



# Informe Trimestral de Coyuntura Energética

## Cuarto trimestre 2017

Dirección Nacional de Información Energética  
Secretaría de Planeamiento Energético Estratégico

DATOS  
MINEM  
.....



Ministerio de Energía y Minería  
Presidencia de la Nación

El Ministerio de Energía y Minería pone a disposición del público su **Informe trimestral de coyuntura energética** correspondiente al cuarto trimestre de 2017, elaborado por la Dirección Nacional de Información Energética, que presenta de manera sintética la evolución de variables seleccionadas del sector energético argentino y sus variaciones respecto del mismo período del año anterior. Todas las cifras se muestran redondeadas.

### Hidrocarburos: Producción

Durante el cuarto trimestre de 2017 la producción de petróleo alcanzó los 7.131 Mm<sup>3</sup>, 3,0% por debajo de la producción del mismo período del año anterior.

En la cuenca del Golfo San Jorge, principal cuenca petrolera del país, la producción disminuyó 4,1% en términos interanuales, mientras que la producción de la cuenca Neuquina, segunda en importancia, se redujo 0,8%.

Por su parte, la producción de gas natural, alcanzó los 121,7 MMm<sup>3</sup>/día, 0,6% por debajo de la correspondiente al cuarto trimestre de 2016, mostrando una contracción interanual del 1,1% en la cuenca Neuquina, un incremento del 6,4% en la cuenca Austral y una reducción del 6,9% en la cuenca del Golfo San Jorge.

### Hidrocarburos: Refinación y comercialización

El volumen de petróleo procesado disminuyó 4,2% en el trimestre de referencia respecto del mismo período de 2016. El 58,3% del del crudo procesado durante el trimestre fue petróleo liviano.

La producción de gas oil creció 2,2% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo período del año anterior, mientras que la de motonaftas (grados 2 y 3) aumentó 4,2%.

Las ventas de gas oil se ubicaron en el trimestre analizado 6,7% por encima de las correspondientes al mismo trimestre de 2016. Por su parte, el incremento de las ventas de naftas grados 2 y 3 entre ambos períodos fue de 8,6%.

### Gas natural: Transporte y distribución

La inyección de gas natural al sistema de transporte mostró un incremento del 0,2% en el cuarto trimestre del año 2017 respecto del mismo período del año anterior. El consumo de gas natural, por su parte, se contrajo 1,6% en términos interanuales. La demanda del sector residencial creció 1,7% respecto a igual trimestre del año 2016, mientras que el gas entregado a la demanda industrial creció 5,3% en igual período.

### Biocombustibles: Bioetanol y biodiésel

La producción de bioetanol se ubicó en el cuarto trimestre de 2017 14,6% por encima de la producción del mismo período de 2016, mientras que las ventas al corte crecieron 8,5% en términos interanuales (ver Res. MINEM 37/2016).

Por su parte, la producción de biodiesel creció en el mismo período 18,3%, mientras las ventas al mercado interno aumentaron un 9,9% y las exportaciones lo hicieron en 5,0%.

### Energía eléctrica

Al 30 de septiembre de 2017 la potencia instalada en el SADI era de 36.150 MW.

La generación neta del trimestre reportado alcanzó los 33.775 GWh, 1,6% por encima de la generación del mismo período del año anterior. El 57,7% provino de generación térmica, mientras que el 34,8% fue de origen hidráulico (excluyendo pequeños aprovechamientos menores a 50 MW de potencia), 5,3% nuclear y 2,3% renovable, de acuerdo con la clasificación promocionable establecida en la Ley 27.191.

El consumo de gas oil para generación eléctrica creció 6,3% en términos interanuales, mientras que se registró una disminución del consumo de gas natural para tal fin del 4,4%. Se destaca una disminución del 86,2% en el consumo de fuel oil y del 56,5% en el caso del carbón utilizado para generación.

La demanda de energía eléctrica en el trimestre analizado presentó un incremento del 2,0% respecto al mismo período del año anterior, alcanzando los 32.566 GWh. Se destacan, respecto del mismo trimestre del año anterior, un incremento del 3,9% por parte de la demanda industrial y comercial >300 kW, del 1,1% por parte de la demanda comercial, y del 1,2% en el caso residencial.

La demanda máxima de potencia del trimestre, de 24.696 MW, se produjo el 29 de diciembre, situándose 6,1% por encima de la demanda máxima de potencia alcanzada en el cuarto trimestre de 2016.

Durante el mencionado pico de demanda, la misma fue cubierta en un 100% con generación local.

### Balanza comercial energética

El resultado del intercambio comercial energético durante el cuarto trimestre de 2017 fue negativo, por 441 MM USD. Durante el trimestre analizado, las importaciones de energía alcanzaron los 1.303 MM USD, 58,6% por encima de las importaciones correspondientes al mismo trimestre del año anterior, mientras que el monto de las exportaciones se incrementó 21,0%, totalizando 862 MM USD.

El precio promedio ponderado del gas natural importado en el cuarto trimestre de 2017 fue 5,23 USD/MMBTU.

### Cuadro resumen de variables seleccionadas

	Unidades	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Var %
Producción de petróleo	Mm <sup>3</sup>	7.131	7.349	-3,0%
Producción de gas natural	MMm <sup>3</sup> /d	122	122	-0,6%
Petróleo procesado	Mm <sup>3</sup>	7.107	7.420	-4,2%
Ventas de naftas	Mm <sup>3</sup>	2.475	2.279	8,6%
Ventas de gas oil	Mm <sup>3</sup>	3.622	3.394	6,7%
Gas natural entregado	MMm <sup>3</sup> /d	110	112	-1,6%
Demanda de energía eléctrica	GWh	32.566	31.942	2,0%
Importaciones de gas natural	MMm <sup>3</sup> /d	56	58	-4,0%
Déficit comercial energético	MMUSD	441	109	305,2%
Importaciones de energía	MMUSD	1.303	821	58,6%

