





**Mayo 2025** 









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







# **Mayo 2025**

Potencia Instalada:

43 613 [MW]

Potencia Máxima Bruta: 23 439 [MW]

29/5/2025 20:38

Potencia Máxima Hist.: 30 257 [MW]

10/2/2025 14:47

10 945 [GWh]

Demanda Total: -10.4 % Vs. Igual Mes Año Ant

-1.1 % Año Móvil

Precio Monómico Medio - MES: 92 927 \$/MWh

Monómico Medio - AÑO MÓVIL: 77 682 \$/MWh

Precio Medio Estacional - PEST con Cargos GUDI:

65 121 \$/MWh







La **demanda** TOTAL PAÍS de Mayo 2025 resultó un **-10.4**% menor a la del mismo mes del año anterior, impulsada principalmente por la baja en la demanda residencial (que había sido particularmente alta en Mayo 2024)





En cuanto a la temperatura en GBA, la media de Mayo 2025 fue de 16.7°C, aproximadamente +2 °C con respecto a la temperatura media esperada, pero +4°C superior a la temperatura de Mayo 2024, explicado por la gran cantidad de días con bajas temperaturas que se dieron en ese mes, principalmente asociado a la ola de frío de la segunda quincena del mes de Mayo 2024.

En Mayo, la exportación fue de 30 GWh aproximadamente, de los cuales casi la mitad fue a Brasil en modo devolución.





Desde Agosto 2023 se comenzó a clasificar a las centrales hidráulicas cuya potencia instalada es mayor a 50MW (que se encuentran fuera de la definición de la Ley 26 190) dentro de la fuente RENOVABLE, clasificándolas como tecnología "HIDRO > 50 MW."

Si bien la generación proveniente de centrales hidráulicas cuya potencia instalada es > 50MW y térmicas son el principal origen de la generación a la hora de satisfacer la demanda, se destaca el crecimiento de las energías renovables como son la eólica, solar y bioenergía (biomasa y biogás).







La generación HIDRO > 50MW se ubicó en los 2 357 GWh en el mes de Mayo 2025, un -29% menor respecto a Mayo del año anterior.

Con un despacho térmico menor en Mayo 2025 (-6% a niveles totales con relación al mismo mes del año anterior), el consumo medio de combustibles terminó siendo menor también (-13% en conjunto si comparamos con Mayo 2024.)



Con un muy bajo consumo de combustibles alternativos, el gas natural representa casi el 95% de la matriz de combustibles, aproximadamente.



A Mayo 2025 se tiene una potencia instalada de 43 613 MW, donde el 58 % corresponde a fuente de origen térmico y un 38% de origen renovable.

Clasificar la tecnología HIDRO (desde el mes de Agosto HIDRO > 50 MW) dentro de la fuente renovable hace que la misma tenga una participación del 38%, de los cuales el 16% lo explica la participación de las tecnologías renovables definidas por la Ley 26 190.

La potencia para la central Yacyretá se corresponde con la potencia disponible firme para Argentina, 1 550 MW (50%). La potencia total instalada de la misma es de 3 100 MW, alcanzable a cota máxima y con las máquinas a toda su capacidad.







Como vimos recientemente, la energía renovable alcanzada por la Ley 26 190 representa el 16% de la potencia total instalada. En el mes de Mayo 2025 alcanzó a cubrir aprox. el 19.4% de la demanda total.

En Mayo 2025, la potencia máxima fue de 23 439 MW, siendo **récord de potencia del SADI de 30 257 MW,** alcanzado el día 10 de Febrero 2025 a las 14:47 hs, con una temperatura en GBA de 37.9 °C (superando el récord anterior, de 29 653 MW, alcanzado el 01-02-2024)



El precio monómico medio de generación del mes alcanzó los 92 927 \$/MWh (energía + potencia + transporte), frente a los 75 727 \$/MWh de igual mes del año anterior. Para el Año Móvil el costo medio cerró en 77 682 \$/MWh.

Desde Mayo 2025, entró en vigencia la Res. 171/2025, que establece los nuevos precios de compra para la demanda estacional reemplazando la Resolución 110/2025.

El precio de compra de los Distribuidores – PEST- en Mayo 2025 cerró con un valor medio de 64 005 \$/MWh (energía, potencia y transporte), un incremento cercano al 110% aprox. respecto a Mayo 2024.

Este valor no incluye los cargos a aplicarse a los GUDIs por la Res. SE N° 976/2023; considerando estos cargos **el precio medio de compra se ubicaría cercano a los 65 121 \$/MWh.** 



# Potencia Instalada



# Generación



# **Demanda**



# **Combustibles**



**Balance** 



**Precios** 



**Intercambios** 



**Agentes MEM** 



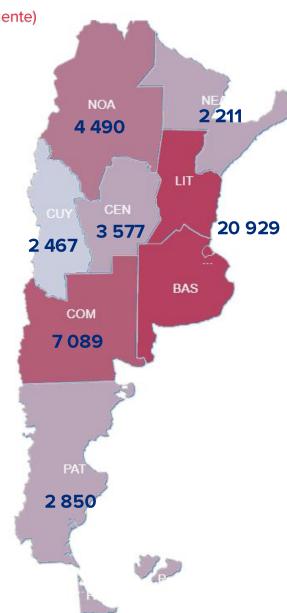


# Potencia Instalada MEM a Mayo 2025

# **Total:** 43 613 [MW]

(100% Habilitada comercialmente)

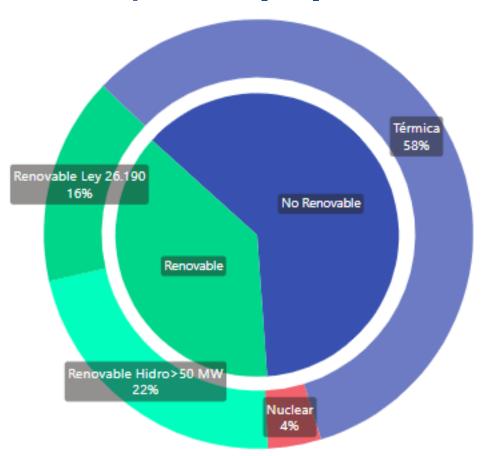
# Potencia Instalada por Región [MW]



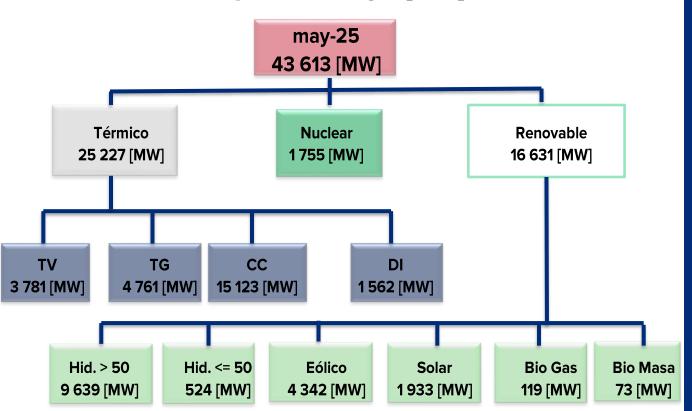
AUTOGENERACIÓN DECLARADA MEM: 1092 [MW]

La potencia para la central Yacyretá se corresponde con la potencia disponible firme para Argentina, 1 550 MW (50%). La potencia total instalada de la misma es de 3 100 MW, alcanzable a cota máxima y con las máquinas a toda su capacidad.

