



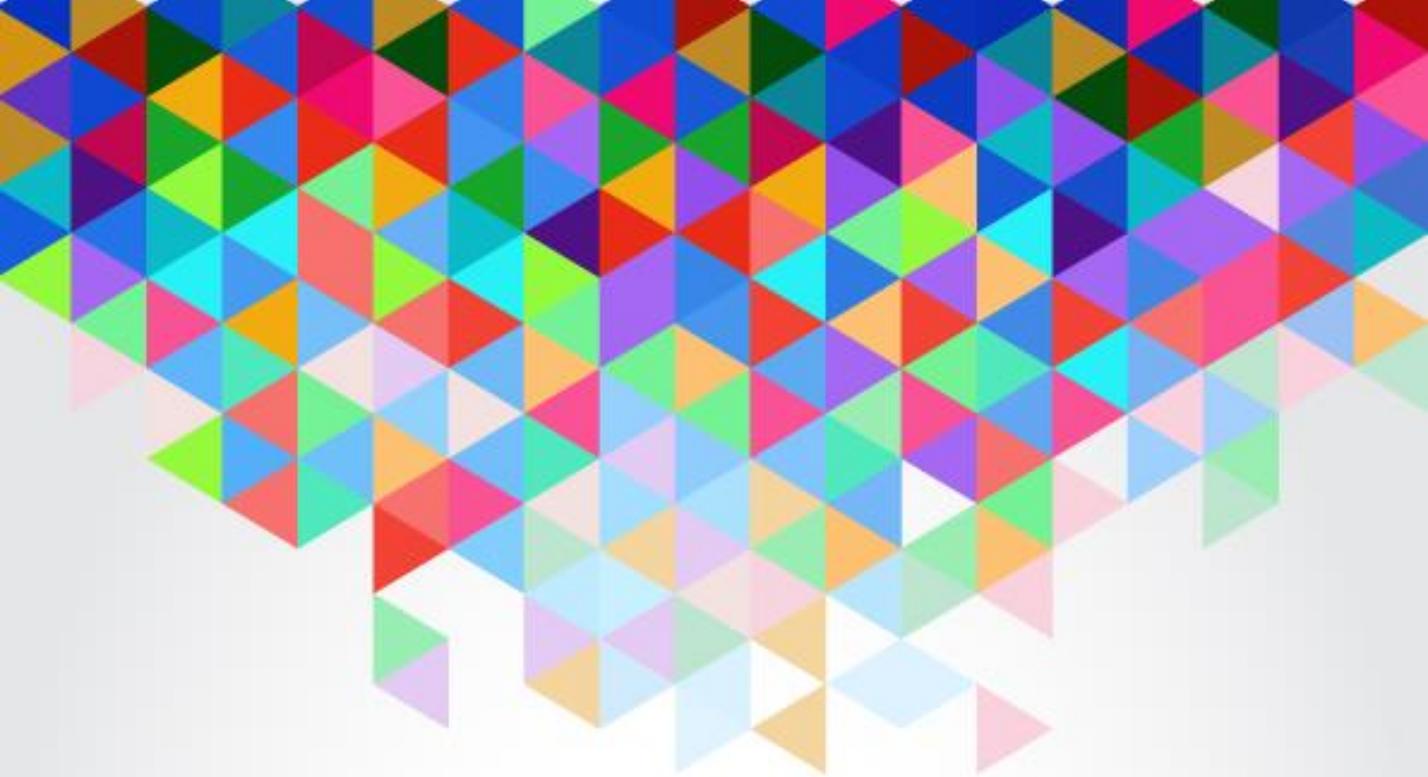
# Informe Mensual

Principales Variables del Mes

Abril 2019



*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



## Abril 2019

Potencia  
Instalada: **38 922 [MW]**

Potencia Máxima Bruta: **18 876 [MW]**

03/04/2019 20:12

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

08/02/2018 15:35

**9 574 [GWh]**  
**Demanda Total:** **-8.8%** Vs. Igual Mes 2018  
**-2.9%** Año Móvil

**COSTO MONÓMICO MEDIO MES: 2924.9 [\$/MWh]**

**MONÓMICO MEDIO AÑO MÓVIL: 2499.4 [\$/MWh]**



La demanda de Abril 2019 presentó un decrecimiento del orden de -8.8%, siendo 9574 GWh para este mes contra 10493 GWh para el mismo periodo de año anterior. En general todos los tipos de consumo presentaron una baja en su demanda. La demanda de distribución (compra estacional que incluye a los grandes usuarios bajo distribuidor) decreció aproximadamente un -8.7%, y la gran demanda (GU compra directa al MEM) presentó una caída respecto al mismo mes del año anterior de alrededor -9.0%



Las temperaturas media registradas en GBA durante el presente periodo fueron en general superiores a la media esperada, pero menores a las temperaturas del mismo período año anterior.

Abril 2019 fue un mes donde en general las temperaturas se ubicaron alrededor de 19.7 °C de media, menor a la temperatura media de Abril 2018, 22.1°C, y mayores en ambos períodos a la media histórica esperada para dicho mes, 17.8 °C.

Acompañando el comportamiento de la demanda, la generación local presento un decrecimiento frente al mes de Abril 2018, siendo 9741 GWh para este mes contra 10848 GWh para el mismo periodo de año anterior.

La participación de la importación a la hora de satisfacer la demanda sigue siendo baja; se importó 152 GWh para Abril 2019, prácticamente de origen renovable o excedentes hidráulicos.



La generación hidráulica y térmica son las principales fuentes utilizadas para satisfacer la demanda, aunque se observa una mayor participación de las energías renovables. La generación hidráulica se ubicó en el orden 2722 GWh en este mes de Abril 2019 contra 3037 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 estuvieron algo menores respecto a los caudales históricos. Para YACYRETÁ y CTMSG los aportes estuvieron por debajo de la historia, y comparado con el mismo mes año anterior, YAC presento un menor aporte, mientras que CTMSG los aportes estuvieron por arriba de dicho mes. Para las cuencas del Comahue el comportamiento fue similar; los aportes en los río Limay, Collón Curá y Neuquén fueron en general inferiores a los valores históricos y a los valores registrados en el mismo mes del año anterior.

Al igual que en los últimos meses, el gas natural es el principal combustible a la hora de generar energía de origen térmico, registrando una baja en el resto de los combustibles respecto a igual mes del 2018.



En relación a los combustibles líquidos, prácticamente utilizados de forma marginal y/o días puntuales, los consumos de Gas Oil cayeron aprox. -71% respecto a Abril 2018. En tanto que en Abril 2019 no hubo consumos de Fuel Oil, ni de Carbón.



A Abril 2019 se tiene una potencia instalada de 38922 MW, donde el 63 % corresponde a fuente de origen térmico. 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 Abril 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 algo más del 4% de la potencia total instalada.**

**En el mes Abril 2019 la potencia máxima fue de 18876 MW, siendo el record histórico de Febrero 2018 de 26320 MW.**

**El costo monómico medio de generación del mes alcanzó los 2925 \$/MWh, frente a los 1517 \$/MWh de igual mes del año anterior. Para el Año Móvil el costo medio cerró en 2500 \$/MWh.**

**El precio monómico estacional alcanzó los 2073 \$/MWh según los precios en vigencia de la Resolución N° 366/2018, sin los descuentos por Tarifa social y relacionado con menores consumos frente a otros periodos para la demanda Residencial, frente a los 970 \$/MWh medios vigentes en Abril 2018 según la Resolución MEyM N°1091/2017.**





Agentes MEM



Importación/  
Exportación



Precios



Balance de  
Energía



Combustibles



Demanda



Generación



Potencia



# Potencia Instalada



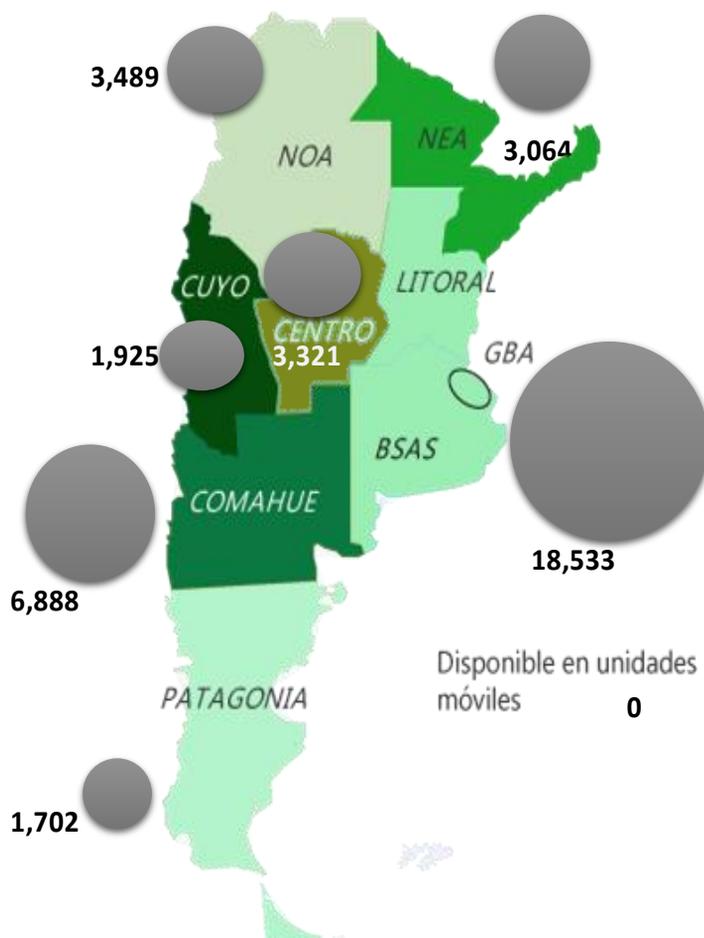
## Potencia Instalada MEM a Abril 2019

**HABILITADA  
COMERCIALMENTE: 38 922 [MW]**

**EN PROCESO  
DE HABILITACION: 0 [MW]**

**TOTAL: 38 922 [MW]**

### Potencia Instalada Distribución por Región [MW]

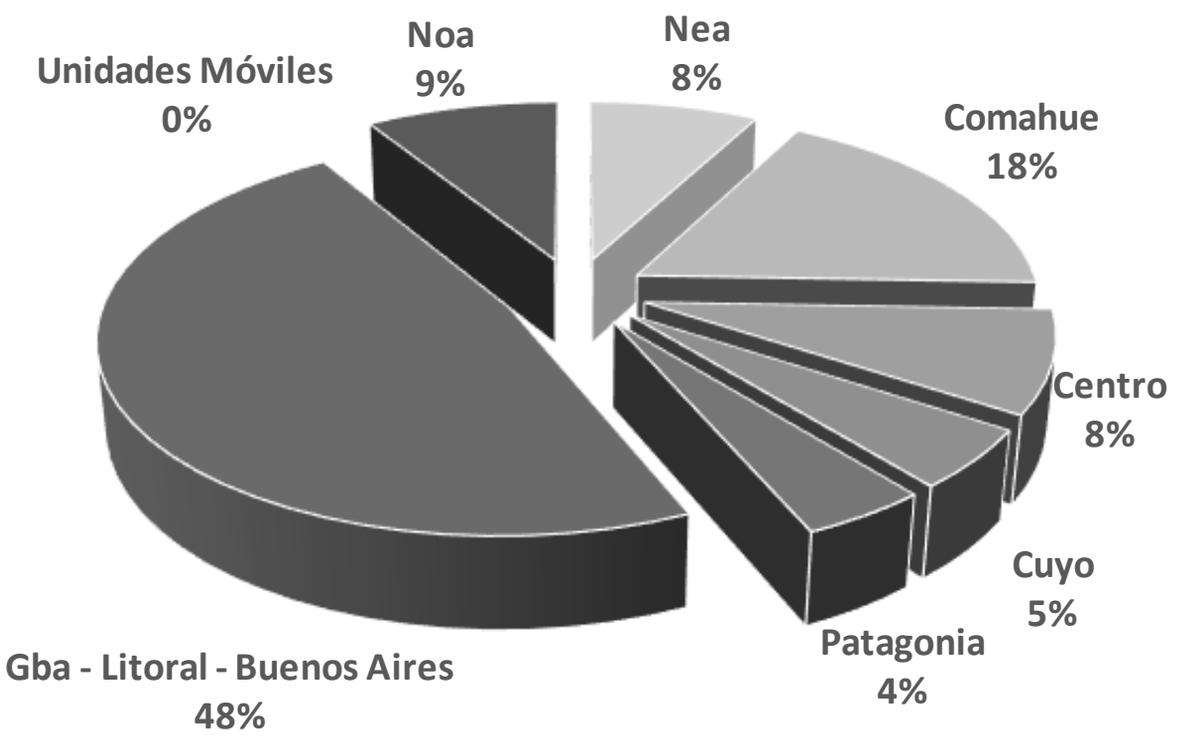


**AUTOGENERACIÓN DECLARADA MEM: 782 [MW]**

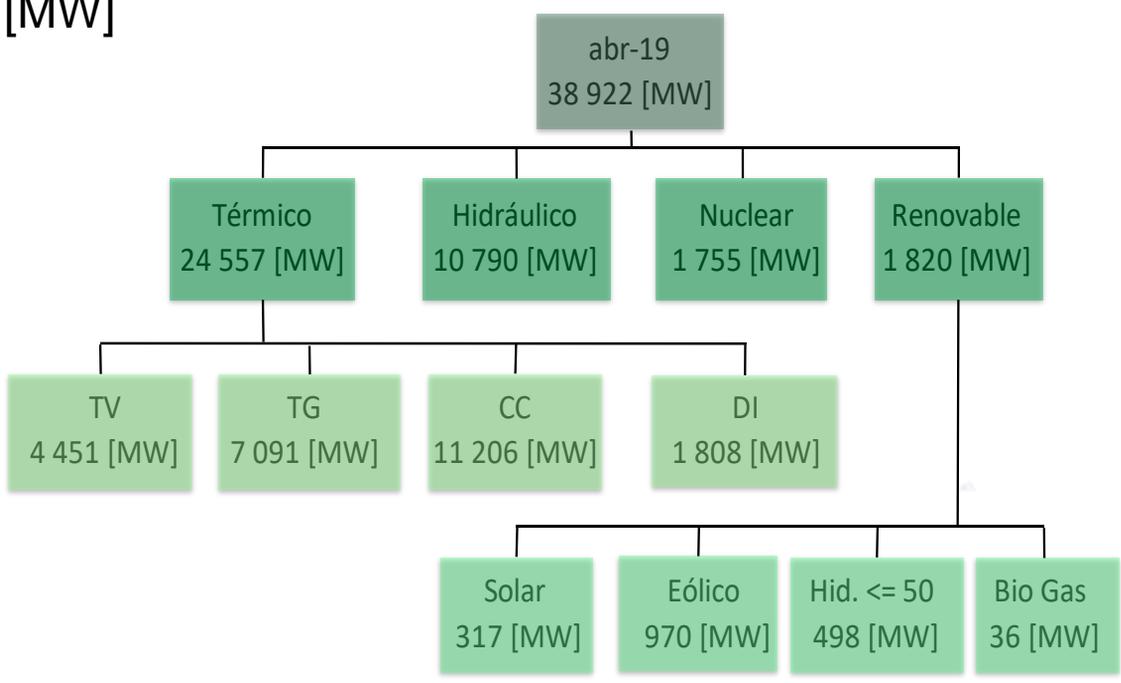
La potencia para la central Yacyrétá se corresponde con la potencia disponible para Argentina, 2745 MW. La potencia total instalada de la misma es de 3100 MW, alcanzable a cota máxima y con las máquinas a toda su capacidad.