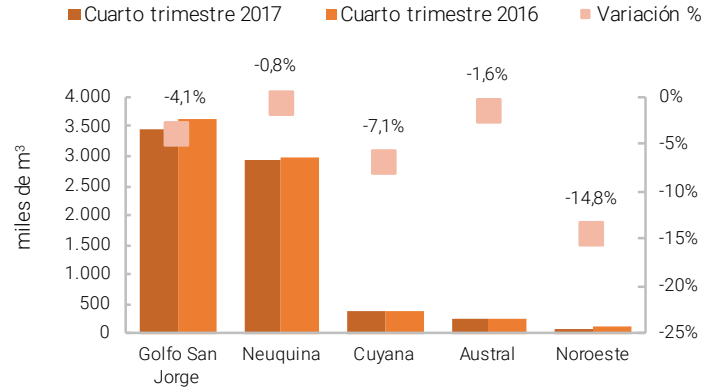
# Hidrocarburos: Producción

**Tabla 1. Petróleo: Producción por tipo de extracción y condensado**  
Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en miles de m<sup>3</sup>

Tipo	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A. %	Participación (T4 2017)
Condensado	325	312	4,3%	4,6%
Primaria	3.883	4.006	-3,1%	54,5%
Secundaria	2.889	2.998	-3,6%	40,5%
Recup. asistida	34	33	3,0%	0,5%
Total	7.131	7.349	-3,0%	100,0%

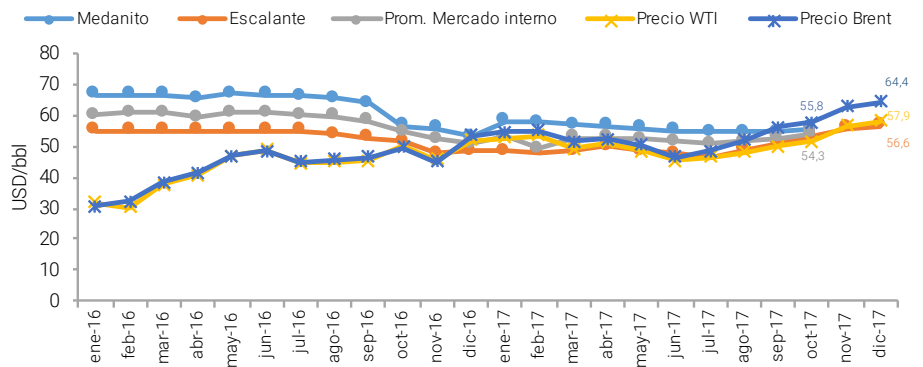
Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**Figura 1. Petróleo: Producción por cuenca**  
Cuarto trimestre 2017 vs. 2016



Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**Figura 2. Petróleo: Precios en el mercado interno e internacional**



Fuentes: Ministerio de Energía y Minería y EIA (EEUU).

**-3,0%**

La producción de petróleo disminuyó 3% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre del año anterior.

**-4,1%**

La producción de petróleo de la cuenca del Golfo San Jorge disminuyó 4,1% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del cuarto trimestre de 2016.

**Tabla 2. Gas natural: Producción por presión**

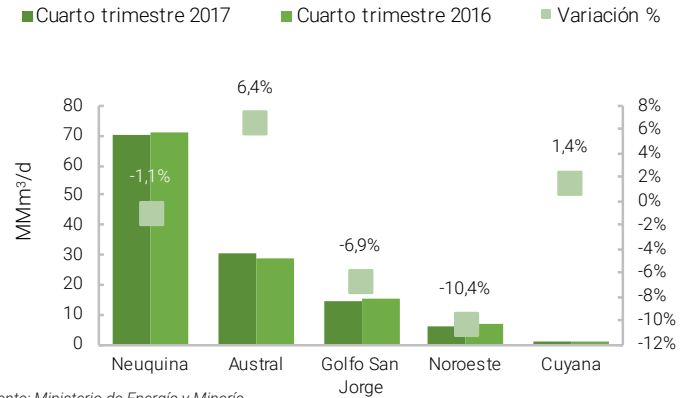
Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en millones de m<sup>3</sup> diarios

Presión	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A. %	Participación (T4 2017)
Alta presión	12,7	19,3	-34,1%	10,4%
Media presión	36,2	33,7	7,2%	29,7%
Baja presión	72,9	69,4	4,9%	59,9%
Total	121,7	122,4	-0,6%	100,0%

Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**Figura 3. Gas natural: Producción por cuenca**

Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en millones de m<sup>3</sup> diarios



Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**-0,6%**

La producción de gas natural disminuyó 0,6% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo período del año anterior.

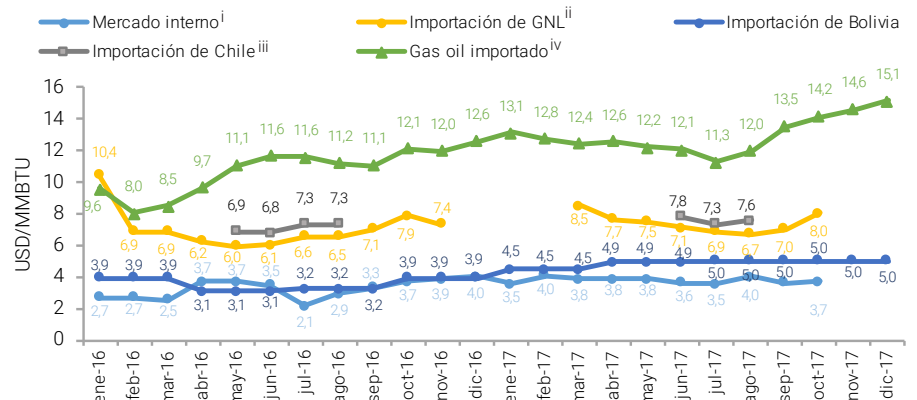
**+6,4%**

La producción de gas natural de la cuenca Austral creció 6,4% en el cuarto trimestre de 2017 en relación al cuarto trimestre de 2016.

**5,23 USD/MMBTU**

Fue el precio promedio ponderado del gas natural importado en el trimestre de referencia.