### Potencia Instalada por Fuente [MW]



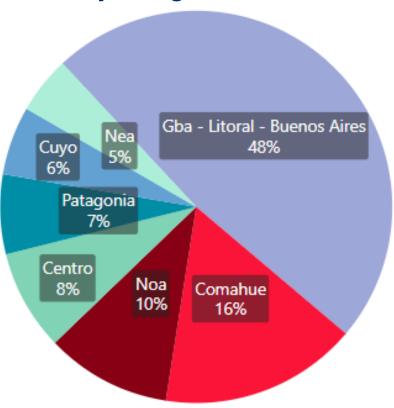
### Potencia Instalada por Tecnología [MW]



Desde el mes de Agosto 2023 se comenzó a clasificar a la tecnología HIDRO, centrales que se encuentran fuera de la definición de la Ley 26 190 por tener una potencia instalada mayor a 50MW, dentro de la fuente RENOVABLE, clasificándolas como tecnología HIDRO > 50 MW.

1

### Potencia Instalada por Región

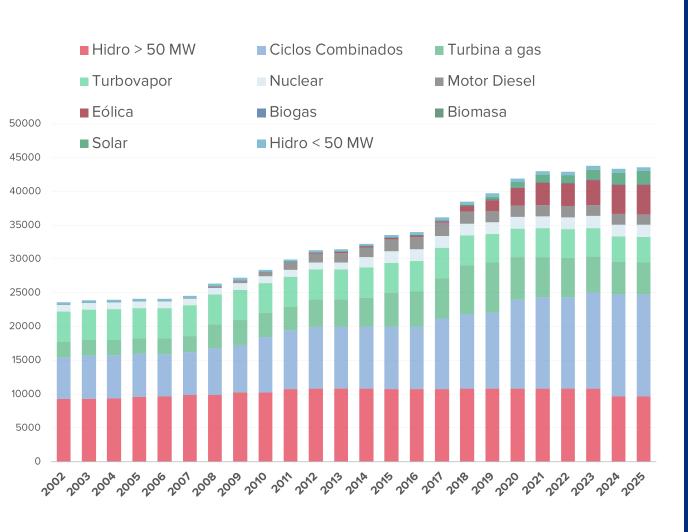


# Potencia Instalada por Tecnología/Región [MW]

REGION	TV	TG	СС	DI	Térmico Total	Nuclear	Hidro > 50 MW	Solar	Eólica	Hidro <= 50 MW	Biomasa	Biogas	Renovable Total	TOTAL
CUYO	120	114	384	40	658	0	957	655	0	197	0	0	1 809	2 467
СОМ	0	501	1 490	64	2 055	0	4 725	10	253	44	0	2	5 034	7 089
NOA	261	699	1945	318	3 223	0	101	850	194	119	2	3	1 268	4 490
CENTRO	0	471	931	40	1 442	648	802	148	395	117	1	24	1 487	3 577
GBA-LIT-BAS	3 400	2 691	10 073	816	16 980	1 107	945	0	1844	0	0	53	2 842	20 929
NEA	0	0	0	284	284	0	1550	270	0	0	71	37	1 928	2 211
PATA	0	286	301	0	587	0	560	0	1656	47	0	0	2 263	2 850
U. Móviles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	3 781	4 761	15 123	1 562	25 227	1 755	9 639	1 933	4 342	524	73	119	16 631	43 613
% TERMICO	15%	19%	60%	6%	100%									
% TOTAL					58%	<b>4</b> %							38%	100%

Clasificar la tecnología HIDRO (desde Agosto 2023, HIDRO > 50 MW) dentro de la fuente renovable hace que la misma tenga una participación del 38%, de los cuales el 16% lo explica la participación de las tecnologías renovables definidas por la Ley 26 190.





# POTENCIA INSTALAD

# **Mayo 2025**

Habilitaciones de Centrales Renovables

# Potencia Habilitada: 46 MW











# **72**%

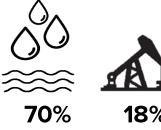






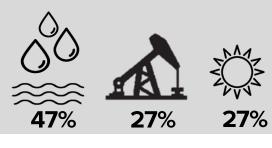


NOA

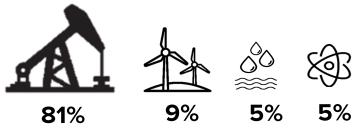




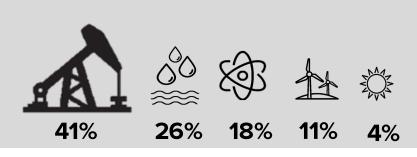




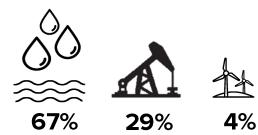




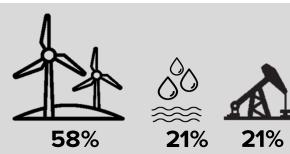




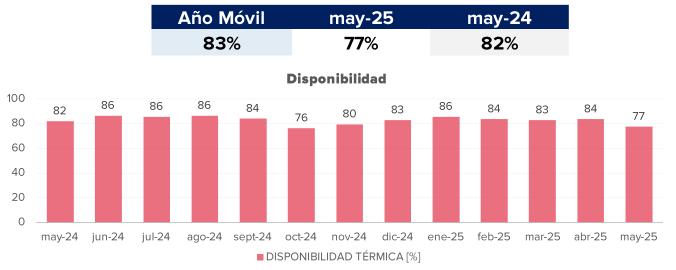
**COMAHUE** 



**PATAGONIA** 







### Disponibilidad Térmica por Tecnología

Tecnología	may-25	Año Móvil
CC	88%	94%
TG	<b>54</b> %	60%
TV	<b>55</b> %	64%
DI	<b>79</b> %	<b>79</b> %

### Cálculo de Disponibilidad Real Mensual por Generador:

Siguiendo con la lógica de cálculo de la Resolución  $N^{\circ}$  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 Neta Local [GWh]**

may-25 may-24 Variación Mensual Año Móvil

11 339

12 260

-7.5%

-2.8 %

Generación Bruta: 11 389 GWh

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

	TÉRMICA	5 930	
	NUCLEAR	933	
23	RENOVABLE	4 476	
	Hidro > 50 MW	2 357	
	Hidro < 50 MW	83	
士	<b>Eólica</b>	1592	Renovable según
	Solar	307	Ley 26 190
	Biomasa	91	
V	Biogas	46	

**TOTAL** 

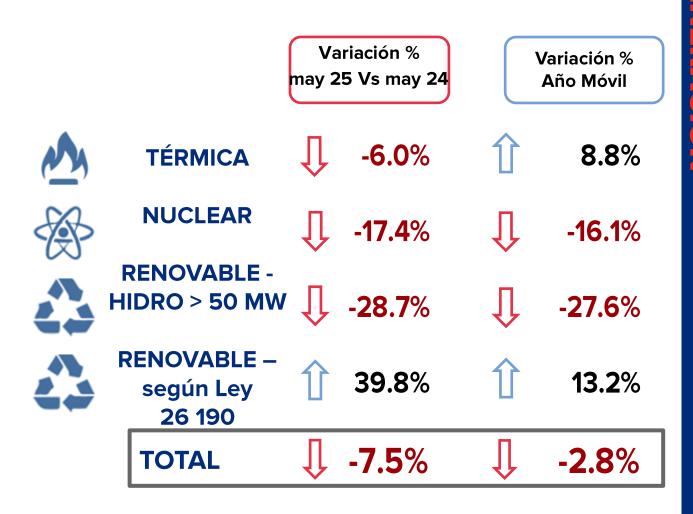
11 339

# 16.

### Generación Neta mensual por fuente de los últimos años

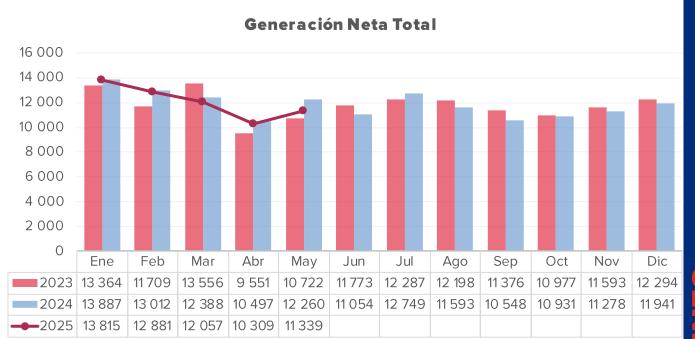
(GWh)	Medio Año Móvil	may-25	may-24	may-23
TÉRMICA	6 431	5 930	6 309	6 492
NUCLEAR	783	933	1 129	680
Renovable - Hidro > 50 MW	2 474	2 357	3 306	2 057
Renovable - según Ley 26 190	2 020	2 119	1 516	1 494
TOTAL	11 708	11 339	12 260	10 722