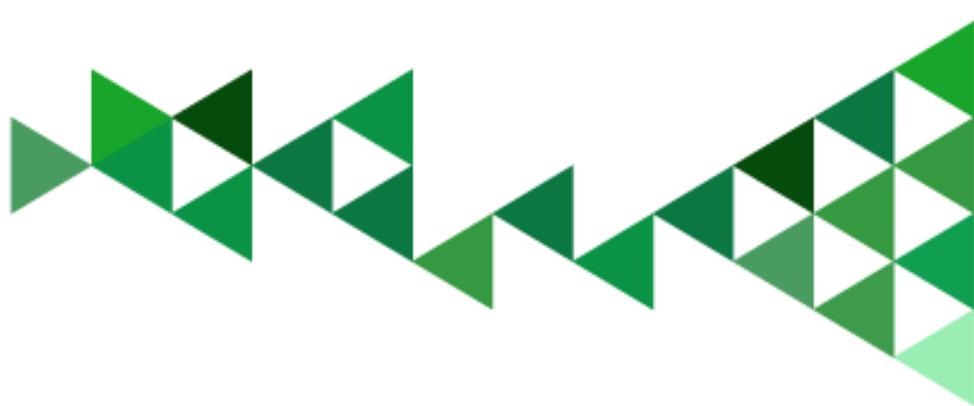


### Potencia Instalada Distribución por Región



### Potencia Instalada Distribución por Tecnología [MW]

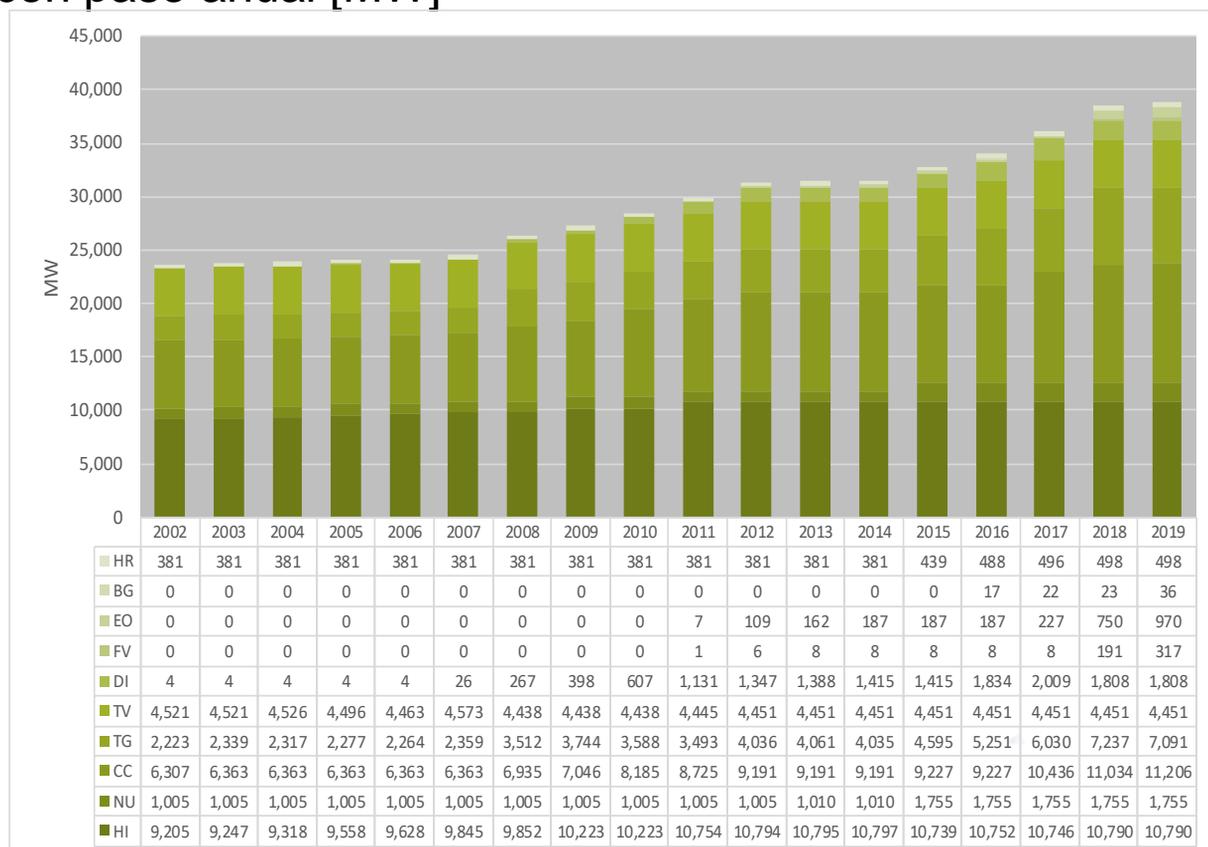


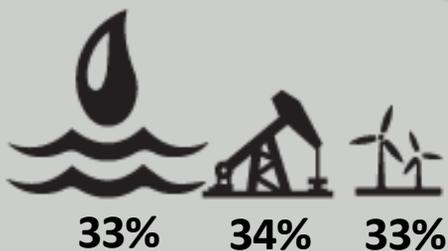
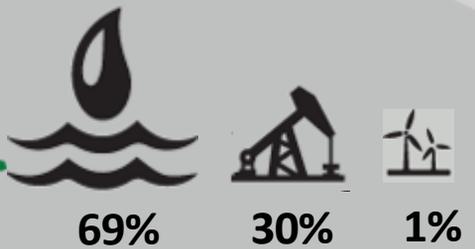
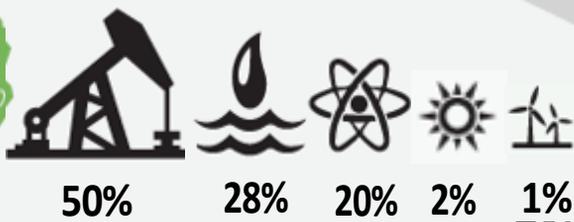
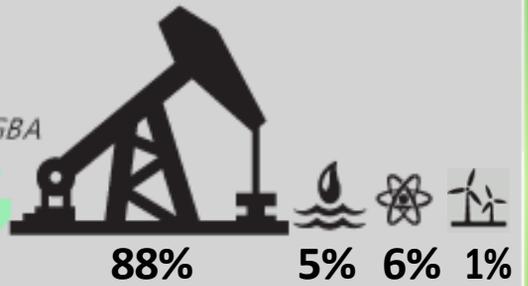
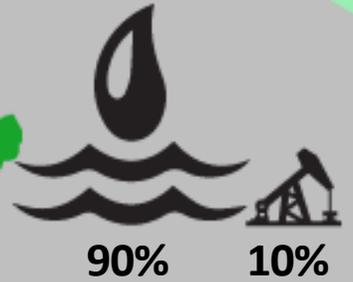
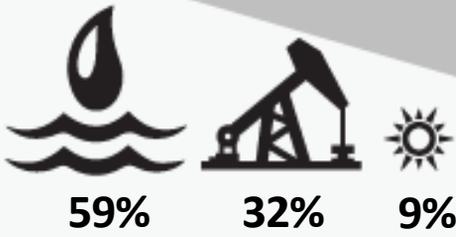
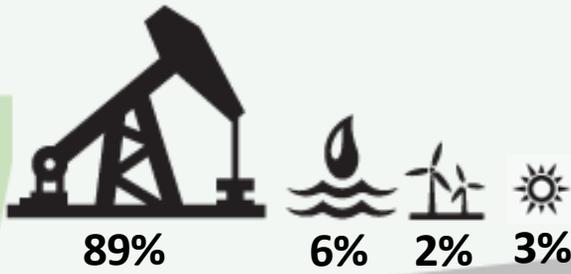


## Potencia Instalada Distribución por Tecnología/Región [MW]

REGION	TV	TG	CC	DI	Térmico Total	Hidráulica	Nuclear	Solar	Eólica	Hidro <= 50 MW	Biogas	Renovable Total	TOTAL
CUYO	120	90	374	40	624	957	0	172	0	172	0	344	1 925
COM	0	501	1 487	92	2 080	4 725	0	0	40	44	0	84	6 888
NOA	261	991	1 472	394	3 117	101	0	94	58	119	0	271	3 489
CENTRO	200	815	534	101	1 650	802	648	51	48	116	6	221	3 321
GBA-LIT-BAS	3 870	4 391	7 039	895	16 195	945	1 107	0	256	0	30	286	18 533
NEA	0	33	0	286	319	2 745	0	0	0	0	0	0	3 064
PATA	0	271	301	0	572	516	0	0	567	47	0	614	1 702
U. Móviles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>####</b>	<b>7 091</b>	<b>#####</b>	<b>####</b>	<b>24 557</b>	<b>10 790</b>	<b>1 755</b>	<b>317</b>	<b>970</b>	<b>498</b>	<b>36</b>	<b>1 820</b>	<b>38 922</b>
<b>% TERMICO</b>	<b>18%</b>	<b>29%</b>	<b>46%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>								
<b>% TOTAL</b>					<b>63%</b>	<b>28%</b>	<b>5%</b>					<b>5%</b>	<b>100%</b>

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





## Disponibilidad Térmica Mensual (convencional + nuclear)

Año Móvil	abr-19	abr-18
<b>79%</b>	<b>77%</b>	<b>74%</b>



## Disponibilidad Térmica por Tecnología

Tecnología	abr-19	Año Móvil
<b>CC</b>	<b>79%</b>	<b>83%</b>
<b>TG</b>	<b>82%</b>	<b>85%</b>
<b>TV</b>	<b>68%</b>	<b>73%</b>
<b>DI</b>	<b>87%</b>	<b>89%</b>

### 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]

abr-19	abr-18	Variación Mensual	Año Móvil
9 741	10 848	-10.2%	-3.4 %

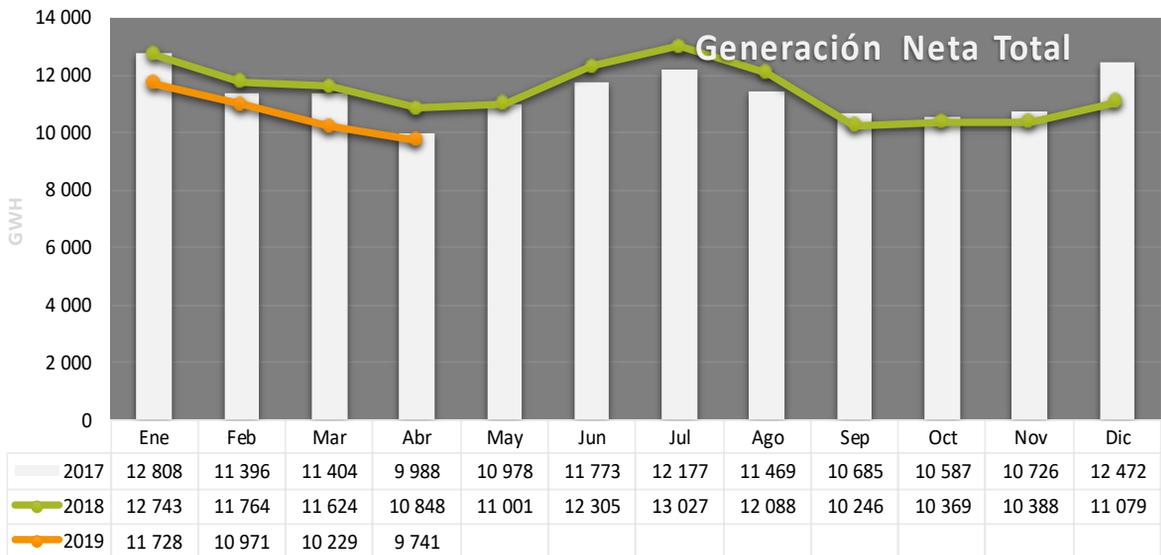
*Generación Bruta* 9 890 [GWh]

## Detalle por Fuente [GWh]

### Generación Local (sin importación)

	TÉRMICA	5 825
	HIDRÁULICA	2 722
	NUCLEAR	640
	RENOVABLE	554
TOTAL		9 741

## 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	abr-19	abr-18	abr-17
TÉRMICA	7 000	5 825	7 055	6 727
HIDRÁULICA	3 233	2 722	3 037	2 813
NUCLEAR	486	640	575	242
RENOVABLE	379	554	180	206
<b>TOTAL</b>	<b>11 098</b>	<b>9 741</b>	<b>10 848</b>	<b>9 988</b>

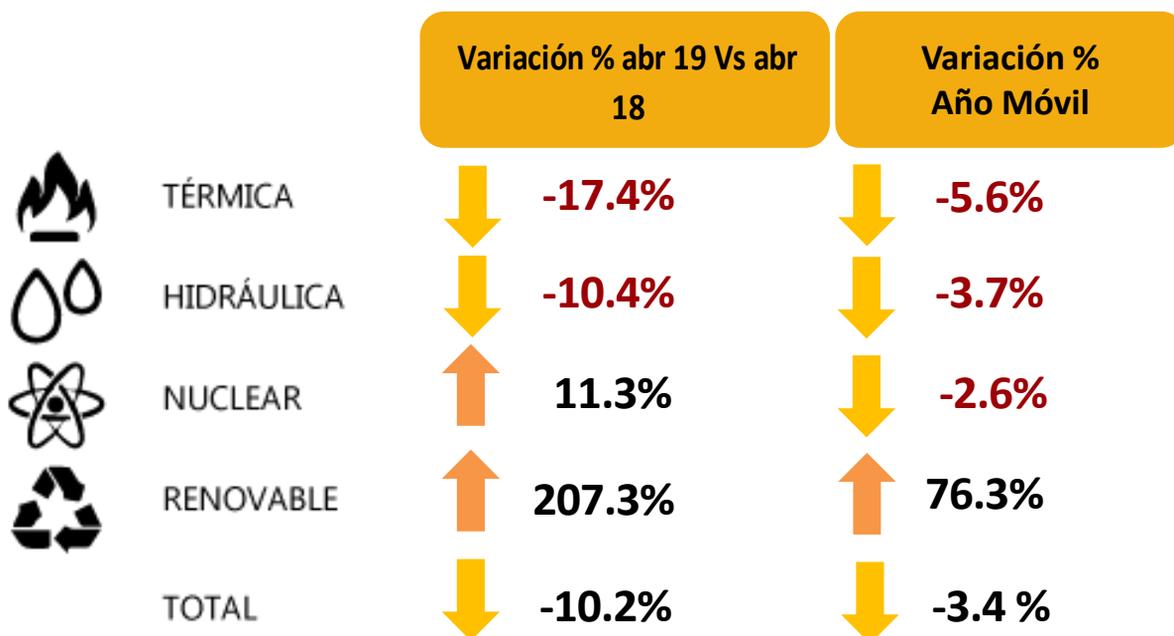


Gráfico que muestra evolución de la generación neta de origen térmico con paso mensual año actual vs año anterior [GWh]