**Figura 4. Gas natural: Precios en el mercado interno e internacional**



i: Precio promedio sin Plan Gas | ii: Incluye costo de regasificación y otros. | iii: Precio promedio en frontera. | iv: Principal sustituto del gas natural para la industria y la generación eléctrica.

Fuente: Ministerio de Energía y Minería y ENARSA.

# Hidrocarburos: Refinación y comercialización

**Tabla 3. Petróleo procesado por origen y tipo**  
Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en miles de m<sup>3</sup>

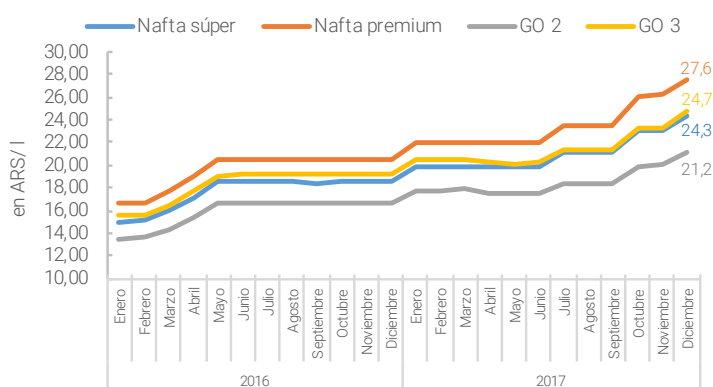
	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A. %	Participación (T4 2017)
<b>Por origen</b>				
Crudo importado	423	367	15,3%	6,0%
Cuenca Austral	239	188	27,6%	3,4%
Cuenca Cuyana	253	295	-14,3%	3,6%
Cuenca Golfo San Jorge	2.710	2.973	-8,8%	38,1%
Cuenca Neuquina	3.366	3.481	-3,3%	47,4%
Cuenca Noroeste	115	117	-1,1%	1,6%
<b>Total</b>	<b>7.107</b>	<b>7.420</b>	<b>-4,2%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Por tipo</b>				
Liviano	4.144	4.152	-0,2%	58,3%
Medio	2.963	3.268	-9,3%	41,7%
<b>Total</b>	<b>7.107</b>	<b>7.420</b>	<b>-4,2%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**Tabla 4. Principales subproductos obtenidos**  
Cuarto trimestre 2017 vs. 2016

Subproducto	Unidad	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A. %
Gas oil	miles de m <sup>3</sup>	3.186	3.117	2,2%
Nafta grado 2	miles de m <sup>3</sup>	1.618	1.556	4,0%
Nafta grado 3	miles de m <sup>3</sup>	676	647	4,5%
Kerosene y aerokerosene	miles de m <sup>3</sup>	455	470	-3,2%
Fuel oil + IFO	miles de t	579	682	-15,0%

**Figura 5. Precios de las naftas y gas oil en surtidor, con impuestos promedio ponderado en pesos argentinos, total país**  
2016-2017, en pesos por litro



Fuentes: Ministerio de Energía y Minería y BCRA, Com. "A" 3.500 (Tipo de cambio nominal promedio mensual).

**+31,4% / +27,9%**

Fueron los incrementos interanuales medidos en pesos del precio promedio en surtidor de la nafta grado 2 (súper) y del gas oil grado 2, respectivamente, en diciembre de 2017.

**+17,5% / +14,3%**

Fueron las variaciones medidas en dólares del precio promedio en surtidor de la nafta grado 2 (súper) y del gas oil grado 2, respectivamente, en diciembre de 2017 vs. el mismo mes del año anterior.

**+2,9%**

Las ventas de gas licuado a fraccionadores crecieron 2,9% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo período de 2016.

**-4,2%**

El volumen de petróleo procesado disminuyó 4,2% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre del año anterior.

**+2,2%**

La producción de gas oil creció 2,2% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo período de 2016.

**+6,7%**

Las ventas de gas oil aumentaron 6,7% en términos interanuales en el cuarto trimestre de 2017.

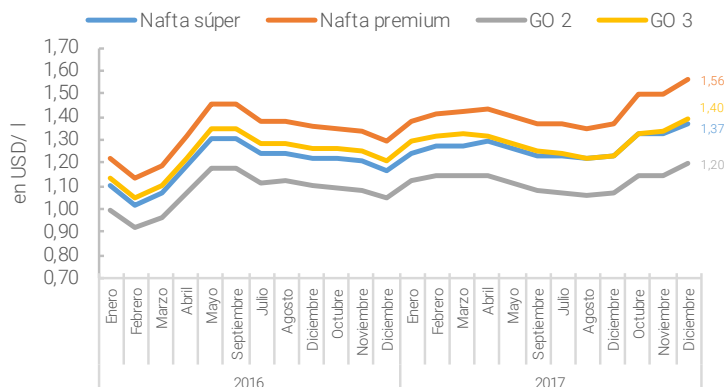
**+8,6%**

Las ventas de naftas (grados 2 y 3) se incrementaron 8,6% el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre de 2016.

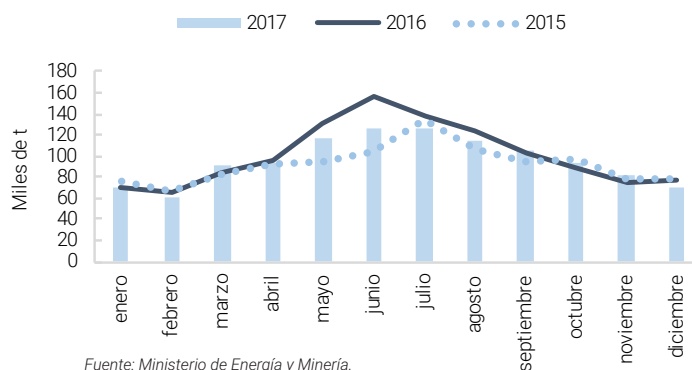
**Tabla 5. Ventas al mercado y bunker de principales subproductos**  
Cuarto trimestre 2017 vs. 2016