Desde el mes de Agosto 2023 se comenzó a clasificar a la tecnología HIDRO, centrales que se encuentran fuera de la definición de la Ley 26 190 por tener una potencia instalada mayor a 50MW, dentro de la fuente RENOVABLE, clasificándolas como tecnología HIDRO > 50 MW. Las tecnologías renovables definidas por la Ley 26 190 incluyen a las HIDRO < 50 MW, Eólico, Fotovoltaico, Bioma, Biogás y generación utilizando Biodiesel como combustible.

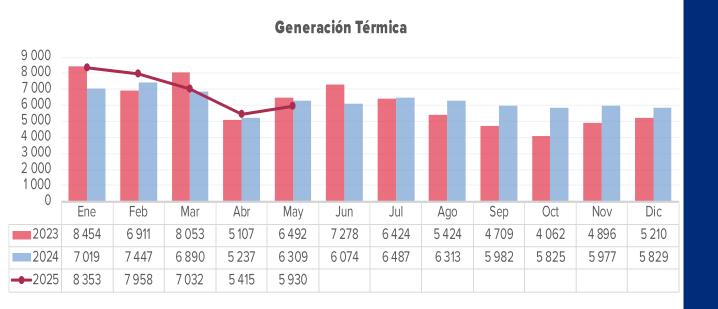




# Evolución mensual de la Generación Neta [GWh]



# Evolución mensual de la generación neta de origen térmico de los últimos 3 años [GWh]



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

(GWh)	Medio Año Móvil	may-25	may-24	may-23
Ciclos Combinados	5 556	5 312	5 208	5 396
Turbovapor	339	268	479	184
Turbina a gas	430	269	427	738
Motor Diesel	106	80	196	173
Total Térmico Conve	6 431	5 930	6 309	6 492
Nuclear	783	933	1 129	680
Eólica	1 426	1 592	1 109	1 163
Solar	359	307	234	181
Biomasa	72	91	49	59
Biogas	43	46	45	35
Hidráulica < 50 MW	120	83	78	56
Hidráulica > 50 MW	2 474	2 357	3 306	2 057
TOTAL	11 708	11 339	12 260	10 722

Variación % may 25 Vs may 24

Variación % Año Móvil

Ciclos Combinados	2.0%	8.1%
Turbovapor	-44.0%	38.7%
Turbina a gas	-36.9%	10.5%
Motor Diesel	-58.9%	-21.8%
Nuclear	<b>-17</b> %	-16.1%
Eólica	43.5%	12.1%
Solar	31.6%	<b>22.1</b> %
Biomasa	84.1%	<b>22.7</b> %
Biogas	0.9%	<b>5.2</b> %
Hidráulica < 50 MW	6.0%	<b>1.2</b> %
Hidráulica > 50 MW	<b>-29</b> %	<b>-27.6</b> %
TOTAL	-7.5%	-2.8%

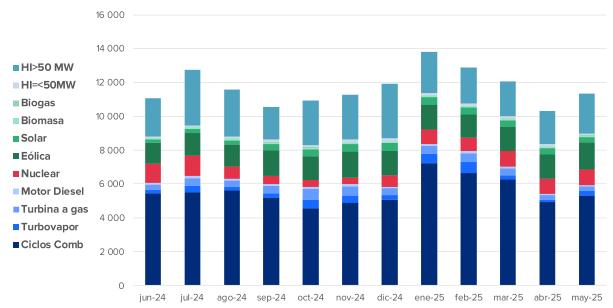
T É R M I C

RENOVABL

Е



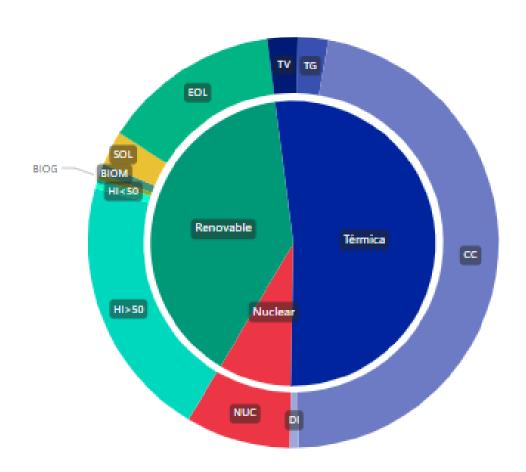
# Evolución de la generación neta por Fuente/Tecnología con paso mensual últimos 12 meses [GWh]



FUENTE	TECNOLOGIA	jun-24	jul-24	ago-24	sept-24	oct-24	nov-24	dic-24	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25
Térmica	CC	5 434	5 497	5 620	5 178	4 560	4 907	5 066	7 243	6 652	6 279	4 923	5 312
Térmica	TV	207	398	186	272	515	394	275	532	646	224	154	268
Térmica	TG	325	439	384	450	635	566	409	468	520	413	280	269
Térmica	DI	107	154	123	82	116	110	79	110	140	116	58	80
Térmica	Total	6 074	6 487	6 313	5 982	5 825	5 977	5 829	8 353	7 958	7 032	5 415	5 930
Nuclear	NUC	1 130	1 174	724	480	394	402	676	877	789	914	898	933
Renovable	EOL	1 236	1359	1 277	1528	1430	1539	1445	1 451	1375	1438	1446	1592
Renovable	SOL	203	244	267	368	403	446	480	453	397	382	353	307
Renovable	BIOM	68	79	86	81	77	50	60	64	58	70	76	91
Renovable	BIOG	43	44	45	43	44	42	42	42	39	42	42	46
Renovable	HI=<50MW	57	64	90	138	134	173	170	147	134	124	130	83
Renovable	según ley 26190	1 607	1 791	1764	2 158	2 087	2 251	2 197	2 157	2 003	2 056	2 046	2 119
Renovable	HI>50 MW	2 243	3 297	2 792	1928	2 625	2 648	3 239	2 427	2 132	2 054	1950	2 357
Renovable	Total	3 850	5 088	4 556	4 086	4 712	4 899	5 436	4 584	4 134	4 111	3 996	4 476
GENERACIÓI	N TOTAL [GWh]	11 054	12 749	11 593	10 548	10 931	11 278	11 941	13 815	12 881	12 057	10 309	11 339