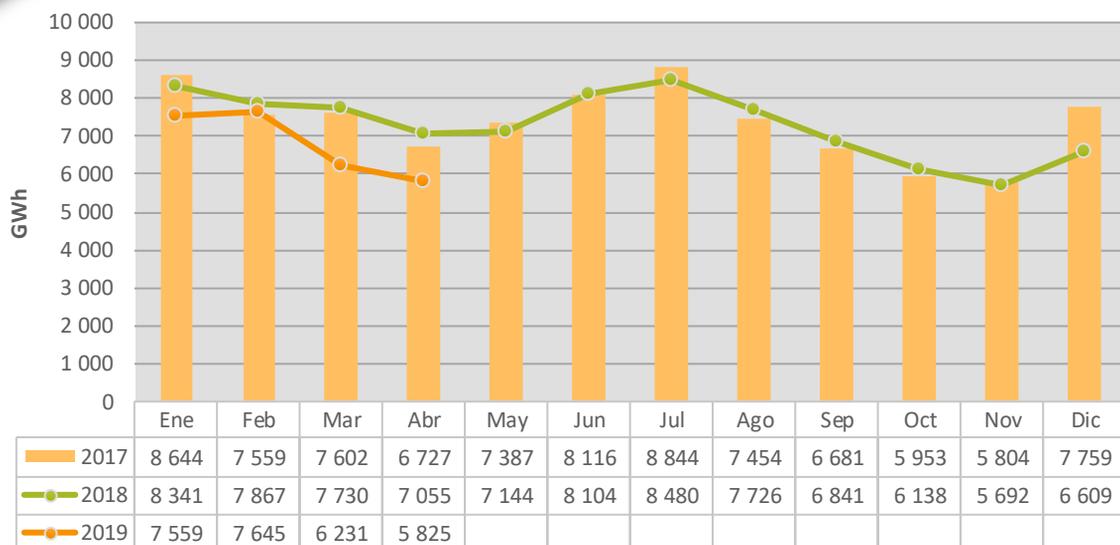
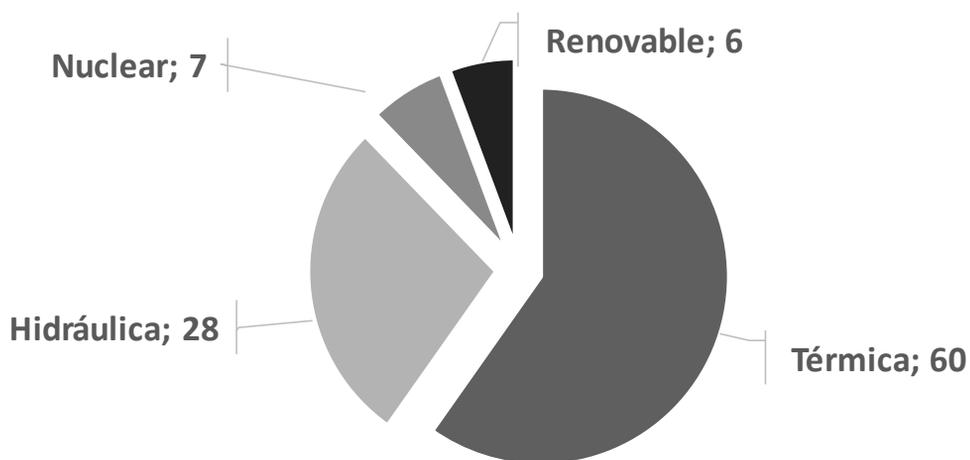


Gráfico que muestra la participación % de cada fuente de energía en el mes actual



## Datos por Tecnología

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

(GWh)	Medio Año Móvil	abr-19	abr-18	abr-17
Ciclos Combinados	5 192	4 388	4 220	4 317
Turbovapor	563	467	883	1 131
Turbina a gas	1 078	870	1 695	1 164
Motor Diesel	167	99	257	115
<b>Total Térmico Conve</b>	<b>7 000</b>	<b>5 825</b>	<b>7 055</b>	<b>6 727</b>
Hidráulica	3 233	2 722	3 037	2 813
Nuclear	486	640	575	242
Eólica	197	331	59	46
Solar	24	50	2	1
Hidráulica Renovable	121	138	102	145
Biomasa	22	13	6	10
Biogas	15	22	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>11 098</b>	<b>9 741</b>	<b>10 848</b>	<b>9 988</b>

Variación % abr  
19 Vs abr 18

Variación %  
Año Móvil

Ciclos Combinados	4.0%	0.3%	TÉRMICO
Turbovapor	-47.1%	-35.1%	
Turbina a gas	-48.7%	-3.8%	
Motor Diesel	-61.3%	-33.9%	
Hidráulica	-10.4%	-3.7%	RENOVABLE
Nuclear	11.3%	-2.6%	
Eólica	458.8%	270.0%	
Solar	2820.0%	1497.5%	
Hidráulica Renovable	36.1%	-10.5%	
Biomasa	97.6%	24.8%	
Biogas	96.5%	108.7%	
<b>TOTAL</b>	<b>-10.2%</b>	<b>-3.4%</b>	

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

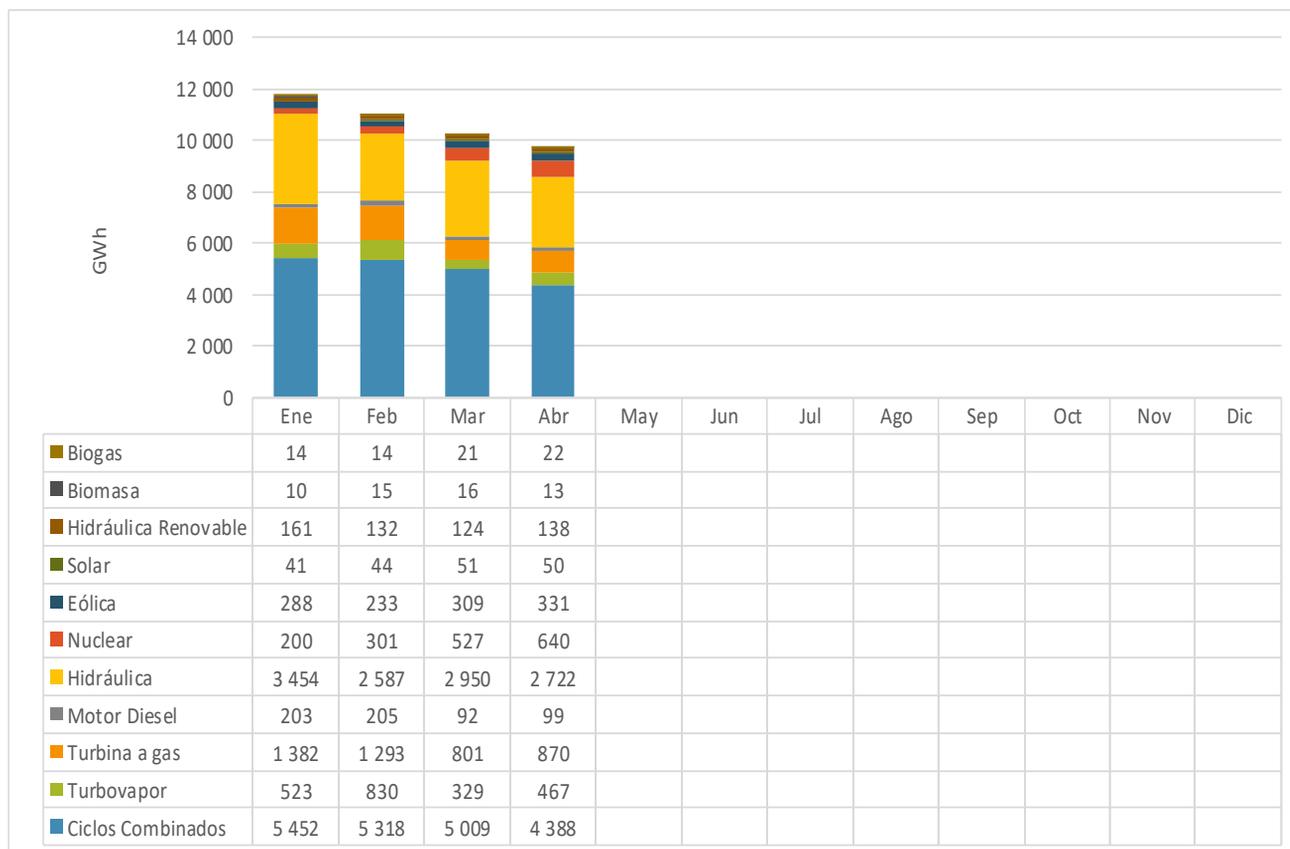
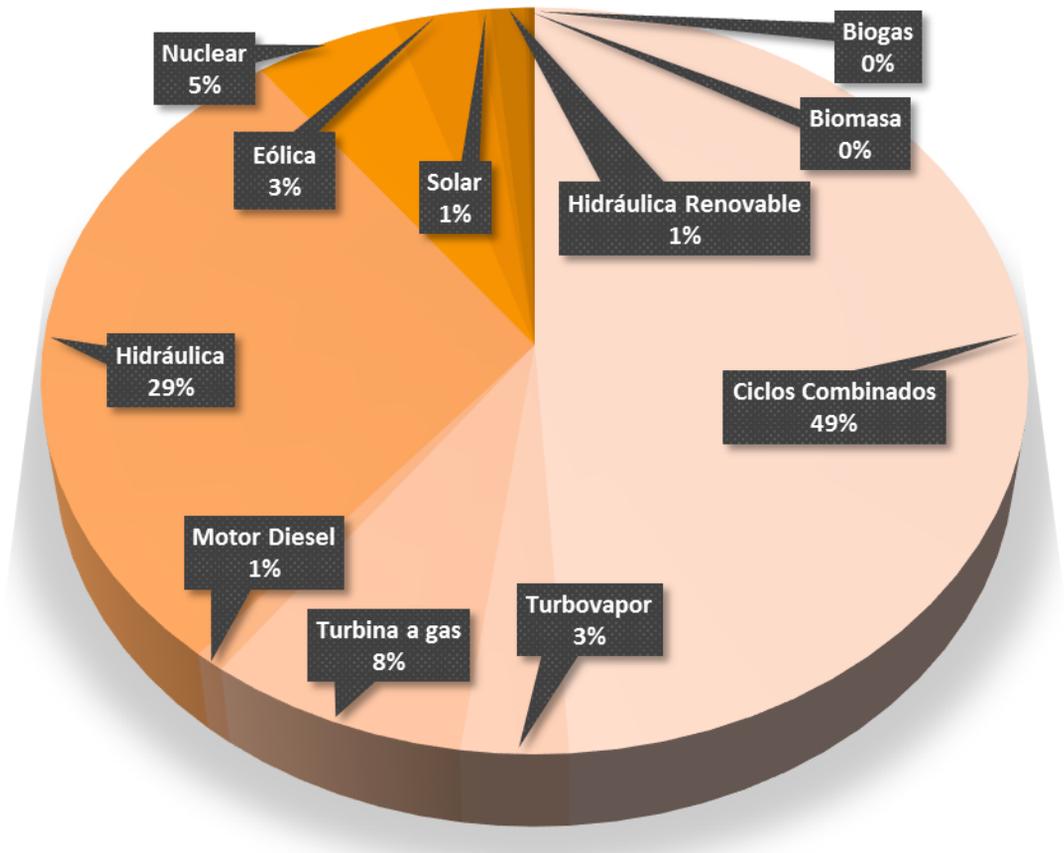


Gráfico que muestra la participación de cada tecnología en el mes actual [GWh]





## Datos principales Centrales Hidráulicas

### Variación Generación Neta mensual de los últimos 3 años

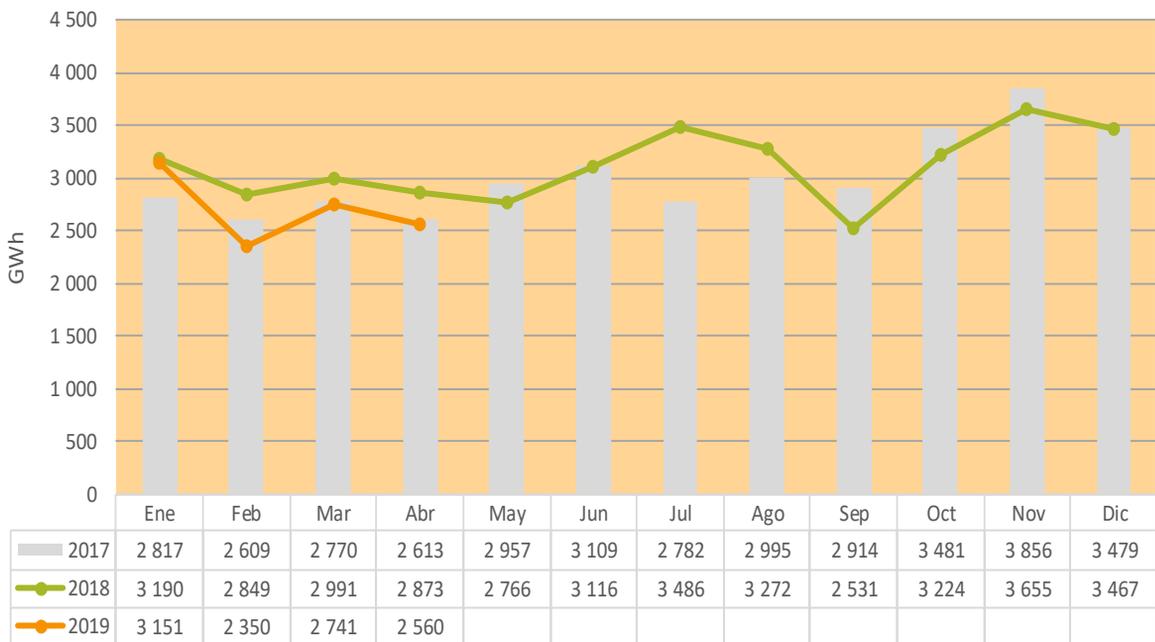
(GWh)	Medio Año Móvil	abr-19	abr-18	abr-17
Alicurá	150	0	82	57
Arroyito	48	37	42	37
Planicie Banderita	67	72	55	28
Chocón	189	130	150	124
Futaleufú	214	131	240	133
Pichi	74	50	54	28
Piedra del Águila	350	230	255	134
Río Grande	32	45	35	41
Salto Grande Argentina	417	305	236	426
Yacretá	1 486	1 560	1 725	1 605
Resto Hidráulico	327	300	266	345
<b>TOTAL</b>	<b>3 354</b>	<b>2 861</b>	<b>3 139</b>	<b>2 958</b>