Subproducto	Unidad	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A. %
Gas oil	miles de m <sup>3</sup>	3.622	3.394	6,7%
Nafta grado 2	miles de m <sup>3</sup>	1.685	1.607	4,8%
Nafta grado 3	miles de m <sup>3</sup>	790	672	17,5%
Kerosene y aerokerosene	miles de m <sup>3</sup>	496	467	6,0%
Fuel Oil + IFO	miles de t	294	598	-50,9%

**Figura 6. Precios de las naftas y gas oil en surtidor, con impuestos promedio ponderado en dólares, total país**  
2016-2017, en USD por litro



**Figura 7. Ventas de gas licuado de petróleo**  
2015-2017, a fraccionadores y envases a granel.



Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

# Gas natural por redes

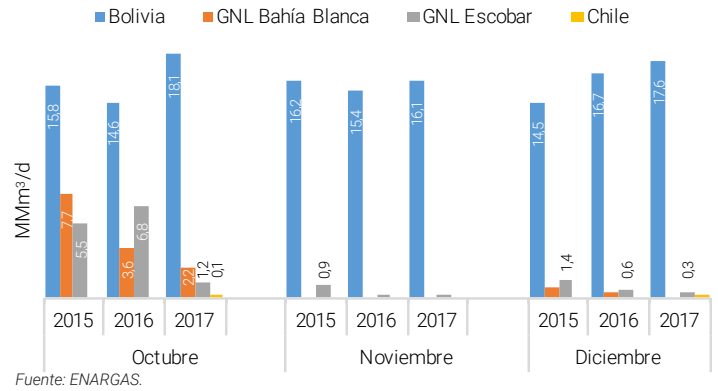
**Tabla 6. Gas natural inyectado al sistema de transporte**

Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal

Gasoducto	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A. %	Participación (T4 2017)
Norte	21,9	21,0	4,3%	18,3%
Centro Oeste	23,0	22,2	3,8%	19,2%
Neuba I	20,8	21,1	-1,4%	17,3%
Neuba II	17,2	16,8	1,9%	14,3%
San Martín	33,0	32,0	3,2%	27,6%
Sur	2,7	2,6	2,9%	2,2%
Malargüe	0,0	0,0	-18,0%	0,0%
Otros orígenes	1,3	3,8	-67,2%	1,1%
<b>Total</b>	<b>119,8</b>	<b>119,5</b>	<b>0,2%</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 8. Inyecciones mensuales de gas natural importado por origen**

Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en millones de m<sup>3</sup> diarios



Fuente: ENARGAS.

**Tabla 7. Gas natural entregado por tipo de usuario**

Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal

Usuario	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A. %	Participación (T4 2017)
Residencial	17,2	16,9	1,7%	15,6%
Comercial	2,7	2,9	-7,9%	2,4%
Entes oficiales	0,7	0,9	-13,8%	0,7%
Industria	35,5	33,7	5,3%	32,2%
Cent. eléctricas	45,0	48,0	-6,3%	40,8%
SDB	2,1	2,0	4,7%	1,9%
GNC	6,9	7,5	-7,5%	6,3%
<b>Total</b>	<b>110,1</b>	<b>111,9</b>	<b>-1,6%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: ENARGAS.

**+0,2%**

El **gas natural** inyectado en el cuarto trimestre de 2017 fue 0,2% superior al correspondiente al cuarto trimestre de 2016.

**-4,0%**

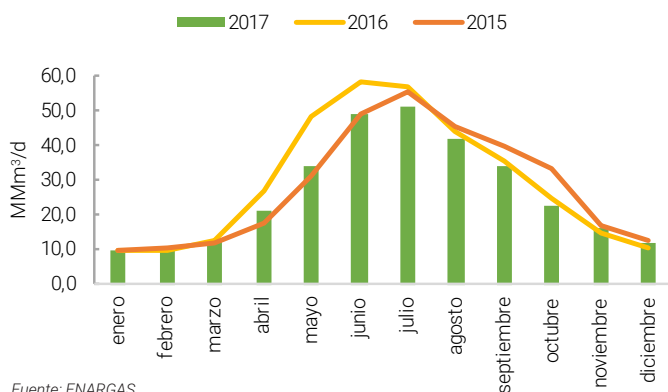
Las importaciones de **gas natural** se redujeron 4,0% en el cuarto trimestre de 2017 en relación al mismo trimestre del año anterior.

**-1,6%**

La demanda de **gas natural** se redujo 1,6% en el cuarto trimestre de 2017 vs el cuarto trimestre de 2016.

**Figura 9. Gas natural: consumo del sector residencial**

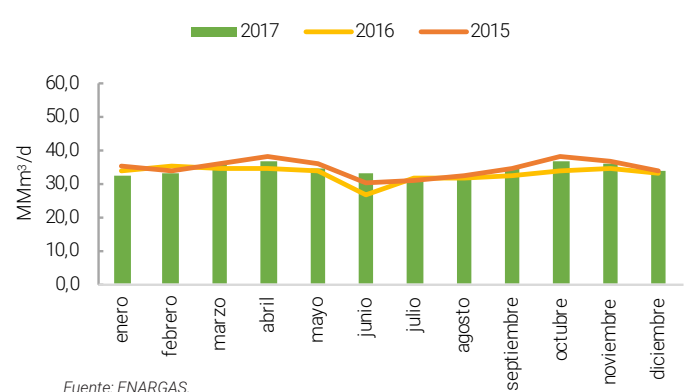
2015-2017, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal



Fuente: ENARGAS.