# Participación % de la generación [GWh] por Fuente y Tecnología en el mes actual

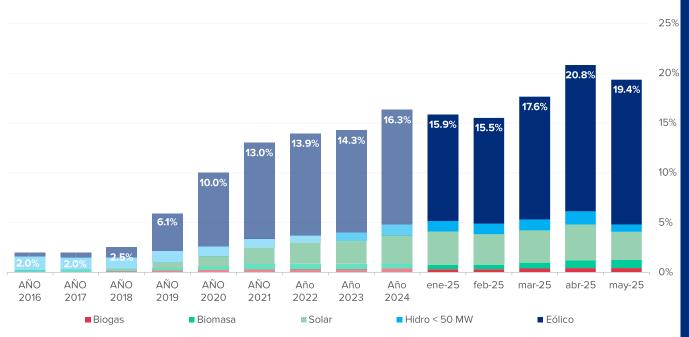


Fuente	Tecnología	Particip	ación
	DI	0.7%	
Térmica	CC	46.8%	52.3%
Terrinca	TG	2.4%	J2.J/6
	TV	2.4%	
Nuclear	NUC	8.2%	8.2%
	EOL	14.0%	
	SOL	2.7%	
Danassalala	BIOM	0.8%	30 F9/
Renovable	BIOG	0.4%	39.5%
	HI<50MW	0.7%	
	HI>50 MW	20.8%	



Tecnología	Generación [GWh]	Total según Ley 26 190	Demanda [GWh]		10 945	
EOL	1592.2				-	
SOL	307.5					
BIOM	91.0	2 119.2	2 119.2		Según Ley 26190	
BIOG	45.9					
HI<50MW	82.7					
HI>50 MW	2 357.1		-			
TOTAL	4 476.3		<b>40.9</b> %	Inclu	uyendo Hidro > 50 MW	

Participación % por tecnología renovable (según Ley 26 190(\*)) para el cubrimiento de la demanda [%] en los últimos.



(\*) La generación de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables de energía en relación al RÉGIMEN DE FOMENTO NACIONAL PARA EL USO DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, sancionado a través de la Ley N° 26 190 y sus sucesoras, engloba a las tecnologías Hidro < 50 MW, Eólico, Solar, Biomasa, Biogás y Biodiesel.



# **Datos principales Centrales Hidráulicas**

# Variación Generación Neta mensual de los últimos 3 años

(GWh)	Medio Año Móvil	may-25	may-24	may-23
Alicurá	140	56	185	0
Arroyito	45	46	67	31
Planicie Banderita	79	35	125	32
Chocón	178	178	272	112
Futaleufú	187	165	311	140
Pichi	70	56	106	29
Piedra del Águila	341	269	505	136
Río Grande	38	42	39	37
Salto Grande Argentina	334	323	475	209
Yacyretá	826	1 059	1 064	1 266
Resto Hidráulico	356	211	235	121
TOTAL	2 595	2 440	3 384	2 113

(GWh)	Variación % may 25 Vs may 24	Variación % Año Móvil 2025 vs 2024
Alicurá	<b>-70</b> %	-29%
Arroyito	-31%	-16%
Planicie Banderita	<b>-72</b> %	-49%
Chocón	-35%	<b>-17</b> %
Futaleufú	<b>-47</b> %	<b>-27</b> %
Pichi	<b>-47</b> %	-26%
Piedra del Águila	<b>-47</b> %	-26%
Río Grande	<b>6</b> %	<b>-21.7</b> %
Salto Grande Argentina	-32%	-18%
Yacyretá	-1%	-38%
Resto Hidráulico	-10%	9.6%
TOTAL	-27.9%	-26.7%



# Evolución mensual de generación neta total de las principales centrales hidroeléctricas últimos 3 años [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.]
Alicurá	702.2	703.8	692.0	705.0
Arroyito	315.0	314.5	310.5	317.0
Planicie Banderita	414.8	414.6	410.5	422.5
Chocón	378.1	377.8	367.0	381.5
Futaleufú	484.7	488.1	465.0	494.5
Pichi	478.7	478.6	477.0	479.0
Piedra del Águila	585.5	583.8	564.0	592.0
Río Grande	874.9	874.3	866.0	876.0
Salto Grande Argentina	33.8	35.0	31.0	35.5
Yacyretá	82.8	82.8	75.0	83.5

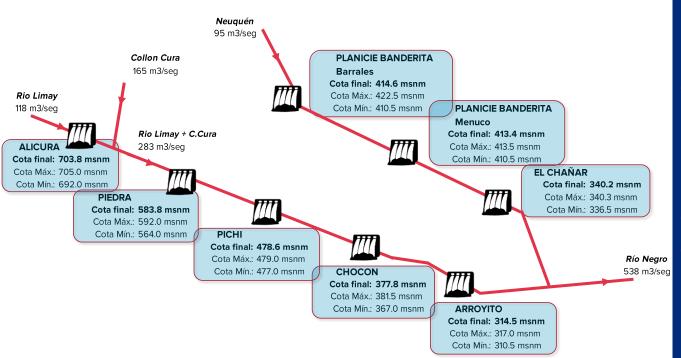


# Caudales Medios Mensuales de los principales ríos de los últimos 3 años [m3/seg]

RÍO	Caudal Hist.	may-25	may-24	may-23
Paraná	12 473	8 499	10 338	11 341
Uruguay	5 287	4 946	18 397	2 707
C.Cura	240	165	164	<b>72</b>
Neuquén	185	95	100	58
Limay	155	118	127	49
Futaleufú	264	290	156	163

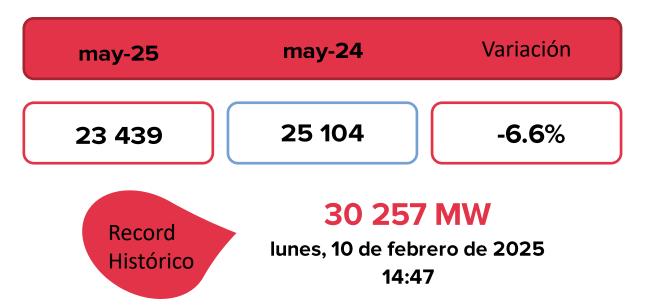


# Cuenca del Comahue: Cotas al final del período y caudales medios



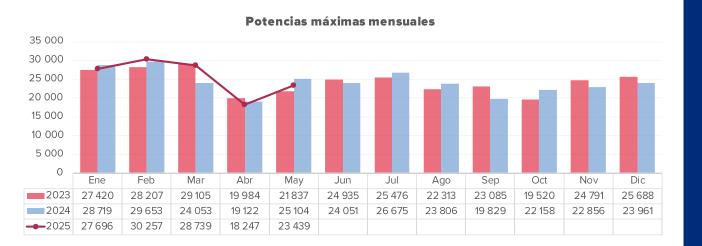
# Potencias Máximas Brutas Variación Potencia Máxima Bruta mensual de los últimos 2 años [MW]





El día 10 de Febrero se registró un **nuevo máximo histórico de demanda de potencia en el SADI**, la que alcanzó los **30 257 MW a las 14:47 hs** (superando el récord anterior, de 29 653 MW, alcanzado el 01-02-2024).

# Evolución de potencia máxima bruta mensual año actual vs años anteriores [MW]







# Variación Demanda Neta [GWh]

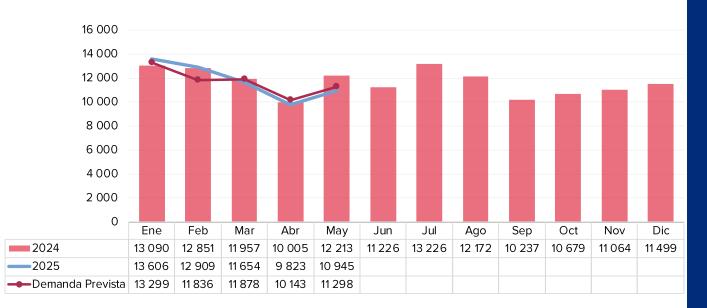
may-25 may-24 Variación Mensual Variación Año Móvil