(GWh)	Variación % abr 19 Vs abr 18	Variación % Año Móvil 2019 vs 2018
Alicurá	-100.0%	2.7%
Arroyito	-12.9%	38.9%
Planicie Banderita	30.9%	41.8%
Chocón	-13.4%	47.8%
Futaleufú	-45.3%	-15.7%
Pichi	-7.1%	3.9%
Piedra del Águila	-9.6%	0.1%
Río Grande	29.5%	-13.1%
Salto Grande Argentina	29.3%	15.2%
Yacretá	-9.6%	-12.3%
Resto Hidráulico	12.8%	-11.4%
<b>TOTAL</b>	<b>-10.4%</b>	<b>-4.0%</b>

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

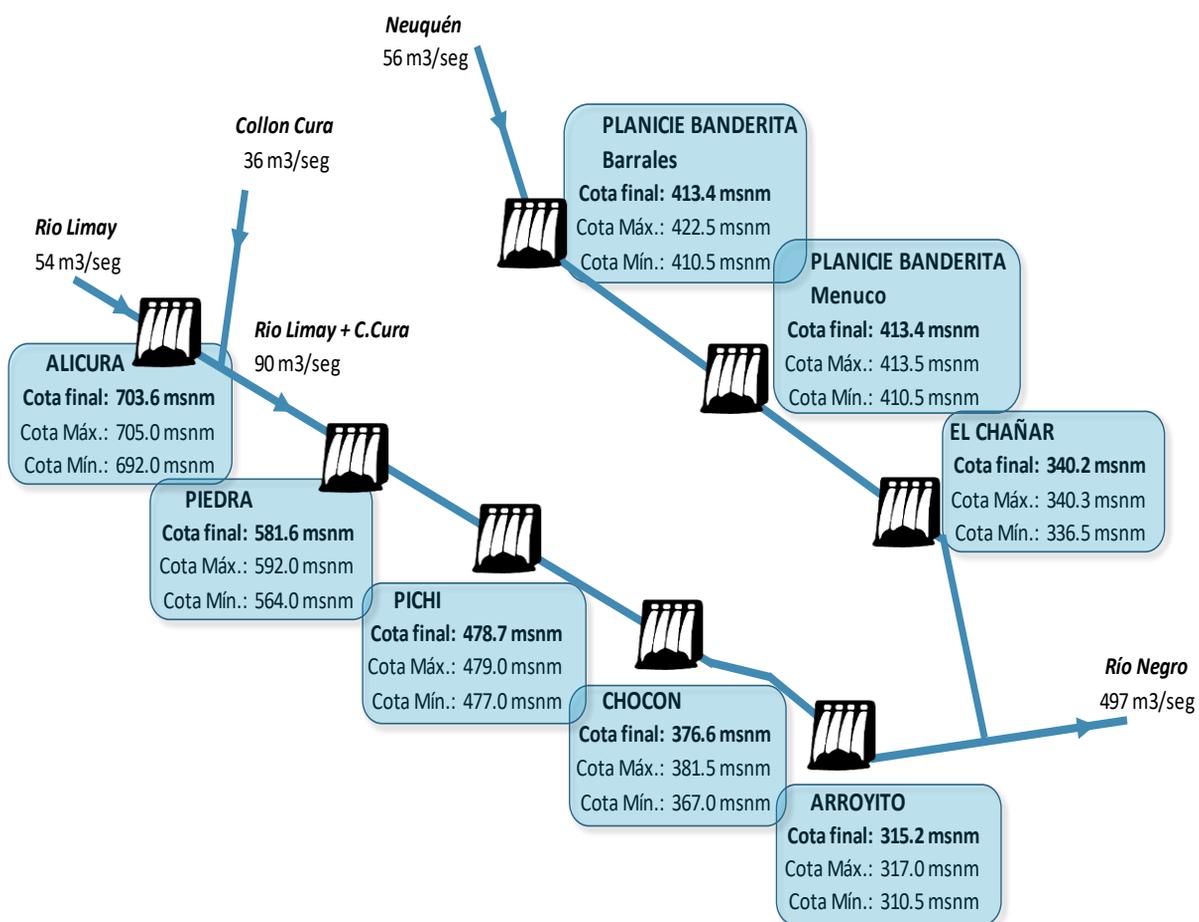
CENTRAL	Cota inicial [m.s.n.m.]	Cota final [m.s.n.m.]	Cota mínima [m.s.n.m.]	Cota máxima [m.s.n.m.]
ALICURA	701.9	703.6	692.0	705.0
ARROYITO	314.7	315.2	310.5	317.0
BANDERITA	414.4	413.4	410.5	422.5
CHOCHON	376.7	376.6	367.0	381.5
FUTALEUFU	488.1	486.5	465.0	494.5
PICHI	477.9	478.7	477.0	479.0
PIEDRA DEL AGUILA	584.9	581.6	564.0	592.0
RIO GRANDE	875.4	875.4	866.0	876.0
SG ARG	34.5	33.7	31.0	35.5
YACYRETA	83.0	82.8	75.0	83.5



## Caudales Medios Mensuales de los principales ríos de los últimos 3 años [m<sup>3</sup>/seg]

RÍO	Caudal Hist.	abr-19	abr-18	abr-17
Paraná	13 401	11 796	14 308	13 722
Uruguay	4 676	3 647	3 137	8 712
C.Cura	102	36	143	58
Neuquén	102	56	84	70
Limay	107	54	150	81
Futaleufú	175	79	284	105

# 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]



<b>abr-19</b>	<b>abr-18</b>	<b>Variación</b>
---------------	---------------	------------------

**18 876**  
03/04/2019 20:12

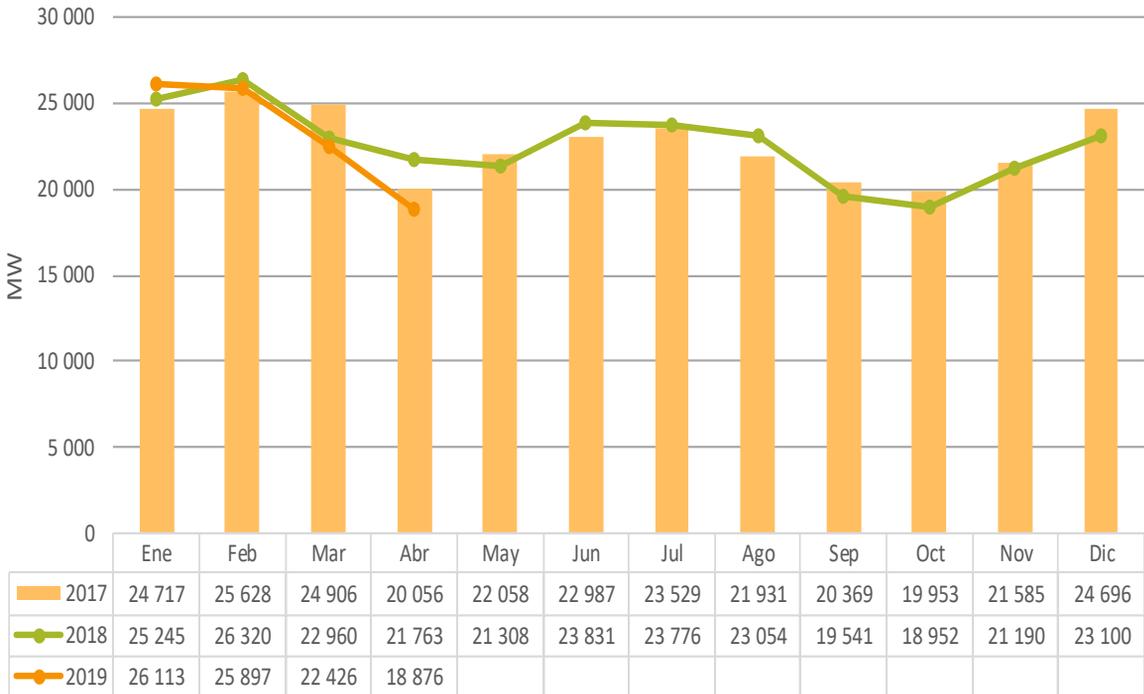
**21 763**  
11/04/2018 19:40

**-13.3 %**

**Record Histórico**

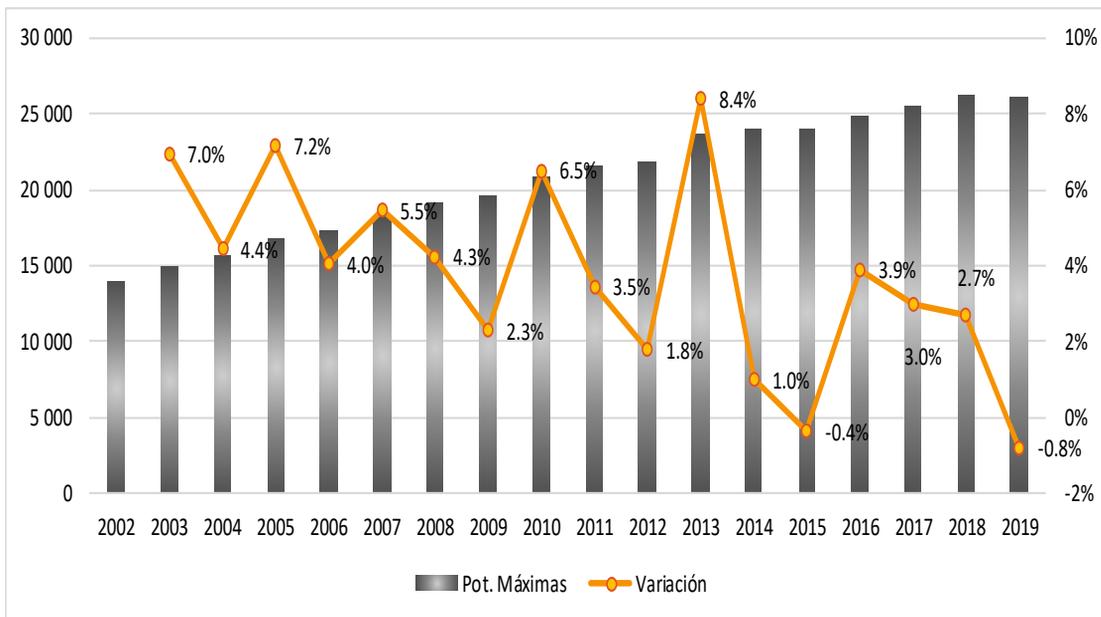
**26 320 MW**  
**jueves, 08 de febrero de 2018**  
**15:35**

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 2019 [MW]





# Demanda



## Variación Demanda Neta [GWh]

abr-19

abr-18

Variación Mensual

Variación Año Móvil

9 574

10 493

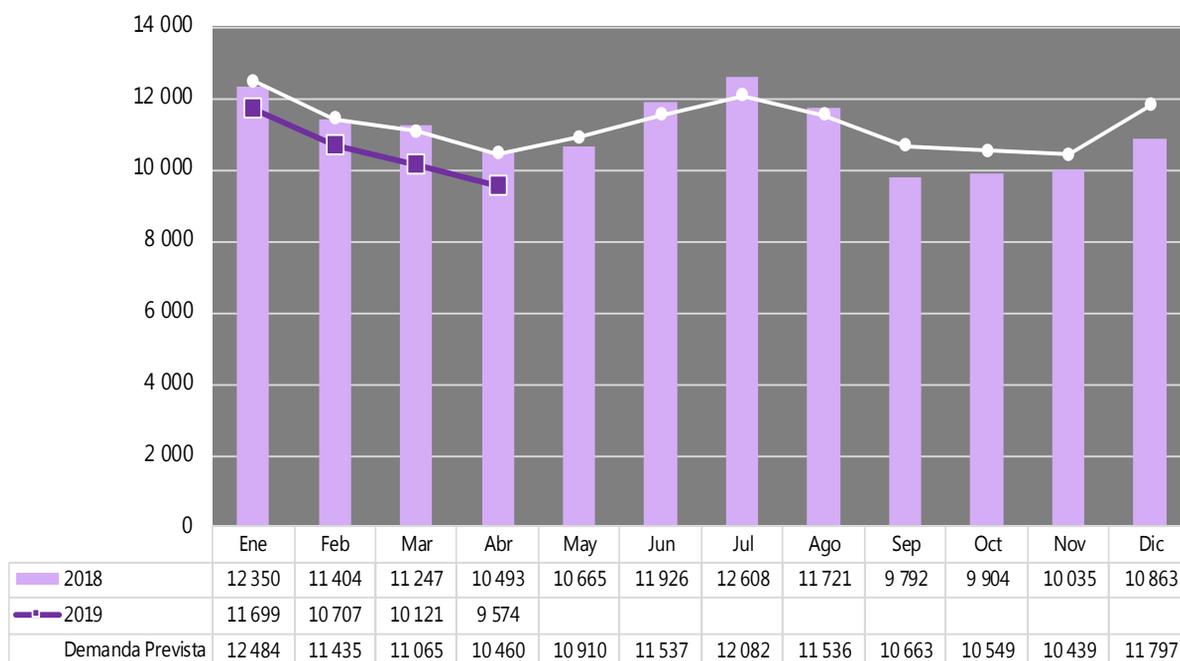
-8.8%

-2.9%

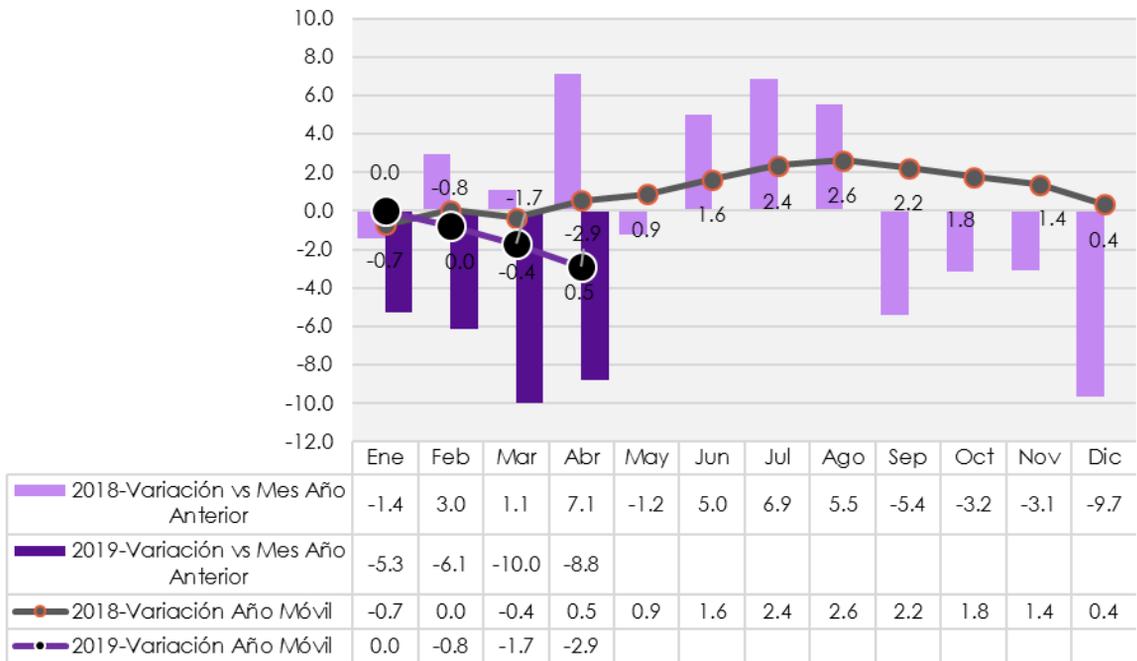
Temperaturas:

