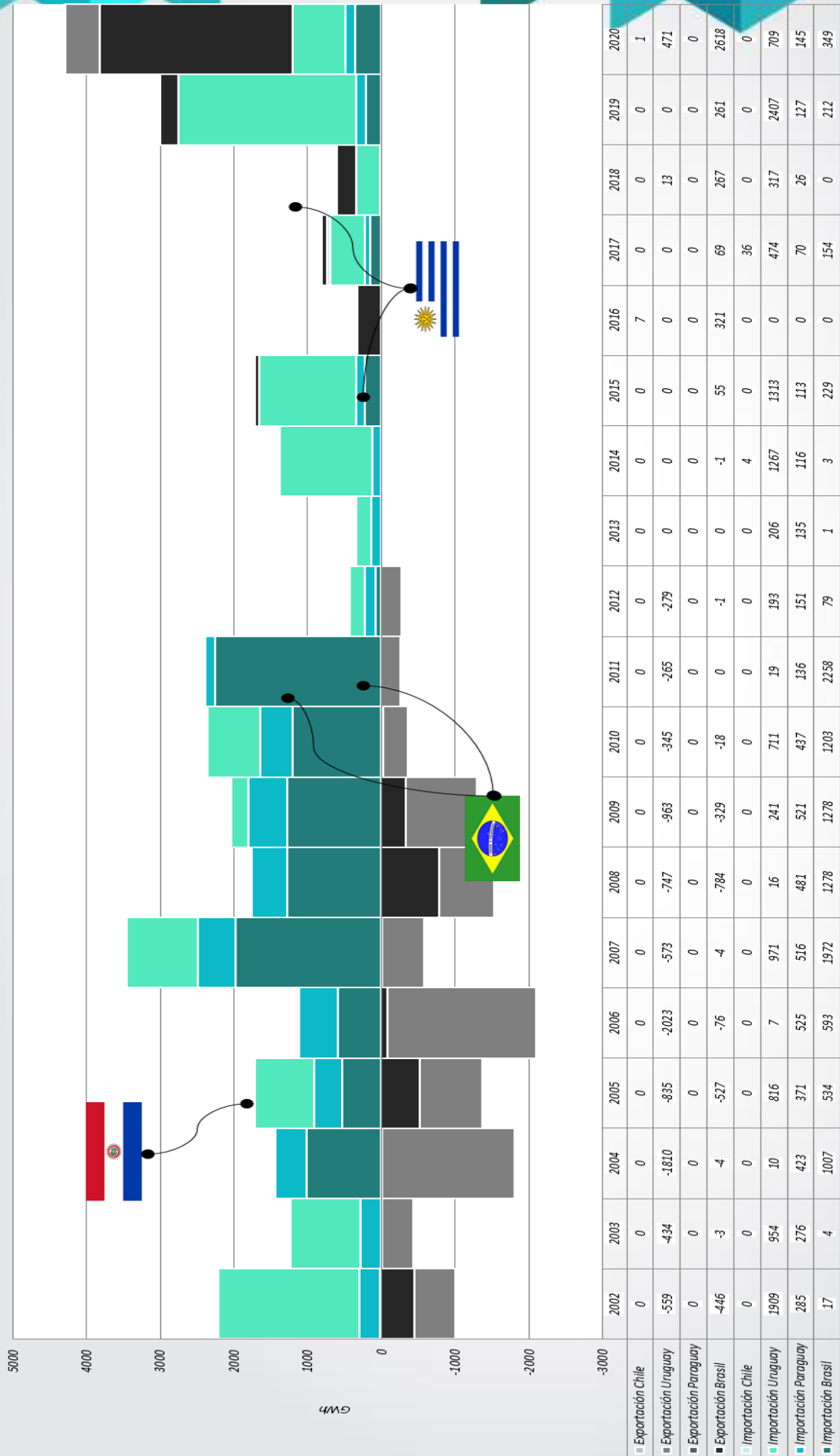


Gráfico que muestra evolución de la importación vs. Exportación por país con paso anual [GWh]



Agentes

Actores vigentes en el MEM en Diciembre 2020

GENERACIÓN	Cantidad
Generadores	428
Autogeneradores	28
Cogeneradores	7
Total	463

GRANDES USUARIOS	Cantidad
Grandes Usuarios Mayores (GUMA)	384
Grandes Usuarios Menores (GUME)	2 171
Grandes Usuarios Particulares (GUPA)	21
Grandes Usuarios en Distribución Mayores a 300kW (GUDI)	6 121
Total	8 697

DISTRIBUCIÓN	Cantidad
Distribuidores de Energía	28
Cooperativas Eléctricas Agentes del MEM	47
Distribuidores Menor (DIME)	1
Cooperativas No Agentes del MEM	538
Total	614

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

Autores

Marinozzi Emiliano
emilianomarinozzi@cammesa.com.ar

Agustina Lesce
agustinalesce@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