**Figura 10. Gas natural: consumo del sector industrial**

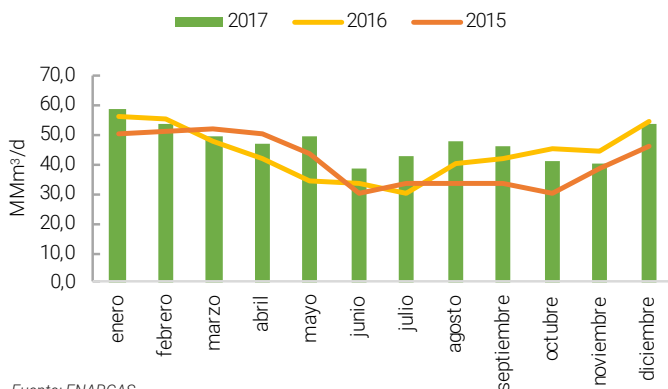
2015-2017, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal



Fuente: ENARGAS.

**Figura 11. Gas natural: consumo del centrales eléctricas**

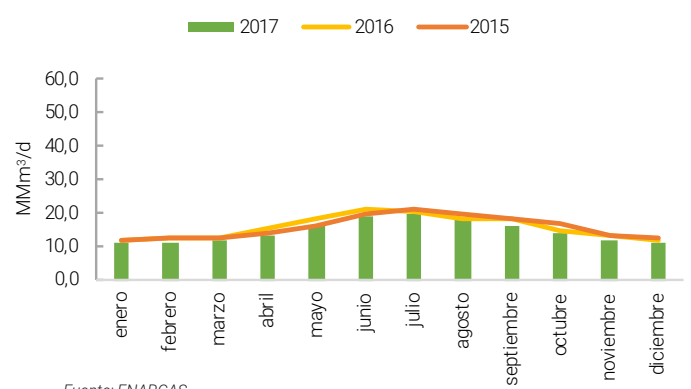
2015-2017, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal



Fuente: ENARGAS.

**Figura 12. Gas natural: consumo del resto de usuarios**

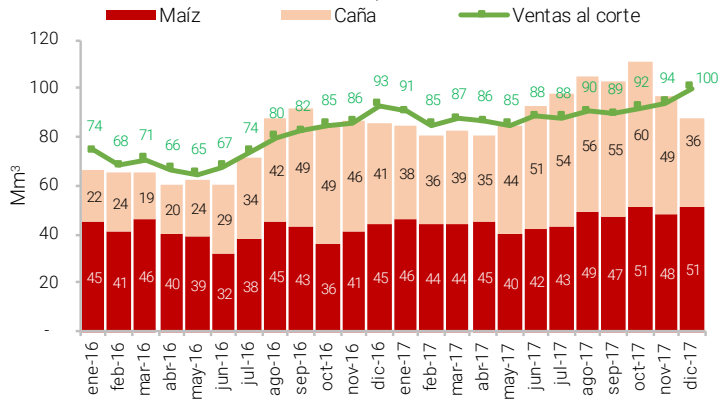
2015-2017, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal



Fuente: ENARGAS.

**Figura 13. Producción de bioetanol**

2016-2017, en Mm<sup>3</sup>



Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**+14,6%**

Durante el cuarto trimestre de 2017 se produjeron 295,4 Mm<sup>3</sup> de bioetanol, 14,6% por encima de la producción del mismo trimestre de 2016.

**+8,5%**

Las ventas al corte de bioetanol crecieron 8,5% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre de 2016.

**50,7%**

El 50,7% del bioetanol producido durante el cuarto trimestre de 2017 provino del procesamiento de maíz.

**15,61 AR\$/l**

En diciembre de 2017 el precio del bioetanol producido en base a caña de azúcar fue de 15,61 \$/l.

**12,19 AR\$/l**

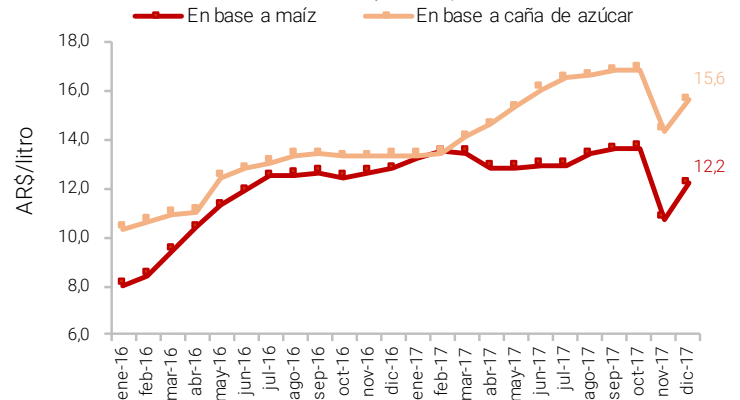
En diciembre de 2017 el precio del bioetanol producido en base a maíz fue de 12,19 \$/l.

**+17,0% / -4,6%**

fueron las variaciones interanuales en diciembre de 2017 del precio del bioetanol en base a caña de azúcar y a maíz, respectivamente.

**Figura 14. Precios del bioetanol en el mercado interno**

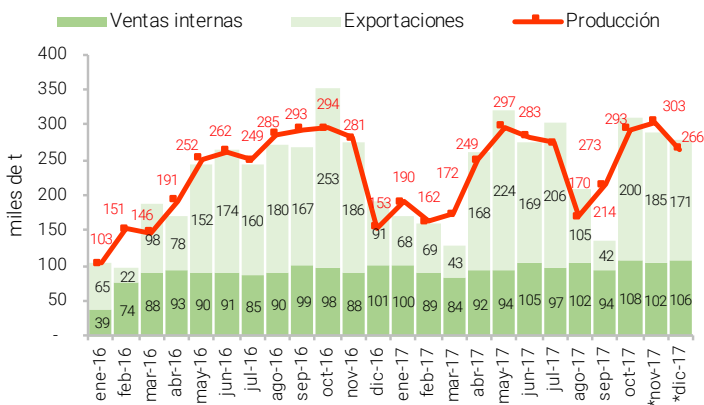
2016-2017, en AR\$/l



Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**Figura 15. Producción, ventas al mercado interno y exportaciones de biodiésel**

2016-2017, en miles de toneladas



Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**+18,3%**

La producción de biodiésel creció 18,3% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre de 2016.

**+5,0%**

Las exportaciones de biodiésel se incrementaron en el cuarto trimestre de 2017 5,0% respecto del cuarto trimestre de 2016.