TEMPERATURA	abr-19	abr-18	°C
Media	19.7	22.1	°C
Máxima	27.4	28.0	°C
Mínima	14.6	14.6	°C
<b>Media Histórica</b>	<b>17.8</b>		<b>°C</b>

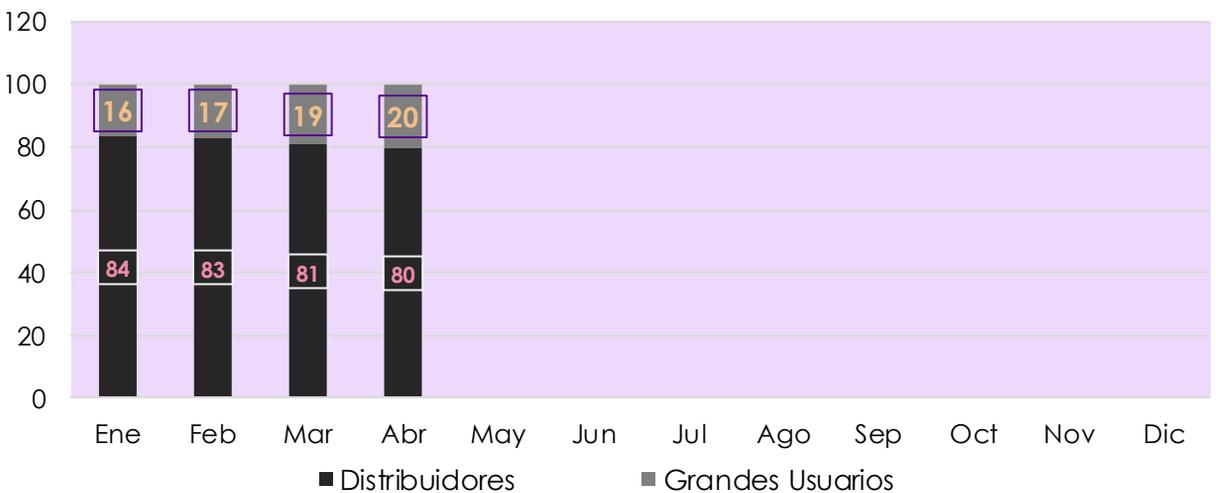
Evolución, con paso mensual, año actual contra año anterior y demanda prevista [GWh]



## 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 (\*)



(\*) 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.

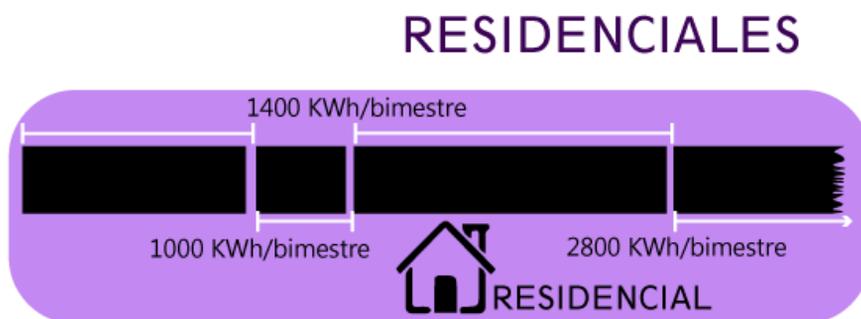
## Tipos de Usuarios

De acuerdo a la aplicación de la Resolución SGE N° 366/2018 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  $\geq 300$ KWH

Mas la demanda de Gran Usuario del MEM:

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

### MAYORES



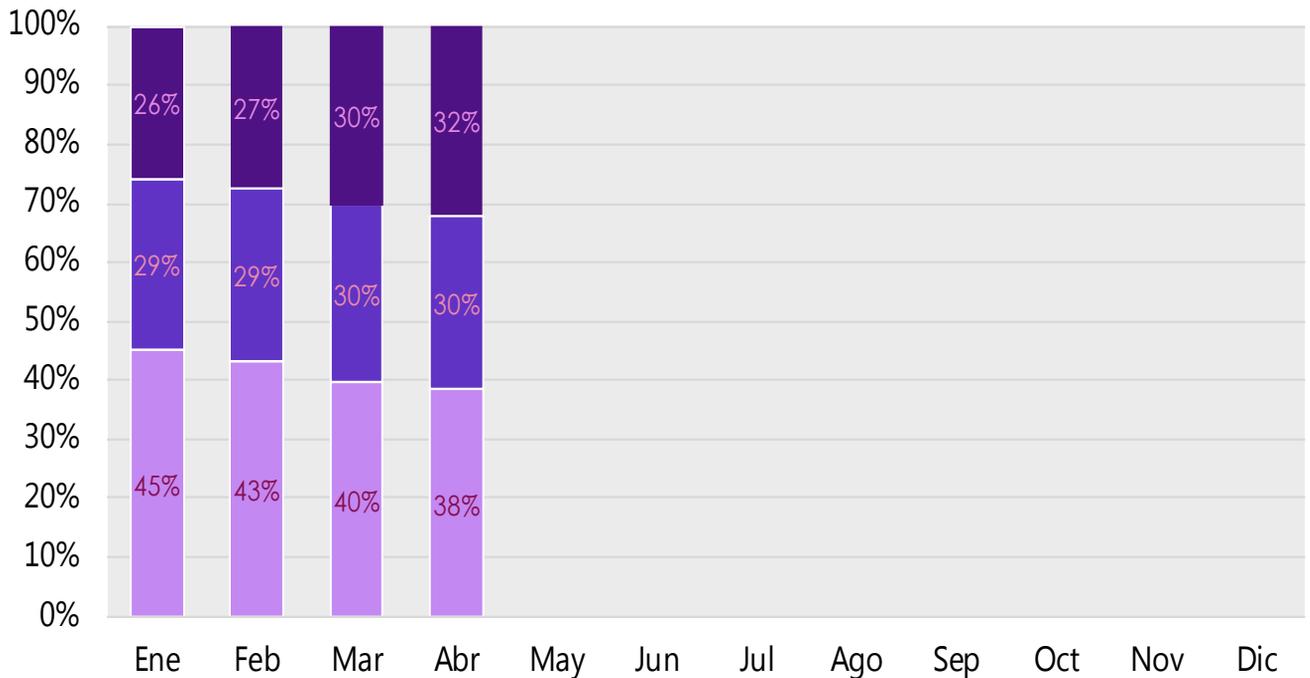
DEMANDA DE DISTRIBUIDORES



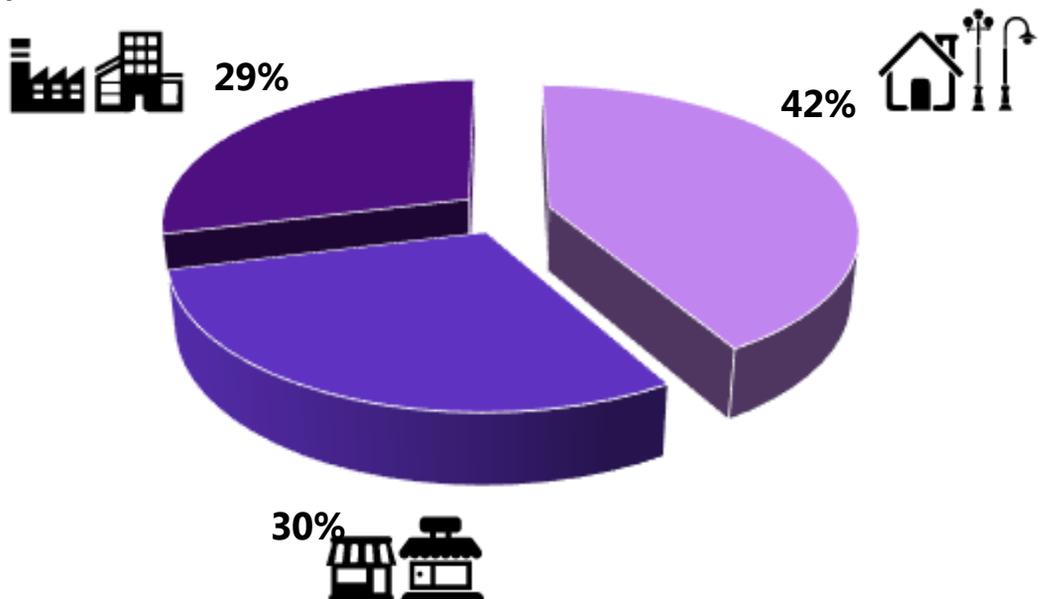
DEMANDA DE GRANDES USUARIOS

(\*) 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 (\*)



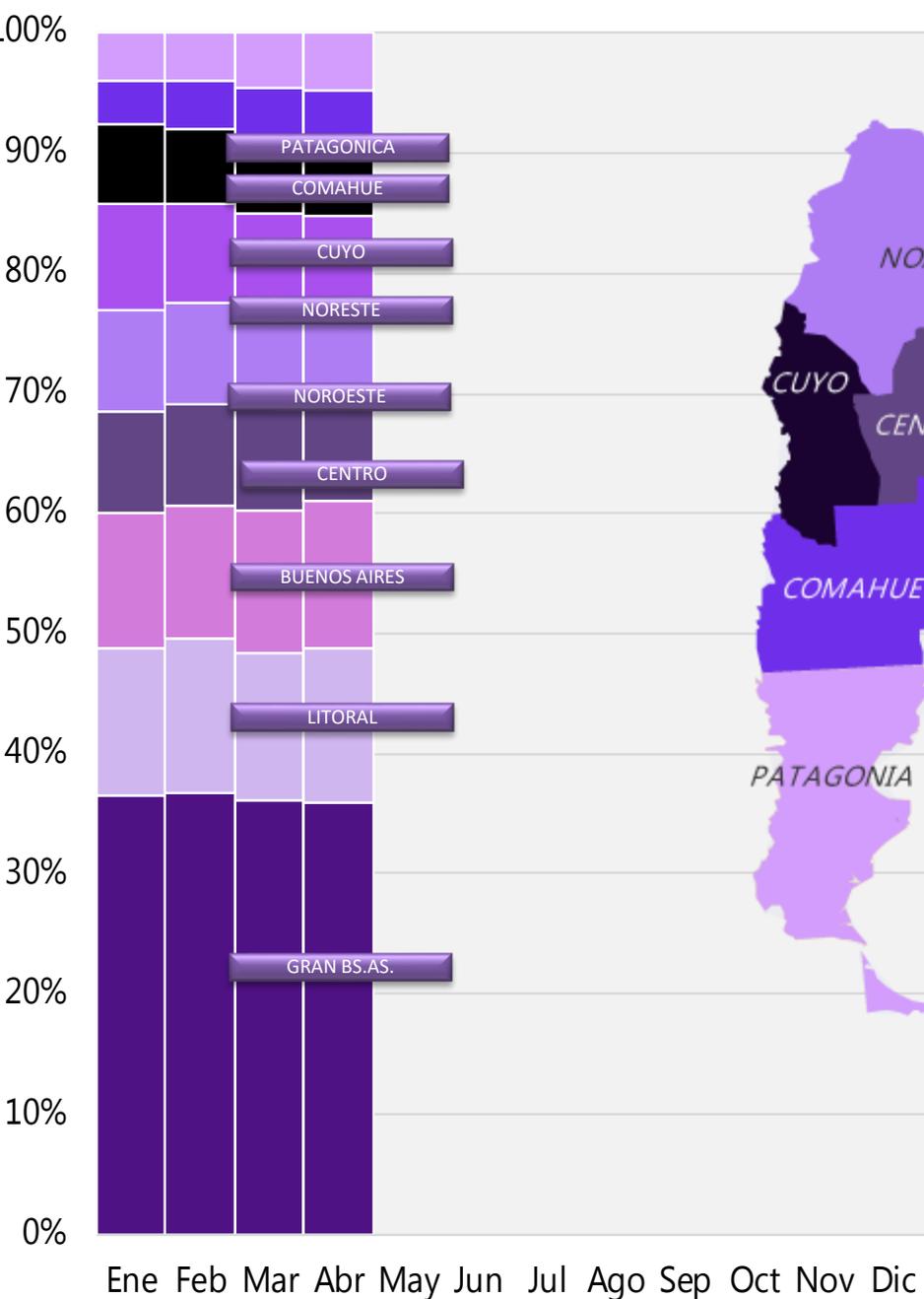
## Composición de la Demanda - Acumulado 2019