10 945 12 213 -10.4 % -1.1%

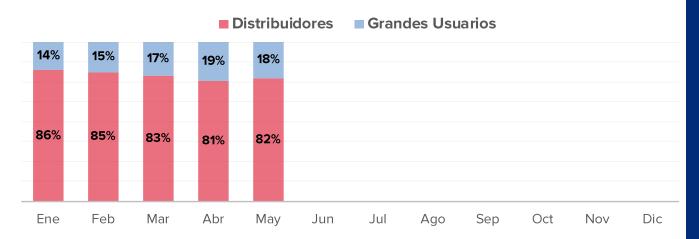
### **Temperaturas:**

TEMPERATURA	may-25	may- <b>24</b>	°C
Media	16.7	12.7	°C
Máxima	22.9	19.8	°C
Mínima	8.9	7.5	°C
Media Histórica	14.6		°C

# Evolución, con paso mensual, año actual contra año anterior y demanda prevista [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° 323/2023, se utilizan las clasificaciones de la demanda de los distribuidores, sumando a la gran demanda que compra su energía directamente al MEM, para agrupar la misma en:

### Residenciales(\*)

Incluye a la demanda de Distribuidores clasificada como:

- Todos los segmentos RESIDENCIALES (N1, N2, N2 exc., N3 y N3 exc).
- ELECTRODEPENDIENTES Y BOMBEROS VOLUNTAR

### RESIDENCIALES



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

### Comercial / Intermedios(\*)

Incluye a la demanda de Distribuidores clasificada como:

- TARIFA USUARIO NO RESIDENCIAL >10 KW <300KW
- TARIFA USUARIO NO RESIDENCIAL HASTA 10KW Y <=800KWh/MES</li>
- TARIFA USUARIO NO RESIDENCIAL HASTA 10 KW Y > 800KWh/MES
- ALUMBRADO PÚBLICO
- CLUBES DE BARRIO Y PRODUCCION AGRICOLA.

# POTENCIA 10KW

INTERMEDIOS

DEMANDA DE DISTRIBUIDORES

### Industrial / Comercial Grande (\*)

Incluye la demanda de Distribuidores clasificada como:

- TARIFA USUARIO NO RESIDENCIAL >=300KW
- TARIFA USUARIO NO RESIDENCIAL >=300KW EDUCACIÓN/SALUD

Mas la demanda de Gran Usuario del MEM:

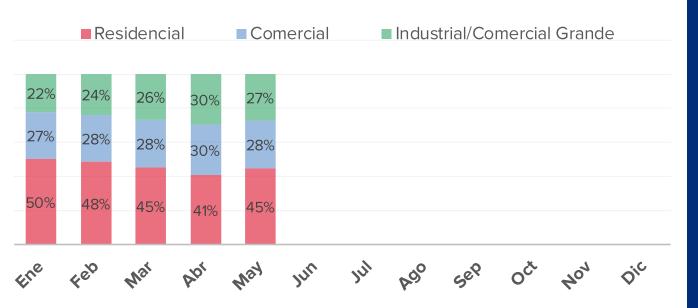
- La Demanda de Grandes Usuarios Menores (GUMEs)
- La Demanda de Grandes Usuarios Mayores (GUMAs/AUTO)

### **MAYORES**

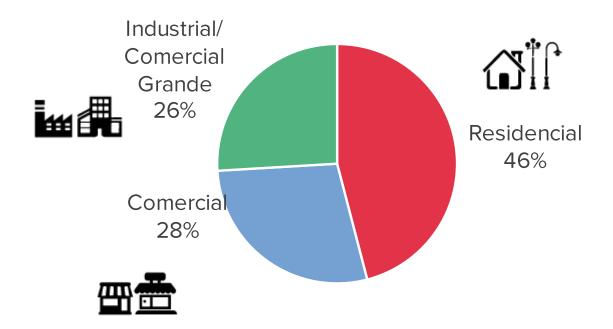


(\*) Aclaración: A la hora de analizar la demanda de los últimos meses, especialmente el mes de análisis, hay que tener en cuenta que esos datos no son definitivos y pueden tener cambios en los informes que lo suceden. Los datos se consolidan con la salida del Documento de Transacciones Económicas definitivo,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

# Composición de la Demanda paso mensual (\*)

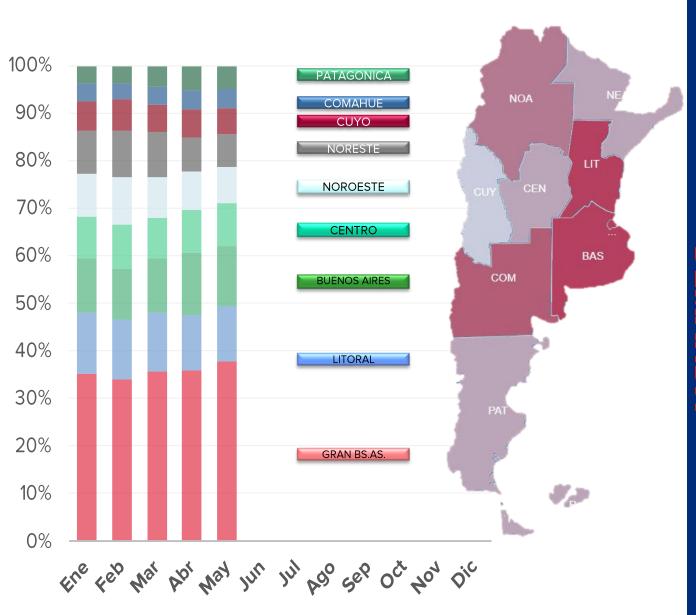


# Composición de la Demanda - Acumulado año en curso

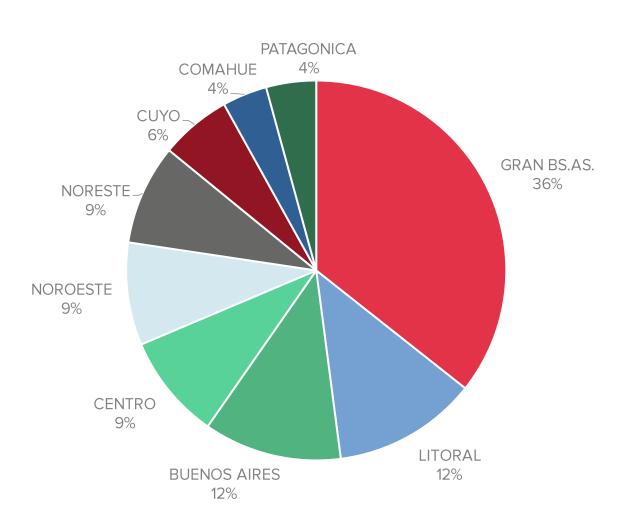


(\*) Aclaración: A la hora de analizar la demanda de los últimos meses, especialmente el mes de análisis, hay que tener en cuenta que esos datos no son definitivos y pueden tener cambios en los informes que lo suceden. Los datos se consolidan con la salida del Documento de Transacciones Económicas definitivo,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

# **Detalle por Área de Demanda**



# Detalle por Área de Demanda - Acumulado año en curso







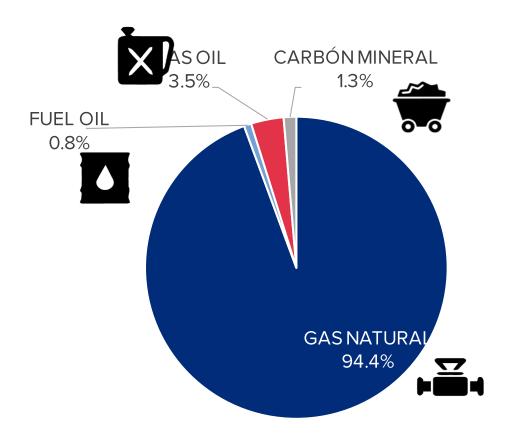


### Variación Consumo de combustible por tipo

Tipo combustible	Medio Año Móvil	may- <b>25</b>	may- <b>24</b>	may- <b>23</b>	Unidad
GAS NATURAL	1 325	1 170	1 020	1 347	Miles Dam3
FUEL OIL	12	8	96	27	Miles Ton
GAS OIL	56	42	249	29	Miles M3
CARBÓN MINERAL	22	26	67	13	Miles Ton
BIODIESEL	0	0	0	0	Miles Ton