**+9,9%**

Las ventas de biodiésel al mercado interno aumentaron 9,9% en el cuarto trimestre de 2017 en relación al mismo trimestre del año anterior.

**15,11 AR\$/kg**

En diciembre de 2017 el precio del biodiésel para las pequeñas empresas fue de 15,11 \$/kg.

**12,69 AR\$/kg**

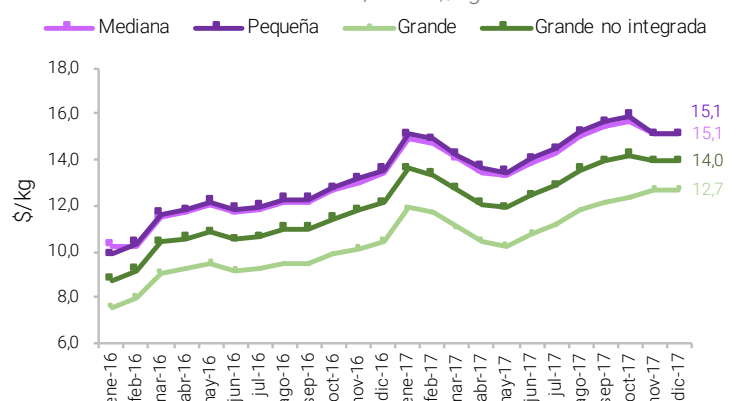
En diciembre de 2017 el precio del biodiésel para las empresas grandes integradas fue de 12,69 \$/kg.

**+11,3% / +12,7%**

fue la variación interanual en el mes de diciembre del precio del biodiésel para empresas pequeñas y medianas, respectivamente.

**Figura 16. Precios del biodiésel en el mercado interno**

2016-2017, en AR\$/kg



Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

**Tabla 8. Potencia instalada en el SADI**

Septiembre 2017 vs. junio 2017, por tipo de tecnología, en MW

Tecnología	Diciembre 2017	Septiembre 2017	Adición	Participación (Dic 2017)
Hidráulica	10.746	10.746	0	29,7%
Ciclos combinados	9.870	9.643	227	27,3%
Turbogas	6.572	6.160	413	18,2%
Turbovapor	4.451	4.451	0	12,3%
Nuclear	1.755	1.755	0	4,9%
Motor diesel	2.003	1.866	136	5,5%
Eólica	227	195	31	0,6%
Biogás	22	20	1	0,1%
Solar	8	8	0	0,0%
Pequeña hidro*	496	496	0	1,4%
<b>Total</b>	<b>36.150</b>	<b>35.341</b>	<b>809</b>	<b>100,0%</b>

\* Se considera para el presente *pequeña hidro* a los aprovechamientos con una potencia menor a 50 MW.

**Tabla 10. Generación neta por fuente**

Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en GWh

Fuente	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A %	Participación (T4 2017)
Térmica	19.491	21.309	-8,5%	57,7%
Hidráulica	11.745	9.310	26,2%	34,8%
Nuclear	1.774	1.907	-7,0%	5,3%
Renovable	764	705	8,3%	2,3%
<b>Total</b>	<b>33.775</b>	<b>33.231</b>	<b>1,6%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: CAMMESA.

**Tabla 9. Adición de potencia en el SADI**

Cuarto trimestre de 2017, en MW

Región	Central	Tecnología	Adición
<b>Máquinas Nuevas</b>			
PATAGONICA	P. EOLICO RAWSON III	Eólica	25
PATAGONICA	ALUAR SA	Turbina a gas	152
NOROESTE	C.T. SALTA (TERMOANDES)*	Ciclos Combinados	227
CUYO	C.T. ANCHORIS	Motor Diesel	40
COMAHUE	C.T. LOMA CAMPANA 2	Turbina a gas	107
LITORAL	ENERGIA AGRO S.A.U	Biogas	1
BUENOS AIRES	C.T. BARKER	Turbina a gas	140
BUENOS AIRES	C.T. PIEDRABUENA	Motor Diesel	96
<b>Cambios de potencia</b>			
PATAGONICA	P. EOLICO RAWSON I	Eólica	4
PATAGONICA	P. EOLICO RAWSON II	Eólica	2
GRAN BS.AS.	C.T. EZEIZA ETAPA1	Turbina a gas	9
COMAHUE	C.T. LOMA CAMPANA	Turbina a gas	5
<b>Total</b>			<b>809</b>

Programa RenovAr | Resolución 21/2016

\* Corresponde a una TV que en el trimestre anterior estaba conectada al Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) de Chile, que luego fue conectada al Sistema Argentino de Interconexión (SADI).

Fuente: CAMMESA.

**2,3%**

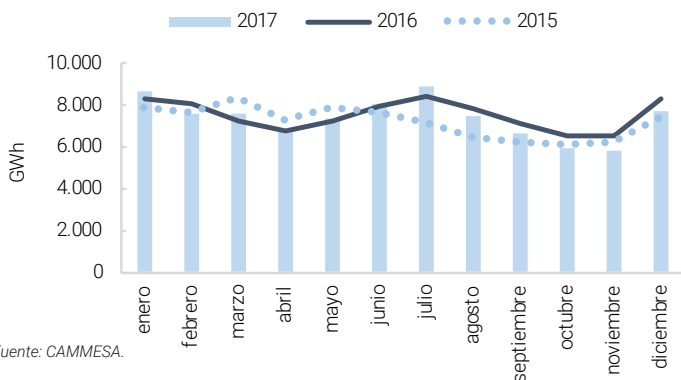
Fue la participación de la **generación neta a partir de renovables** (eólica + biogás + solar + pequeña hidro) sobre la generación neta total en el cuarto trimestre de 2017.

**+1,6%**

La **generación neta** se incrementó 1,6% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del cuarto trimestre de 2016.