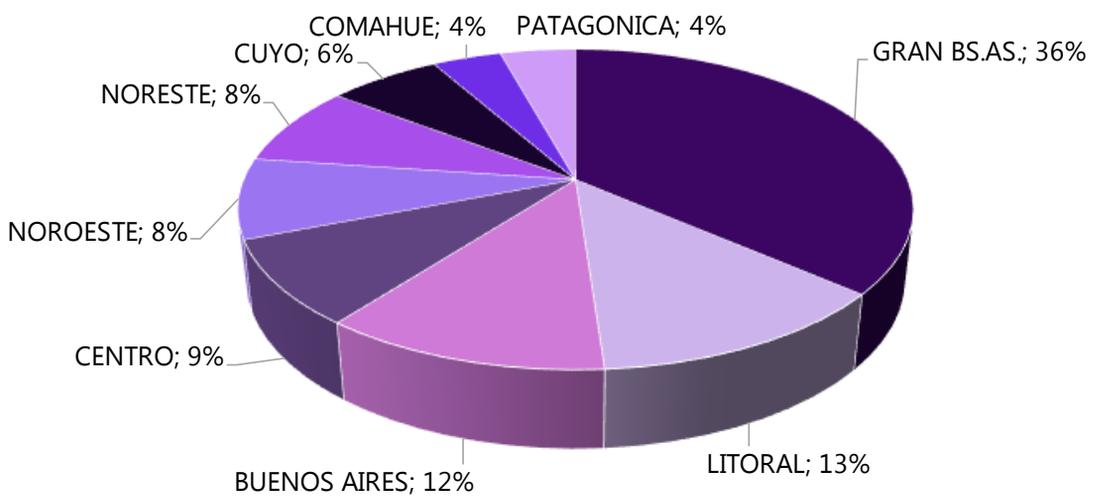
(\*) Aclaración: A la hora de analizar la demanda de los últimos meses, especialmente el mes de análisis, hay que tener en cuenta que esos datos no son definitivos y pueden tener cambios en los informes que lo suceden. Los datos se consolidan con la salida del Documento de Transacciones Económicas definitivo,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



## Detalle por Área de Demanda



## Detalle por Área de Demanda - Acumulado 2019





# Combustibles

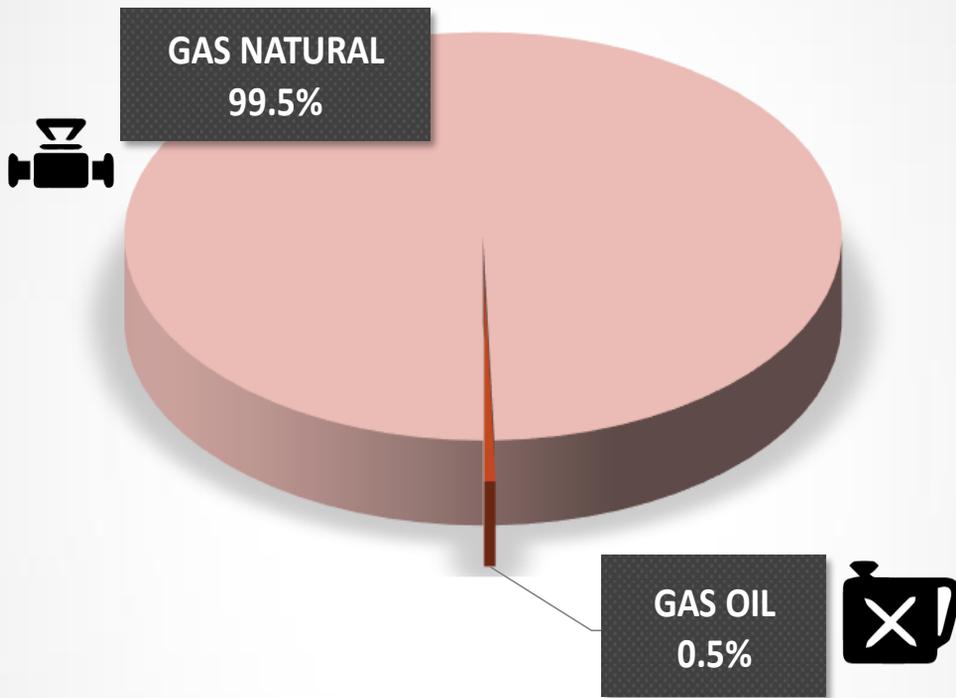


## Variación Consumo de combustible por tipo

Tipo combustible	Medio Año Móvil	abr-19	abr-18	abr-17	Unidad
GAS NATURAL	1 435	1 296	1 661	1 415	Miles Dam <sup>3</sup>
FUEL OIL	39	0	5	110	Miles Ton
GAS OIL	68	6	22	17	Miles M3
CARBÓN MINERAL	32	0	33	93	Miles Ton
BIODIESEL	0	0	0	0	Miles Ton

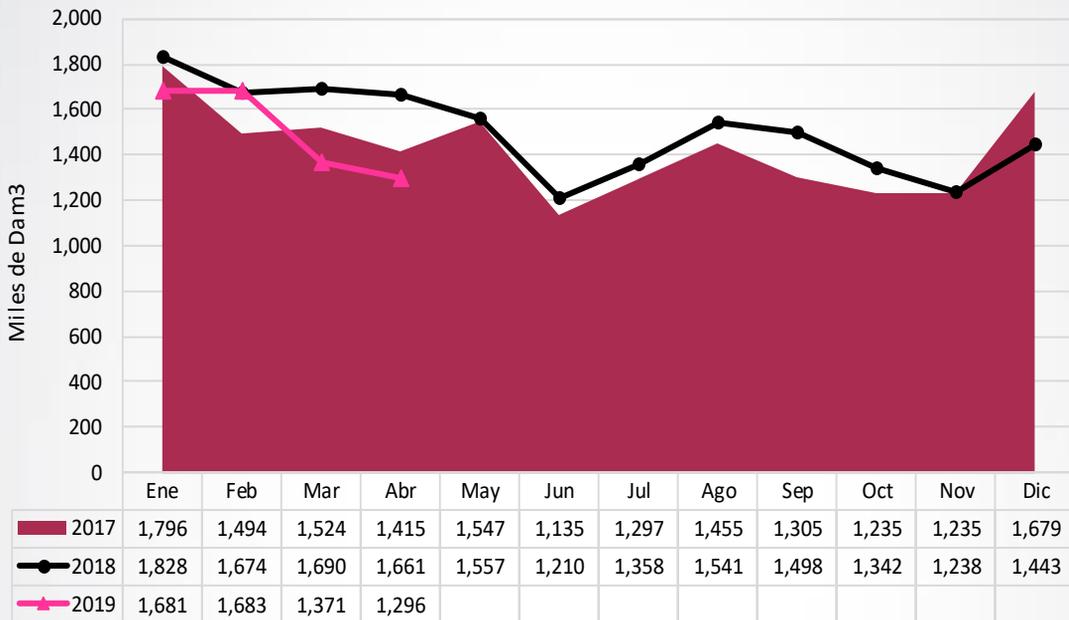
Tipo combustible	Variación % abr 19 Vs abr 18	Variación % Año Móvil
GAS NATURAL	-22.0%	-2.9%
FUEL OIL	-100.0%	-38.6%
GAS OIL	-71.4%	-39.0%
CARBÓN MINERAL	-100.0%	-42.9%
BIODIESEL	0.0%	0.0%

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

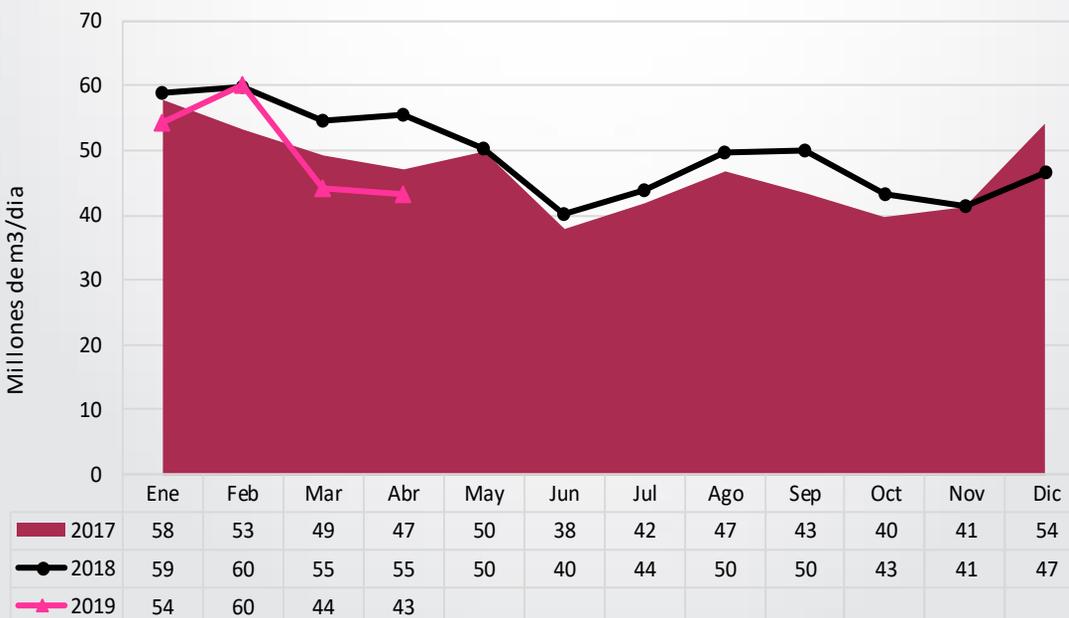




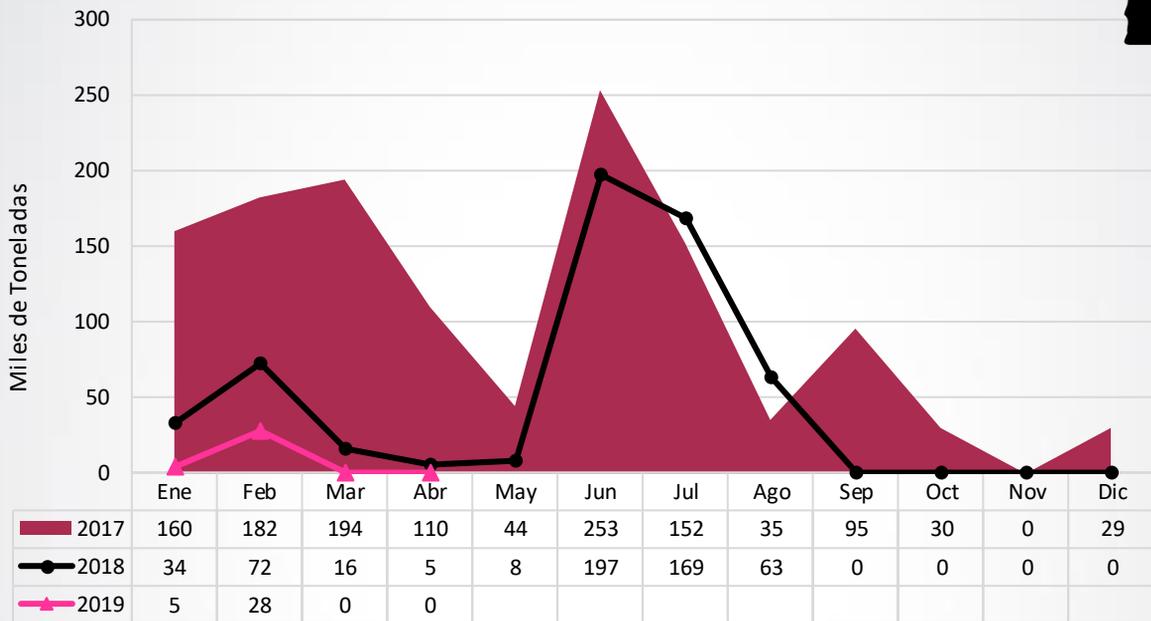
## Gráfico que muestra evolución del consumo de gas natural con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil Dam<sup>3</sup>]



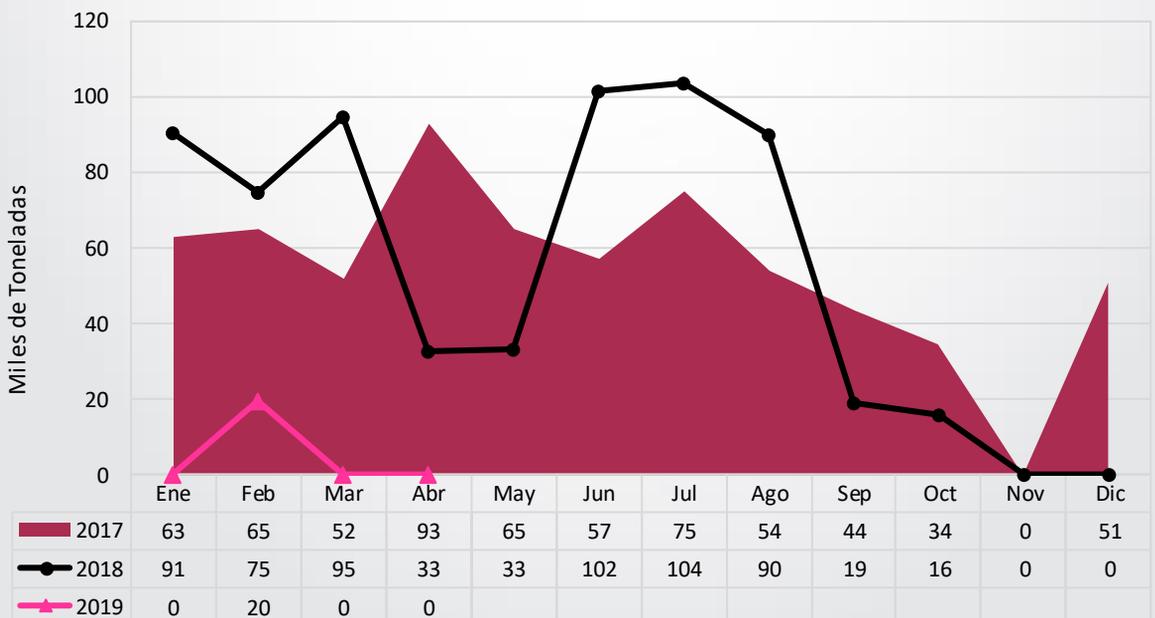
## Evolución del consumo de gas natural [Millones de m<sup>3</sup> / Día]