Tipo combustible	Variación % may 25 Vs may 24	Variación % Año Móvil
GAS NATURAL	14.7%	13.4%
FUEL OIL	-91.3%	-61.5%
GAS OIL	-83.1%	-26.2%
CARBÓN MINERAL	-61.3%	-5.3%
BIODIESEL	0.0%	0.0%







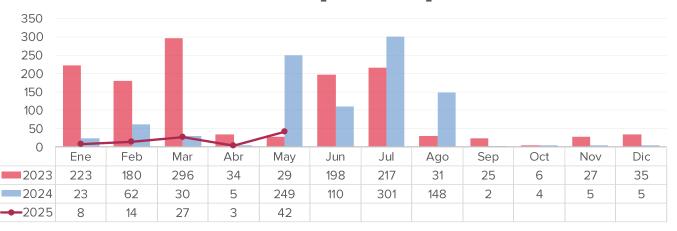


#### GAS NATURAL [Mm3/dia]



# Evolución del consumo de gas oil mensual año actual vs años anteriores [Mil m3]

#### **GAS OIL [Miles M3]**

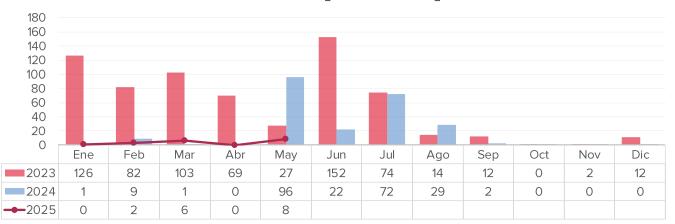




# Evolución del consumo de fuel oil con paso mensual año actual vs años anteriores [Mil. Ton]



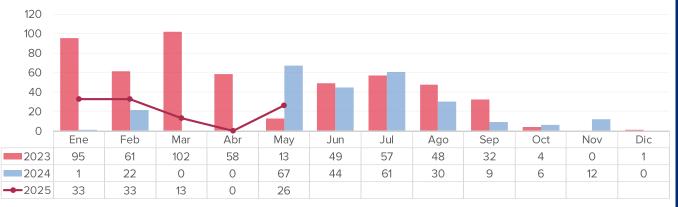
#### **FUEL OIL [Miles Ton]**



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



#### **CARBÓN MINERAL [Miles Ton]**

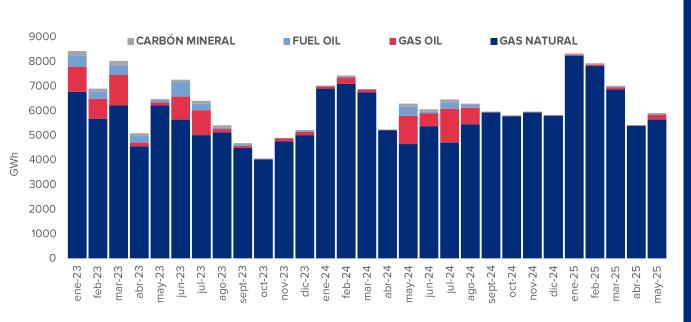




### Generación térmica según tipo de combustible [GWh]

Generación Térmica asociada al consumo de combustibles (GWh)	Medio Año Móvil	may- <b>25</b>	may- <b>24</b>	may-23
GAS NATURAL	6 090	5 654	4 670	6 237
GAS OIL	253	196	1 140	130
FUEL OIL	46	29	372	100
CARBON	42	50	127	24
TOTAL	6 431	5 930	6 309	6 492
CONSUMO ESPECIFICO TERMICO	1842	1 756	1904	1833
CONSUMO ESPECIFICO OFERTA	979	914	946	1058

# Evolución mensual de la generación térmica por tipo de combustible 2023 a 2025 [GWh]



### **EMISIONES DE CO**<sub>2</sub>

#### CÁLCULO BASE DEL FACTOR DE EMISIONES DE CO2

El Objetivo es calcular la cantidad de emisiones de Ton CO2 relacionada a la generación de electricidad. Las emisiones de CO2 son calculadas a partir del consumo de combustible utilizado para la generación, y a los factores de emisión expresados en Ton CO2-eq por tipo de combustible. De esta manera el factor de emisión se puede expresar en relación a las toneladas CO2-eq, como así también hacer referencia a la producción de energía (Ton CO2-eq/MWh).

#### **RESULTADO:**

- •Factor de Emisión total y por combustible: carbón, gas oil, fuel oil y gas natural (Ton CO2 total y por unidad de combustible).
- •Factor de Emisión Total por cada MWh producido total (oferta) y Factor de Emisión por cada MWh térmico generado (Ton CO2/MWh).

#### **VARIABLES QUE INTERVIENEN:**

- •(Consxtipo) Consumo de combustible por tipo (carbón, gas oil, fuel oil y gas natural).
- •(Factorxtipo) Factor de emisión por tipo de combustible:

Gas Natural	Fuel Oil	Gasoil	Carbón
tCO2/dam3	tCO2/t	tCO2/m3	tCO2/t
1.948	3.172	2.697	2.335

Fuente: <a href="http://datos.minem.gob.ar/dataset/calculo-del-factor-de-emision-de-co2-de-la-red-argentina-de-energia-electrica">http://datos.minem.gob.ar/dataset/calculo-del-factor-de-emision-de-co2-de-la-red-argentina-de-energia-electrica</a>

- •(Genxtipo) Oferta de energía generada por fuente y/o origen (térmico, hidráulico, nuclear, renovable e importación).
- •(GenTer) Energía generada térmica por tipo de combustible (MWh).

#### **METODOLOGÍA:**

•De acuerdo con el consumo y a los factores de emisión por tipo de combustible se obtiene las Toneladas de CO2 equivalente:

#### Σ ConsxTipo X Factorxtipo = TCO2 eq.

•Finalmente, considerando a la oferta total o a la generación térmica como denominador se obtiene las TCO2 eq por MWh producido

TCO2 eq / GenTOTAL o GenTER = TCO2/MWh



### Factor de emisión por tipo de combustible (cálculo mensual)

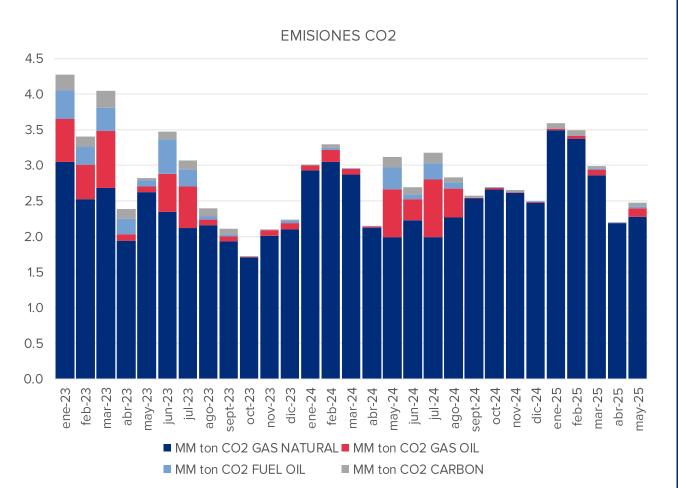
Millones ton CO2	Año Móvil (mensual)	may-25	may- <b>24</b>	may-23
GAS NATURAL	2.58	2.28	1.99	2.62
GAS OIL	0.15	0.11	0.67	0.08
FUEL OIL	0.04	0.03	0.31	0.09
CARBON	0.05	0.06	0.16	0.03
TERMICA TOTAL	2.82	2.48	3.12	2.82