**Figura 17. Generación neta térmica**

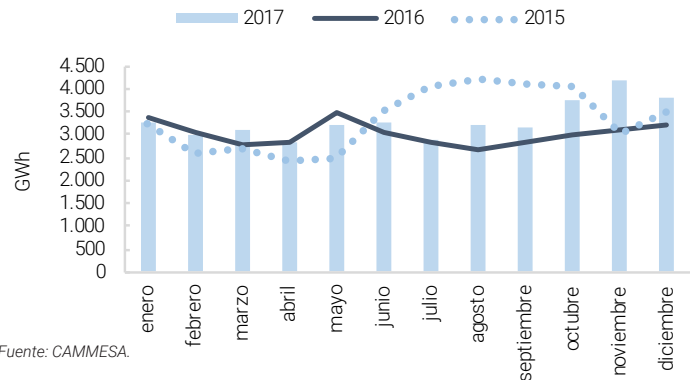
2015-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

**Figura 18. Generación neta hidráulica**

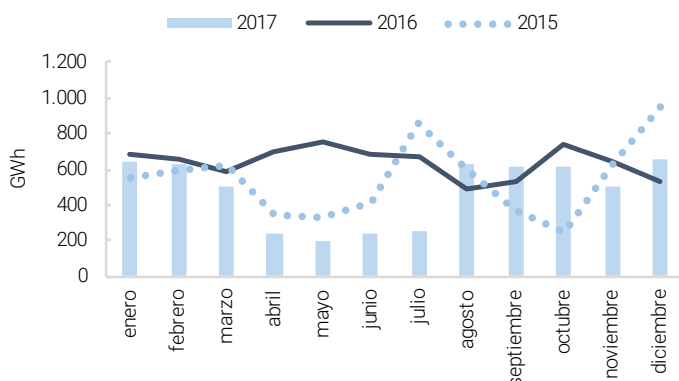
2015-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

**Figura 19. Generación neta nuclear**

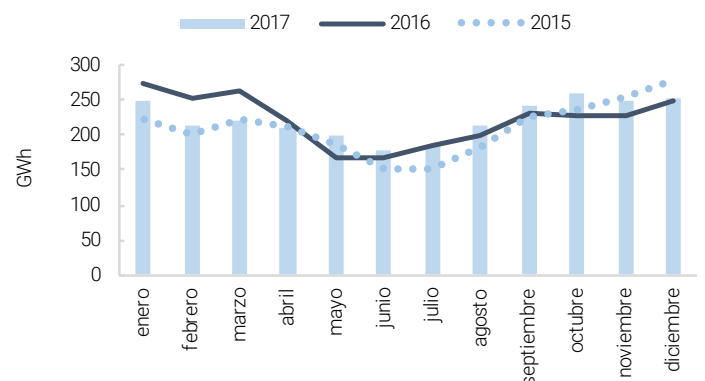
2015-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

**Figura 20. Generación neta renovable**

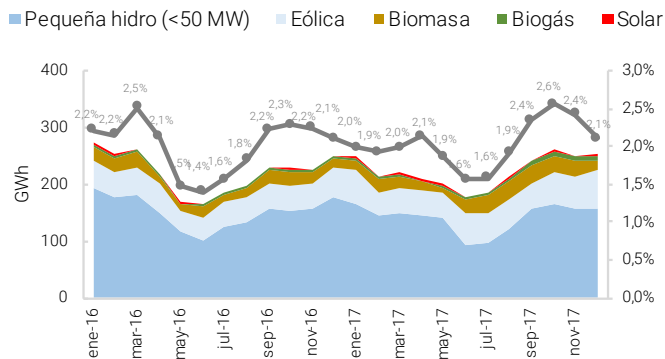
2015-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

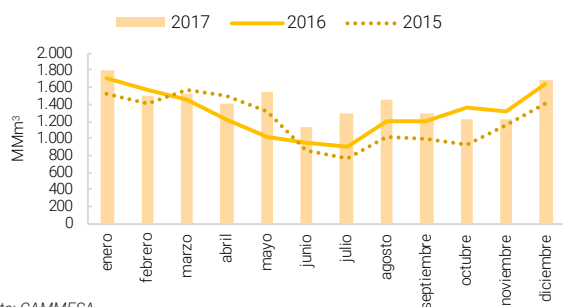


**Figura 21. Generación renovable por fuente y participación sobre la demanda**  
2016-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

**Figura 22. Consumo de gas natural para generación eléctrica**  
2015-2017, en MMm<sup>3</sup>



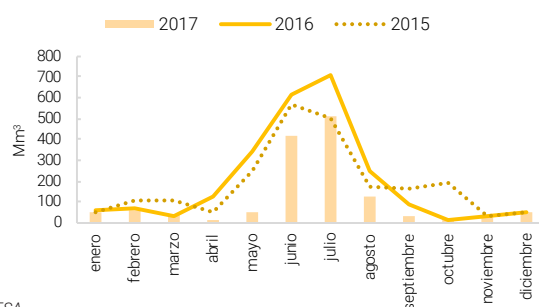
Fuente: CAMMESA.

**Tabla 11. Consumo de combustible del parque térmico**  
Cuarto trimestre de 2017 vs. 2016

Combustible	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A %
Gas natural (MMm <sup>3</sup> )	4.152	4.343	-4,4%
Gas oil (Mm <sup>3</sup> )	99	93	6,3%
Fuel oil (miles de t)	60	437	-86,2%
Carbón mineral (miles de t)	86	197	-56,5%

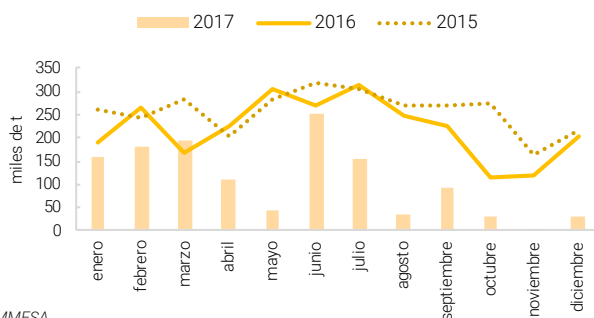
Fuente: CAMMESA.