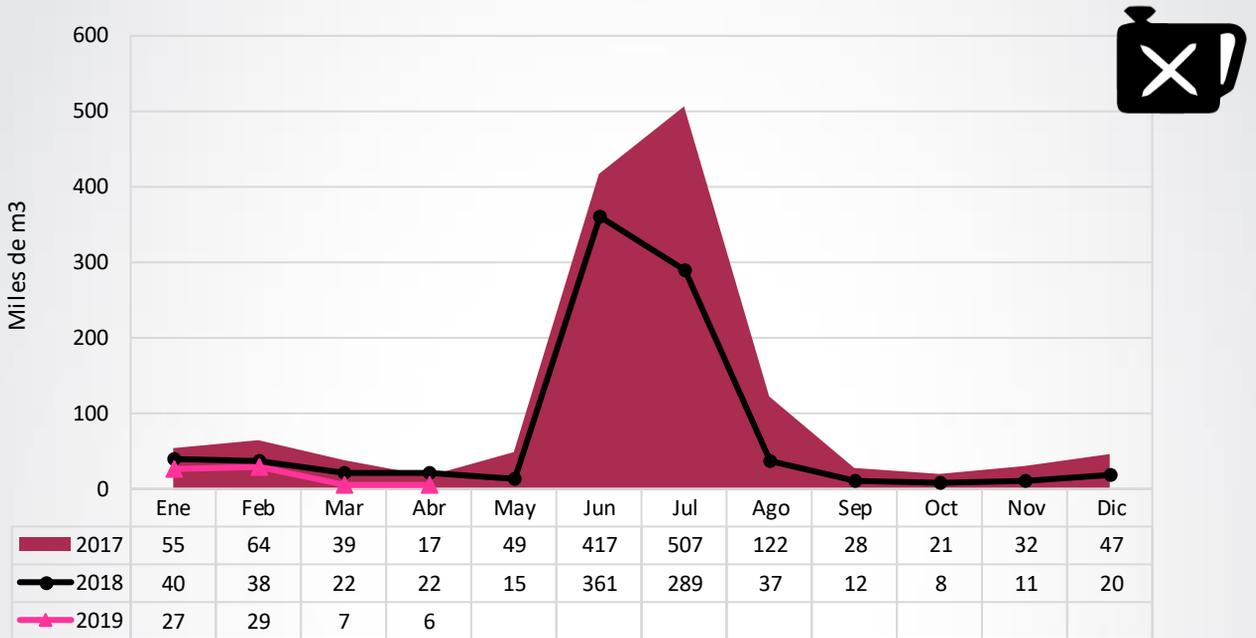
## Gráfico que muestra evolución del consumo de fuel oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil. Ton]



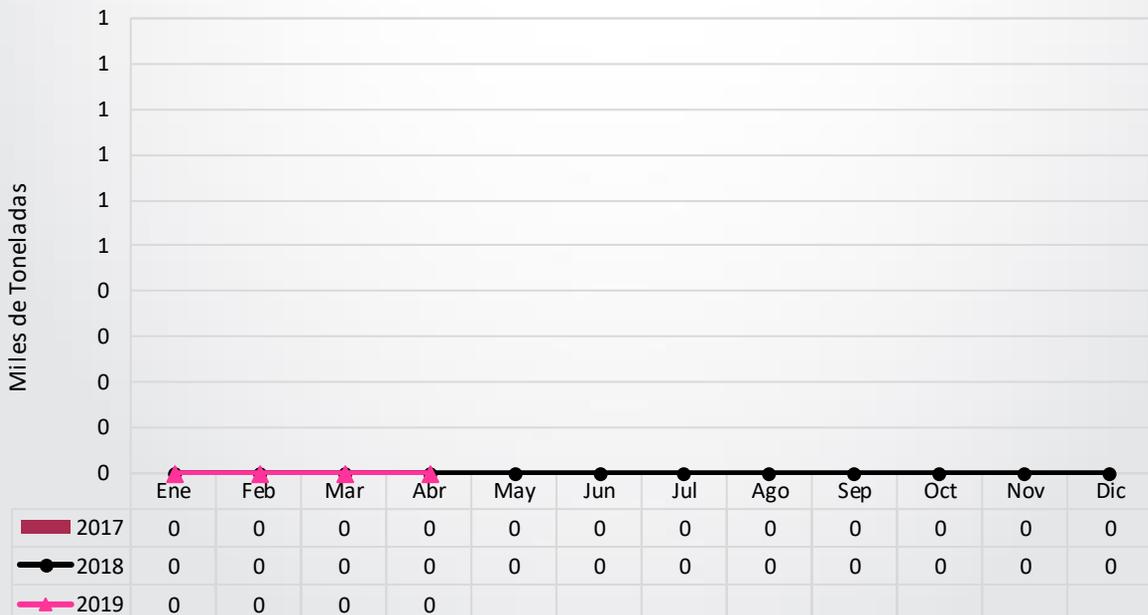
## Evolución del consumo de carbón mineral con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil. Ton]



## Gráfico que muestra evolución del consumo de gas oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil m<sup>3</sup>]



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

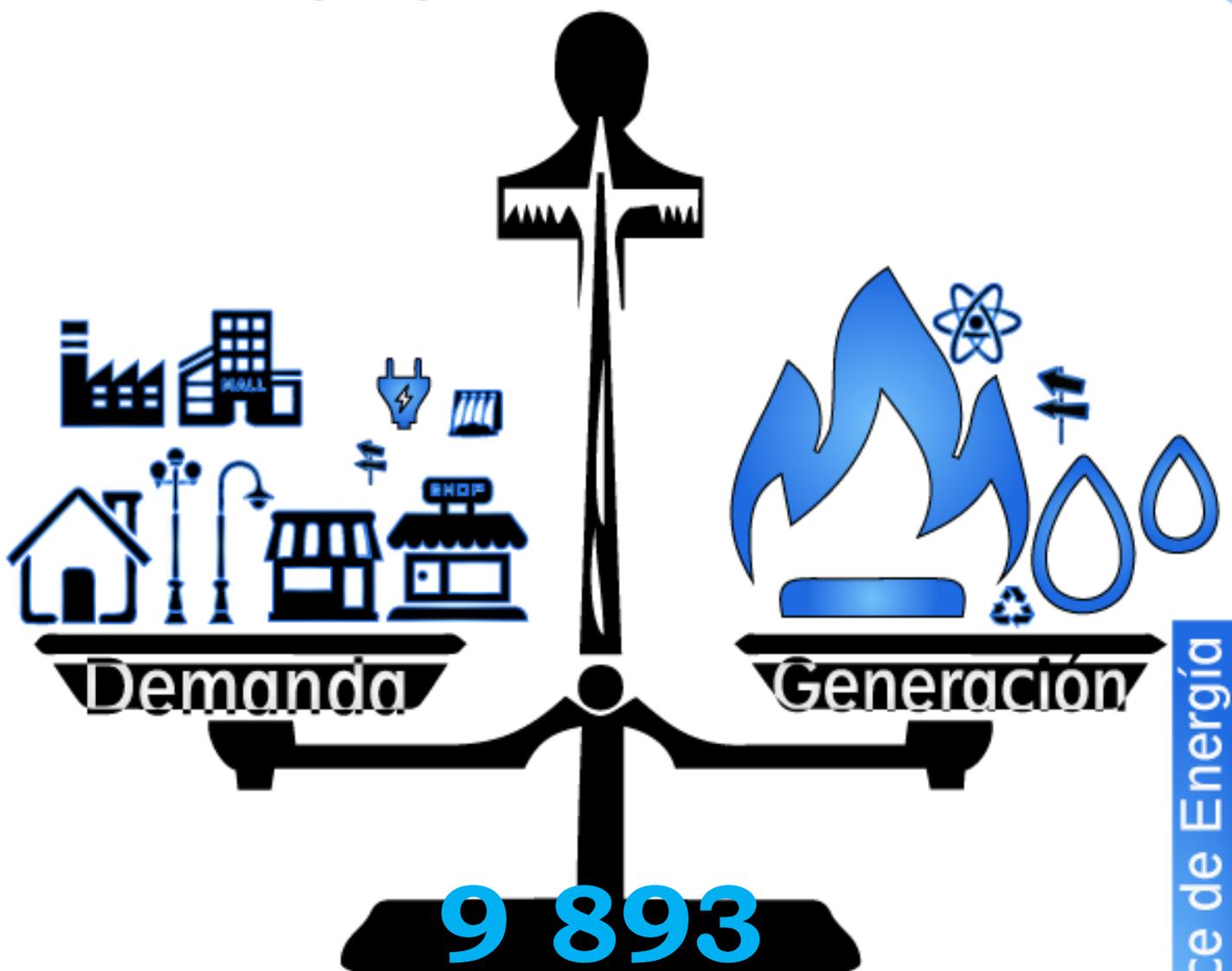




# Balance de Energía



# Oferta vs Demanda MEM Abril 2019 [GWh]



Distribuidores	<b>7 622</b>
Grandes Usuarios	<b>1 952</b>
Pérdidas	<b>314</b>
Bombeo	<b>5</b>
Exportación	<b>0</b>

Térmica	<b>5 825</b>
Hidráulica	<b>2 722</b>
Nuclear	<b>640</b>
Importación	<b>152</b>
Renovables	<b>554</b>

## BALANCE: Demanda MEM Abril 2019 vs años anteriores [GWh]

DEMANDA (GWh)	Medio Año Móvil	abr-19	abr-18	abr-17
Distribuidor	8 826	7 622	8 348	7 741
Gran Usuario	1 975	1 952	2 145	2 053
Bombeo	19	5	34	16
Exportación	26	0	10.3	-
Pérdidas	355	314	316	301
<b>TOTAL</b>	<b>11 202</b>	<b>9 893</b>	<b>10 853</b>	<b>10 111</b>

DEMANDA (GWh)	Variación % abr 19 Vs abr 18	Variación Año Móvil % abr 19 Vs abr 18
Distribuidor	-8.7%	-2.1%
Gran Usuario	-9.0%	-6.4%
Bombeo	-85.3%	-42.0%
Exportación	-99.9%	787.4%
Pérdidas	-0.8%	1.8%
<b>TOTAL Requerido</b>	<b>-8.8%</b>	<b>-2.7%</b>

## BALANCE: Oferta MEM Abril 2019 vs años anteriores [GWh]

OFERTA (GWh)	Medio Año Móvil	abr-19	abr-18	abr-17
TÉRMICA	7 000	5 825	7 055	6 727
HIDRÁULICA	3 233	2 722	3 037	2 813
NUCLEAR	486	640	575	242
RENOVABLE	379	554	180	206
IMPORTACION	104	152	6	123
<b>TOTAL</b>	<b>11 202</b>	<b>9 893</b>	<b>10 853</b>	<b>10 111</b>

OFERTA (GWh)	Variación % abr 19 Vs abr 18	Variación Año Móvil % abr 19 Vs abr 18
TÉRMICA	<b>-17.4%</b>	<b>-5.6%</b>
HIDRÁULICA	<b>-10.4%</b>	<b>-3.7%</b>
NUCLEAR	<b>11.3%</b>	<b>-2.6%</b>
RENOVABLE	<b>207.3%</b>	<b>76.3%</b>
IMPORTACION	<b>2592.9%</b>	<b>347.9%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>-8.8%</b>	<b>-2.7%</b>

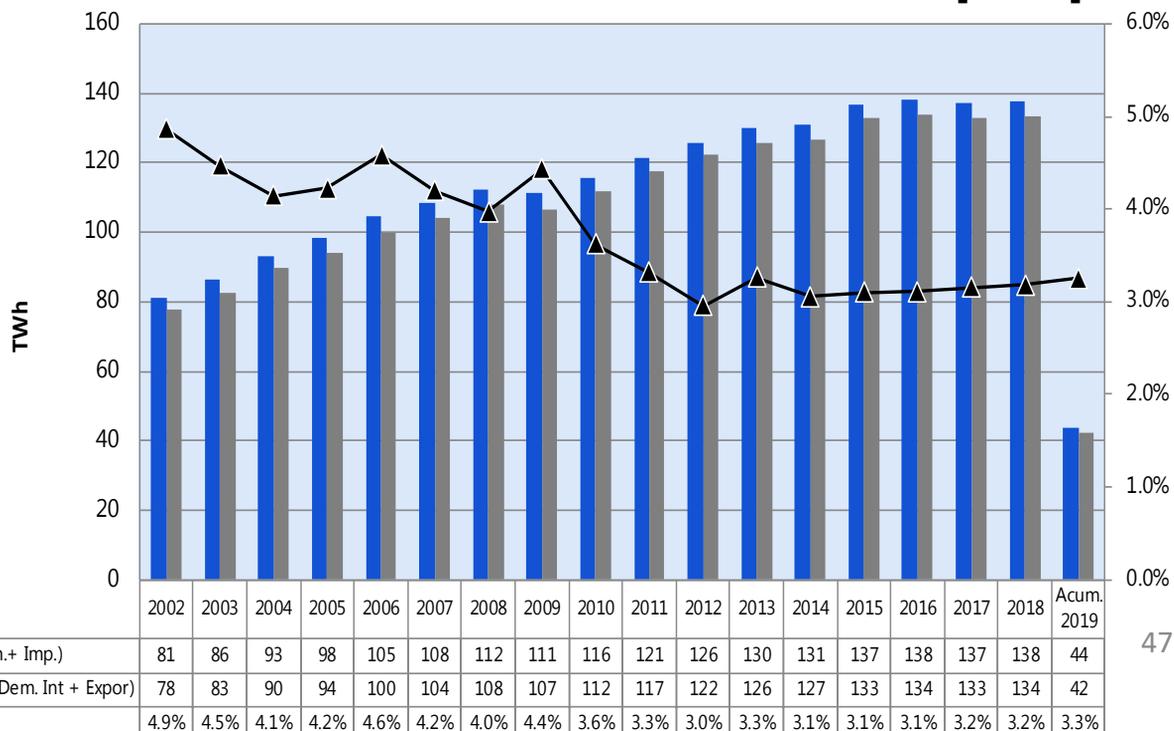
## Demanda MEM Año 2019 [GWh]

DEMANDA (GWh)	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
Distribuidor	9 788	8 878	8 154	7 622	0	0	0	0	0	0	0	0
Gran Usuario	1 911	1 828	1 968	1 952	0	0	0	0	0	0	0	0
Bombeo	21	26	22	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Exportacion	12	33	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pérdidas	404	326	329	314	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12 135</b>	<b>11 092</b>	<b>10 476</b>	<b>9 893</b>	<b>0</b>							

## Oferta MEM Año 2019 [GWh]

OFERTA (GWh)	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
TÉRMICA	7 559	7 645	6 231	5 825	0	0	0	0	0	0	0	0
HIDRÁULICA	3 454	2 587	2 950	2 722	0	0	0	0	0	0	0	0
NUCLEAR	200	301	527	640	0	0	0	0	0	0	0	0
RENOVABLE	515	438	520	554	0	0	0	0	0	0	0	0
IMPORTACION	407	121	247	152	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12 135</b>	<b>11 092</b>	<b>10 476</b>	<b>9 893</b>	<b>0</b>							