### Emisiones de CO2 con paso mensual por tipo de combustible - 2023 a 2025





### Emisiones de CO2 / Generación. [Ton CO2/MWh]

	Año Móvil (mensual)	may-25	may-24	may-23
MM ton CO2	2.82	2.48	3.12	2.82
Generación Total [GWh]	12 099	11 389	12 699	11 249
Ton CO2/MWh	0.23	0.22	0.25	0.25
Generación Térmica [GWh]	6 431	5 930	6 309	6 492
Ton CO2/MWh TER	0.44	0.42	0.49	0.43

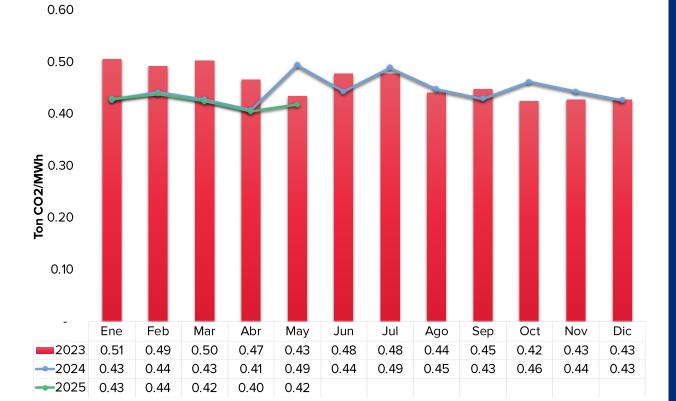
# Factor de emisión térmico de CO2 por tipo de combustible

Ton CO2/MWh TER x comb	Año Móvil (mensual)	may-25	may-24	may-23
GAS NATURAL	0.42	0.40	0.43	0.42
GAS OIL	0.60	0.58	0.59	0.59
FUEL OIL	0.82	0.92	0.82	0.86
CARBON	1.23	1.21	1.23	1.25
TERMICA TOTAL	0.44	0.42	0.49	0.43





# Evolución mensual del factor de emisión <u>térmico</u> de CO2 últimos 3 años [ton CO2/MWh]









### Oferta vs Demanda MEM Mayo 2025 [GWh]



Distribuidor	8 959
Gran Usuario	1986
Pérdidas	364
Bombeo	49
Exportación	30

<b>Térmica</b>	5 930
Renovables	4 476
Nuclear	933
Importación	50

# **BALANCE:** Demanda MEM Mayo 2025 vs años anteriores [GWh]

DEMANDA (GWh)	Medio Año Móvil	may- <b>25</b>	may-24	may-23
Distribuidor	9 626	8 959	10 244	8 820
Gran Usuario	1 961	1 986	1 969	1 995
Bombeo	40	49	42	57
Exportación	58	30	3	3
Pérdidas	415	364	441	374
TOTAL	12 099	11 389	12 699	11 249

Variación % may 25 Vs may 24	Variación % Año Móvil
-12.5%	<b>-1.7</b> %
0.8%	1.6%
17.4%	-32.6%
100.0%	<b>-8</b> %
<b>-17.4</b> %	-9.7%
-10.3%	-1.6%
	may 25 Vs may 24 -12.5% 0.8% 17.4% 100.0% -17.4%

# **BALANCE:** Oferta MEM Mayo 2025 vs años anteriores [GWh]

OFERTA (GWh)	Medio Año Móvil	may-25	may-24	may-23
TÉRMICA	6 431	5 930	6 309	6 492
NUCLEAR	783	933	1 129	680
RENOVABLE - HIDRÁULICA	2 474	2 357	3 306	2 057
RENOVABLE - LEY 26 190	2 020	2 119	1 516	1 494
IMPORTACION	391	50	439	527
TOTAL	12 099	11 389	12 699	11 249

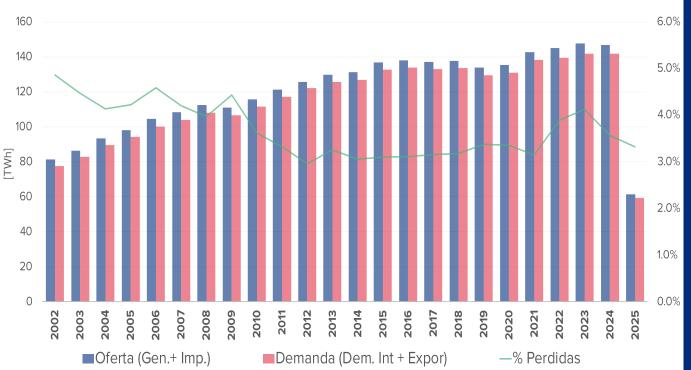
Desde el mes de Agosto 2023 se comenzó a clasificar a la tecnología HIDRO, centrales que se encuentran fuera de la definición de la Ley 26 190 por tener una potencia instalada mayor a 50MW, dentro de la fuente RENOVABLE, clasificándolas como tecnología HIDRO > 50 MW. Las tecnologías renovables definidas por la Ley 26 190 incluyen a las HIDRO < 50 MW, Eólico, Fotovoltaico, Bioma, Biogás y generación utilizando Biodiesel como combustible.

OFERTA (GWh)	Variación % may 25 Vs may 24	Variación % Año Móvil
TÉRMICA	-6.0%	8.8%
NUCLEAR	<b>-17.4</b> %	-16.1%
RENOVABLE - HIDRÁULICA	-28.7%	-27.6%
RENOVABLE - LEY 26 190	39.8%	13.2%
IMPORTACION	-88.7%	<b>52.9</b> %
TOTAL	-10.3%	-1.6%



DEMANDA	[GWh]	OFERTA	[GWh]
Distribuidor	8 959	Térmica	5 930
Gran Usuario	1986	Nuclear	933
Bombeo	49	Renovable - HIDRO>50	2 357
Exportación	30	Renovable - LEY 26 190	2 119
Pérdidas	364	Importación	50
DEMANDA TOTAL:	11 389	OFERTA TOTAL:	11 389

# Oferta vs Demanda MEM desde 2002 al 2025 (acumulado) – [TWh]



### Balance Energía Bruta: Mayo 2025 [GWh]

DEMANDA (GWh)			OFERTA (GWh)
Distribuidor	8 959	6 025	Gen. Termica
Gran Usuario	1986	1 001	Gen. Nuclear
Pérdidas + Consumos Aux.	528	2 357	Renovable - Hidro>50MW
Bombeo	49	2 120	Renovable - Ley 26 190
Exportación	30	50	Importacion
	11 552	11 552	





### Precio Medio de la energía MEM Mensual [\$/MWh]

Energía + Potencia + Transporte

**may-25** 

**may-24** 

Medio Año Móvil

92 927

**75 727** 

77 682

#### Precio Medio Estacional [\$/MWh]

Energía + Potencia + Transporte + Cargos Res. 976/23

**may-25** 

**may-24** 

Medio Año Móvil

65 121

32 118

58 960

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

	Medio Año Móvil	may- <b>25</b>	may- <b>24</b>	may-23
Componentes Energía	13 894	16 409	10 396	3 322
Componentes Potencia + Reserva	8 647	9 976	5 376	1 721
Cargo Demanda Excedente + Cuenta Brasil + Contratos Abastecimiento MEM	13 757	17 438	11 681	3 000
Sobrecosto Transitorio de Despacho	30 800	36 043	42 125	11 757
Compra Conjunta MEM	6 461	8 303	4 620	1 327
Precio Monómico Medio	73 559	88 168	74 197	21 127
Cargos transporte	4 123	4 758	1 529	270
Precio Monómico Medio + Transp.	77 682	92 927	75 727	21 397
Precio Mónomico Estacional	58 960	64 005	30 011	11 385
Precio Mónomico Estacional + cargos	58 960	65 121	32 118	11 385

(\*) Incluye los cargos a aplicarse a los GUDIs por la Res. SE N° 976/2023.

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

		may-25	Medio Año Móvil
Componente Energía	Precio Energía	13 103	11 205
	Energía Adicional	1 636	1446
	Sobrecostos de Combustibles	1 671	1 243
	Sobrecostos Transitorios de Despacho	36 043	30 800
	Cargos Demanda Excedente	462	309
	Contratos Abastecimiento MEM + Cuenta Brasil	16 976	13 448
	Compra Conjunta MEM	8 303	6 461
Componente Potencia	Potencia Despachada	7	7
	Potencia Servicios Asociados	262	193
	Potencia Reserva Corto Plazo + Servicios Reserva Instantánea	66	57
	Potencia Reserva Mediano Plazo	9 641	8 390
Precio Monómico		88 168	73 559
Cargos Transporte	Transporte Alta Tensión +Distribución Troncal (Acuerdo)	0	0
	Transporte Alta Tensión	3 059	2 682
	Transporte Distribución Troncal	1 699	1 441
Precio Monómico + Transporte	•	92 927	77 682
Precio Mónomico Estacional	Precio Monómico ponderado Estacional SIN Cargos. (Energía + Potencia + Transporte)	64 005	58 960
Precio Mónomico Estacional	Precio Monómico ponderado Estacional CON CARGOS Res. 976/2023 para GUDIs. (Energía + Potencia + Transporte)	65 121	58 960

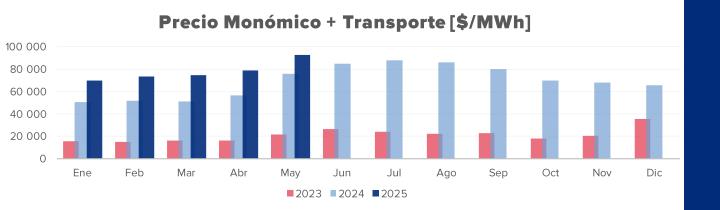
#### Res. SE N° 976/2023: Cargos a aplicarse a los GUDIs

Desde Mayo 2025, entró en vigencia la Res. 171/2025, que establece los nuevos precios de compra para la demanda estacional reemplazando la Resolución 110/2025.

El precio de compra de los Distribuidores – PEST- en Mayo 2025 cerró con un valor medio de 64 005 \$/MWh (energía, potencia y transporte), un incremento cercano al 110% aprox. respecto a Mayo 2024.

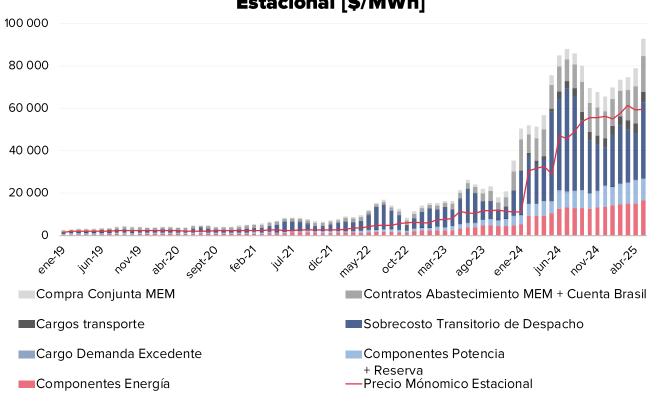
Este valor no incluye los cargos a aplicarse a los GUDIs por la Res. SE N° 976/2023; considerando estos cargos **el precio medio de compra se ubicaría cercano a los 65 121 \$/MWh.** 

# Evolución del precio monómico medio en paso mensual año actual vs años anteriores [\$/MWh]



# Evolución del precio monómico medio en paso mensual desde 2019 [\$/MWh]

### Precio Monómico por Componente - Precio Monómico Estacional [\$/MWh]









### Importación vs Exportación MEM Mayo 2025 [GWh]

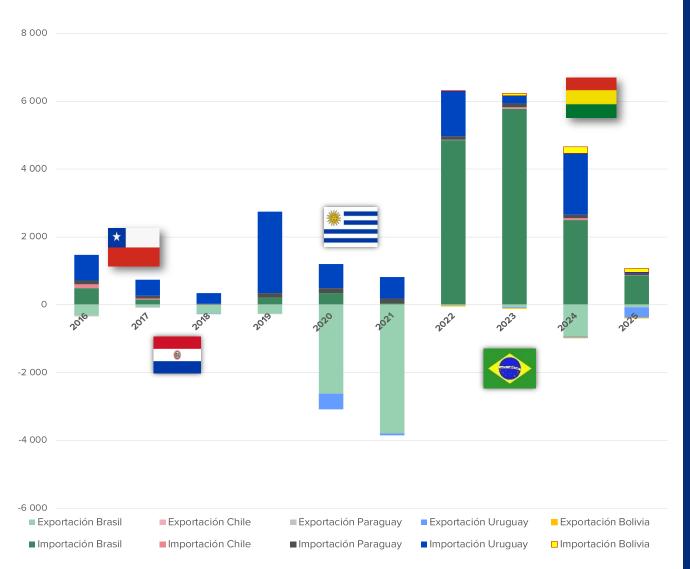
	may-25	Año Móvil
Importación	49.8	391.1
Exportación	29.8	57.5

# Intercambios Mayo 2025 vs años anteriores por país [GWh]

	(GWh)	Media Mensual - Año Móvil	may-25	may-24	may-23
	Brasil	247.9	11.4	55.2	513.0
	Paraguay	8.2	10.5	10.8	9.6
<b>I</b> mportation	<b>*</b> Uruguay	117.6	27.9	304.3	1.0
	Chile	0.9	0.0	4.5	3.3
	Bolivia	16.5	0.0	0.0	0.0
	IMPORTACIÓN TOTAL	391.1	49.8	374.8	526.8
	Brasil	31.0	13.4	0.0	0.0
	Paraguay	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>tytottation</i>	<b>*</b> Uruguay	26.6	16.3	2.9	2.6
<b>V</b>	Chile	0.0	0.0	0.0	0.0
	Bolivia	0.0	0.0	0.0	0.0
	EXPORTACIÓN TOTAL	57.5	29.8	2.9	2.6

### 10%

### Evolución de la importación vs. Exportación por país [GWh] Intercambios anuales – últimos 10 años







### Actores vigentes en el MEM en Mayo 2025

GENERACIÓN	Cantidad
Generadores	473
Autogeneradores	31
Cogeneradores	7
Total	511

GRANDES USUARIOS	Cantidad
Grandes Usuarios Mayores (GUMA)	393
Grandes Usuarios Menores (GUME)	2 959
Grandes Usuarios Particulares (GUPA)	21
Grandes Usuarios en Distrubución Mayores a 300kW (GUDI)	6 428
Total	9 801

DISTRIBUCIÓN	Cantidad
Distribuidores de Energía	28
Cooperativas Eléctricas Agentes del MEM	48
Distribuidores Menor (DIME)	1
Cooperativas No Agentes del MEM	543
Total	620

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







### ESTADÍSTICAS Y CONTROL GERENCIA DE ANÁLISIS Y CONTROL GLOBAL

#### **CONTACTOS:**



#### Emiliano Marinozzi



emarinozzi@cammesa.com.ar



#### Agustina Lesce



agustinalesce@cammesa.com.ar



#### Micaela Baratto



micaelabaratto@cammesa.com.ar



https://cammesaweb.cammesa.com/informes-y-estadisticas/



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