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



## Balance Energía Bruta: Abril 2019 [GWh]

DEMANDA (GWh)		OFERTA (GWh)	
Distribuidor	<b>7 622</b>	<b>5 929</b>	Gen. Termica
Gran Usuario	<b>1 952</b>	<b>2 722</b>	Gen. Hirdraulica
Pérdidas + Consumos Aux.	<b>463</b>	<b>685</b>	Gen. Nuclear
Bombeo	<b>5</b>	<b>555</b>	Gen. Renovables
Exportación	<b>0</b>	<b>152</b>	Importacion
	<b>10 042</b>	<b>10 042</b>	



# Precios de la Energía





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

abr-19	abr-18	Medio Año Móvil
2924.9	1516.8	2499.4

## Precio Medio Estacional [\$/MWh]

abr-19	abr-18	Medio Año Móvil
2072.5	969.2	1459.3

INDICE

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

		abr-19	Medio Año Móvil
<b>Componente Energía</b>	Precio Energía	480.0	360.0
	Energía Adicional	33.3	33.7
	Sobrecostos de Combustibles	35.9	55.6
	Sobrecostos Transitorios de Despacho	811.3	895.0
	Cargos Demanda Excedente	13.0	21.1
	Contratos Abastecimiento MEM + Cuenta Brasil	1022.3	720.7
	Compra Conjunta MEM	76.9	32.5
<b>Componente Potencia</b>	Potencia Despachada	6.6	6.8
	Potencia Servicios Asociados	12.4	13.0
	Potencia Reserva Corto Plazo + Servicios Reserva Instantánea	2.6	2.0
	Potencia Reserva Mediano Plazo	430.6	359.1
	<b>Precio Monómico</b>	<b>2924.9</b>	<b>2499.4</b>
<b>Cargos Transporte</b>	Transporte Alta Tensión +Distribución Troncal (Acuerdo)	0.0	0.0
	Transporte Alta Tensión	70.0	61.0
	Transporte Distribución Troncal	37.0	30.3
	<b>Precio Monómico + Transporte</b>	<b>3031.9</b>	<b>2590.7</b>
<b>Precio Monómico Estacional</b>	Precio Monómico ponderado Estacional (Energía + Potencia) + Otros Ingresos	<b>2072.5</b>	<b>1459.3</b>

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

	Medio Año Móvil	abr-19	abr-18	abr-17
Componentes Energía	449.2	549.2	295.6	262.6
Componentes Potencia + Reserva	380.9	452.2	196.8	95.1
Cargo Demanda Excedente + Cuenta Brasil + Contratos Abastecimiento MEM	741.8	1035.3	335.8	193.1
Sobrecosto Transitorio de Despacho	895.0	811.3	687.2	499.5
Compra Conjunta MEM	32.5	76.9	1.4	0.0
<b>Precio Monómico Medio</b>	<b>2499.4</b>	<b>2924.9</b>	<b>1516.8</b>	<b>1050.3</b>
Cargos transporte	91.3	107.0	69.9	14.1
<b>Precio Monómico Medio + Transp.</b>	<b>2590.7</b>	<b>3031.9</b>	<b>1586.7</b>	<b>1064.5</b>
<b>Precio Mónico Estacional</b>	<b>1459.3</b>	<b>2072.5</b>	<b>969.2</b>	<b>601.9</b>

INDICE

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

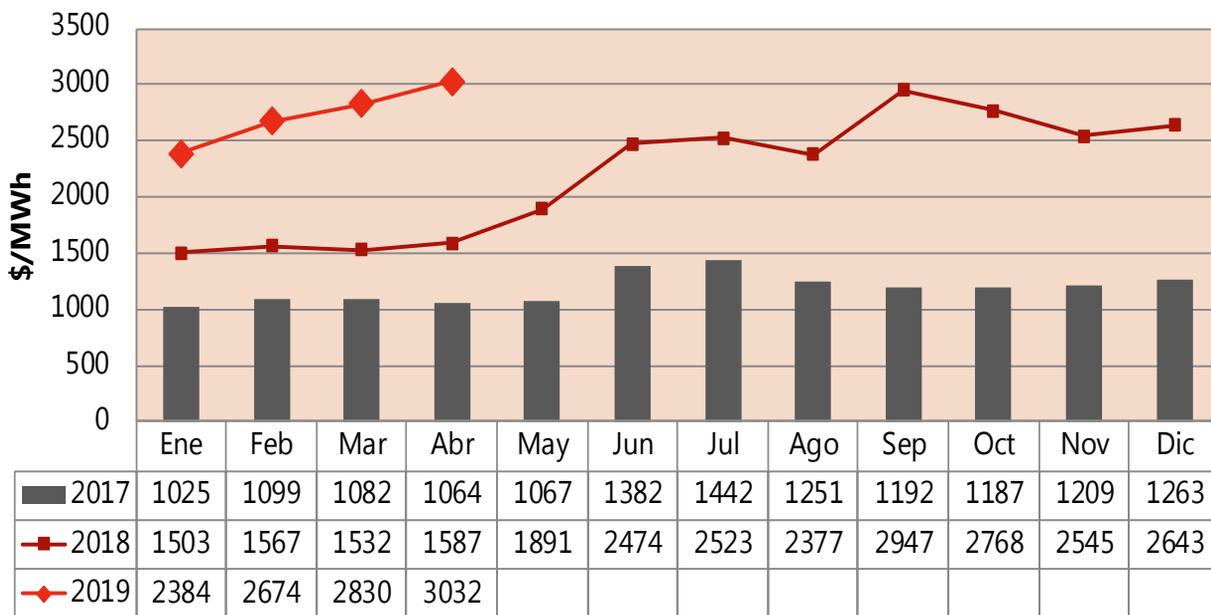
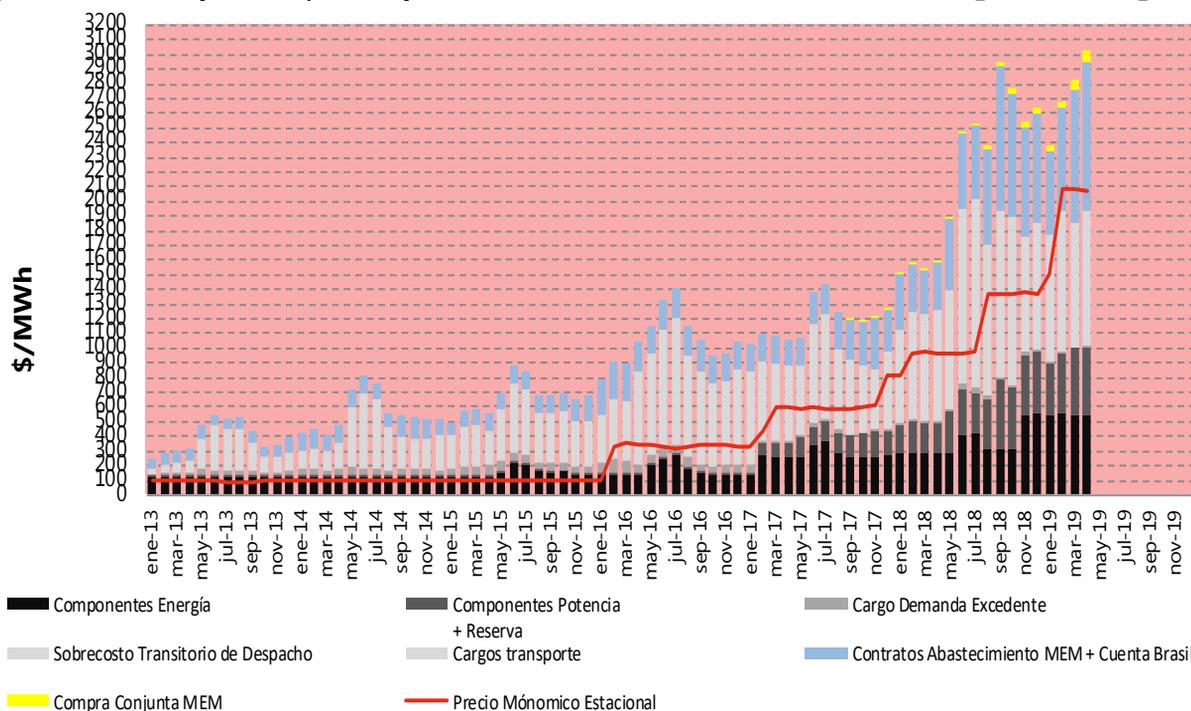


Gráfico que muestra evolución del precio monómico medio (con transporte) en paso mensual desde 2013 [\$/MWh]





# Importación/Exportación



## Importación vs Exportación MEM Abril [GWh]

	abr-19	Medio Año Móvil
Importación	151.7	103.9
Exportación	0.0	26.3

La participación de la importación a la hora de satisfacer la demanda sigue siendo baja; se importó 152 GWh para Abril 2019, prácticamente de origen renovable o excedentes hidráulicos.

## Importación vs Exportación MEM Abril 2019 vs años anteriores por país [GWh]

	(GWh)	Medio Año Móvil	abr-19	abr-18	abr-17
Importación	Brasil 	0.0	0.00	0.0	0.0
	Paraguay 	0.0	9.7	0.0	9.6
	Uruguay 	0.0	142.0	5.6	113.1
	Chile 	0.0	0.0	0.0	0.0
	<b>IMPORTACIÓN TOTAL</b>	<b>0.0</b>	<b>151.7</b>	<b>5.6</b>	<b>122.7</b>
Exportación	Brasil 	26.3	0.0	0.0	0.0
	Paraguay 	0.0	0.0	0.0	0.0
	Uruguay 	0.0	0.0	10.3	0.0
	Chile 	0.0	0.0	0.0	0.0
	<b>EXPORTACIÓN TOTAL</b>	<b>26.3</b>	<b>0.0</b>	<b>10.3</b>	<b>0.0</b>

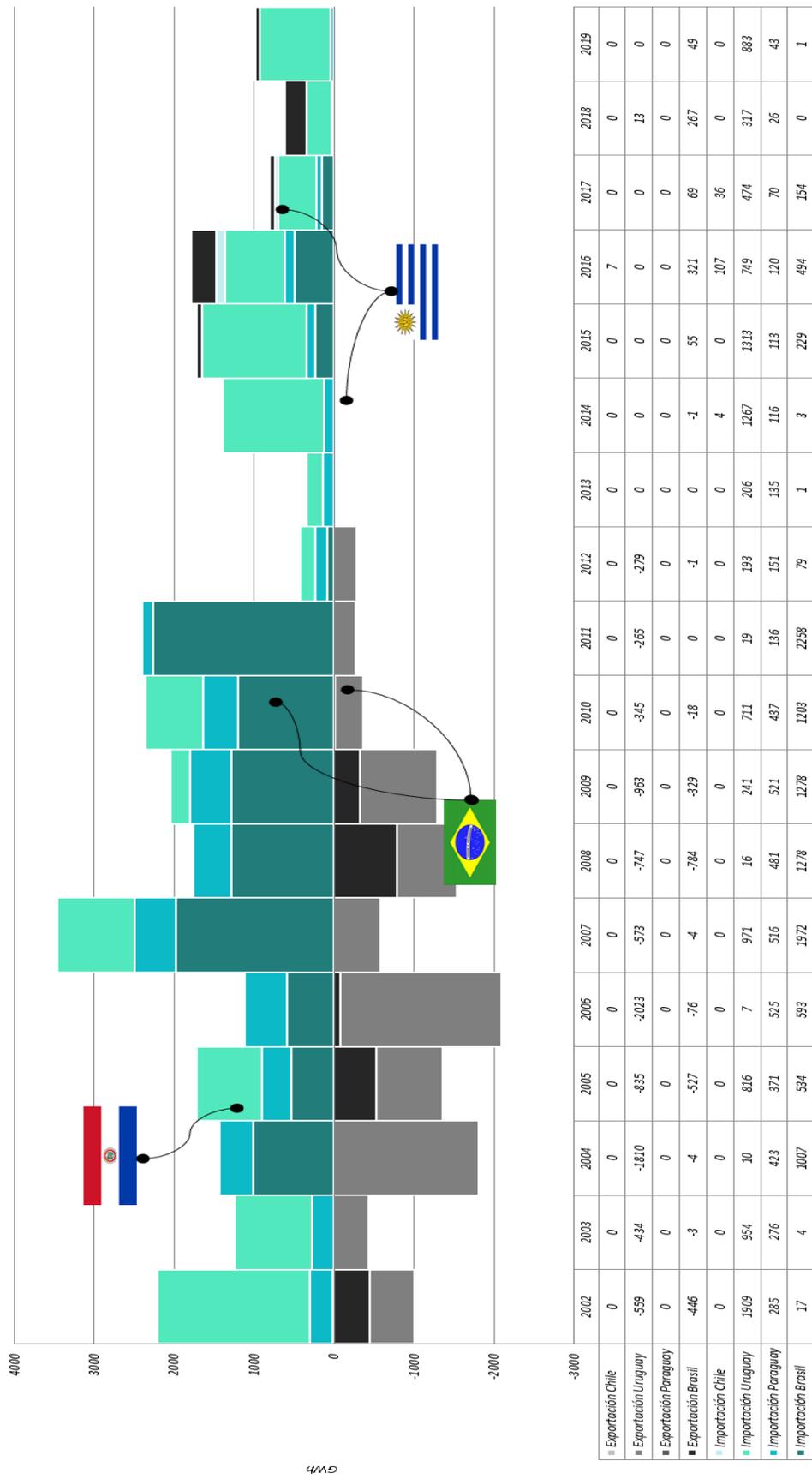


Gráfico que muestra evolución de la importación vs. Exportación por país con paso anual [GWh]



# Agentes

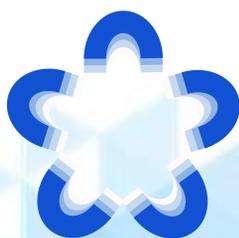
## Actores vigentes en el MEM en Abril 2019

<b>GENERACIÓN</b>	<b>Cantidad</b>
Generadores	373
Autogeneradores	28
Cogeneradores	8
<b>Total</b>	<b>409</b>

<b>GRANDES USUARIOS</b>	<b>Cantidad</b>
Grandes Usuarios Mayores (GUMA)	408
Grandes Usuarios Menores (GUME)	2,164
Grandes Usuarios Particulares (GUPA)	24
Grandes Usuarios en Distribución Mayores a 300kW (GUDI)	6,001
<b>Total</b>	<b>8,597</b>

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

<b>TRANSPORTE</b>	<b>Cantidad</b>
Transportista en Alta Tensión	1
Transportista en Distribución Troncal	7
Transportista PAFT	44
<b>Total</b>	<b>52</b>



**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](http://www.cammesa.com)