**Figura 23. Consumo de gas oil para generación eléctrica**  
2015-2017, en Mm<sup>3</sup>



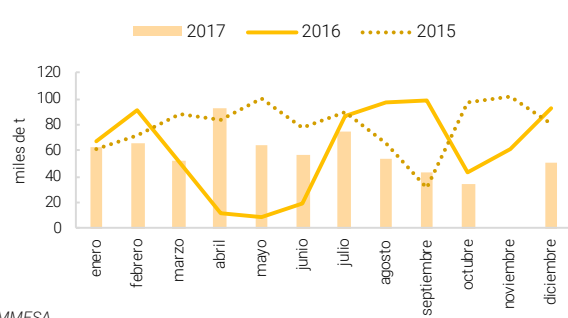
Fuente: CAMMESA.

**Figura 24. Consumo de fuel oil para generación eléctrica**  
2015-2017, en miles de toneladas



Fuente: CAMMESA.

**Figura 25. Consumo de carbón mineral para generación eléctrica**  
2015-2017, en miles de toneladas



Fuente: CAMMESA.

**-86,2%**

El consumo de fuel oil para generación eléctrica se redujo 86,2% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del mismo período de 2016.

**+2,0%**

La demanda eléctrica creció 2,0% en el cuarto trimestre de 2017 respecto del cuarto trimestre de 2016.

**+3,9%**

La demanda eléctrica del sector industrial y comercial >300 kW se incrementó 3,9% durante el cuarto trimestre en relación al mismo período de 2016.

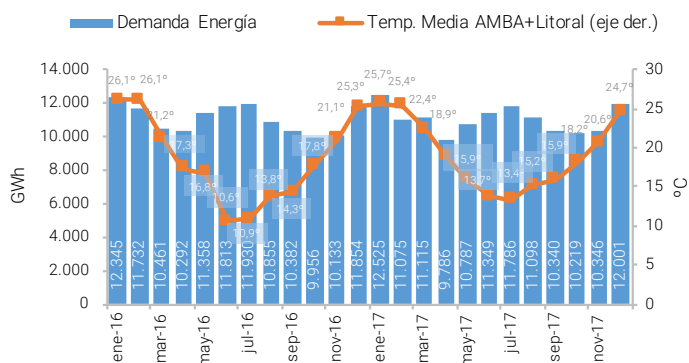
**Tabla 12. Demanda eléctrica por tipo de usuario**  
Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en GWh

Tipo de usuario	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A %	Participación (T4 2017)
Residencial	13.232	13.073	1,2%	40,6%
Comercial	9.636	9.532	1,1%	29,6%
Industrial/Comercial >300 kW	9.698	9.338	3,9%	29,8%
Total	32.566	31.942	2,0%	100,0%

Fuente: CAMMESA.

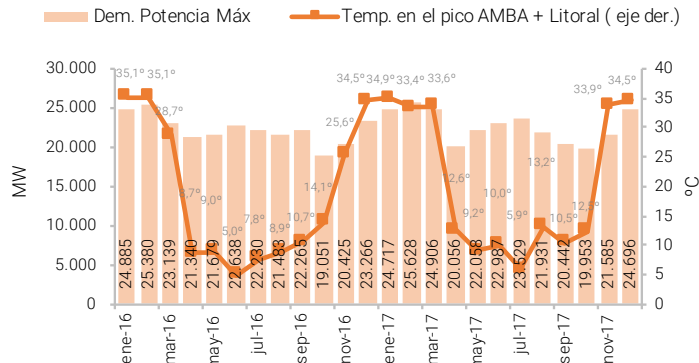


**Figura 26. Demanda eléctrica y temperatura promedio en AMBA y Litoral**  
2016-2017, en GWh y °C



Fuente: CAMMESA.

**Figura 27. Demanda máxima de potencia y temperatura en el pico en AMBA y Litoral**  
2016-2017, en MW y °C



Fuente: CAMMESA.

**Tabla 13. Cubrimiento del pico real del SADI**  
Cuarto trimestre 2017 vs. 2016

Item	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A. %
Día	29-dic	21-dic	
Hora	14:40	15:22	
Temp. Promedio AMBA + Litoral (°C)	34,5	34,5	
<b>Demanda Total SADI (MW)</b>	<b>24.696</b>	<b>22.266</b>	<b>6,1%</b>
<b>Generación Total (MW)</b>	<b>24.696</b>	<b>23.251</b>	<b>6,2%</b>
Nuclear	938	899	4,3%
Térmica	14.847	14.094	5,3%
Hidráulica	8.717	8.114	7,4%
Renovable	194	144	34,7%
<b>Importación (MW)</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>n.a.</b>
Brasil	0	0	n.a.
Paraguay	0	15	n.a.
Uruguay	0	0	n.a.
Reserva rotante (RPF+RSF+RRO) (MW)	1.778	1.675	
Reserva térmica disponible (MW)	1.539	1.108	
<b>Generación Indisponible (MW)</b>	<b>6.456</b>	<b>5.519</b>	<b>17,0%</b>
Térmica	5.281	4.254	24,1%
Hidráulica	405	405	0,0%
Nuclear	770	860	-10,5%

Fuente: CAMMESA.

**24,7°C**

fue la **temperatura promedio en AMBA y el Litoral** en diciembre de 2017, 0,6°C por debajo de la temperatura promedio del mismo mes de 2016.

**24.696 MW**

fue la **demanda máxima de potencia** alcanzada en el SADI en el cuarto trimestre de 2017, 6,1% por encima de la demanda máxima de potencia alcanzada en el cuarto trimestre de 2016.

**100%**

El pico de demanda del cuarto trimestre de 2017 fue cubierto 100% con generación local.

**1.778 MW**

La **reserva rotante** durante el pico del cuarto trimestre de 2017 fue de 1.778 MW, equivalente al 7,2% de la demanda total del SADI.

**5.281 MW**

Durante el pico del cuarto trimestre de 2017 la **indisponibilidad térmica** alcanzó los 5.281 MW.

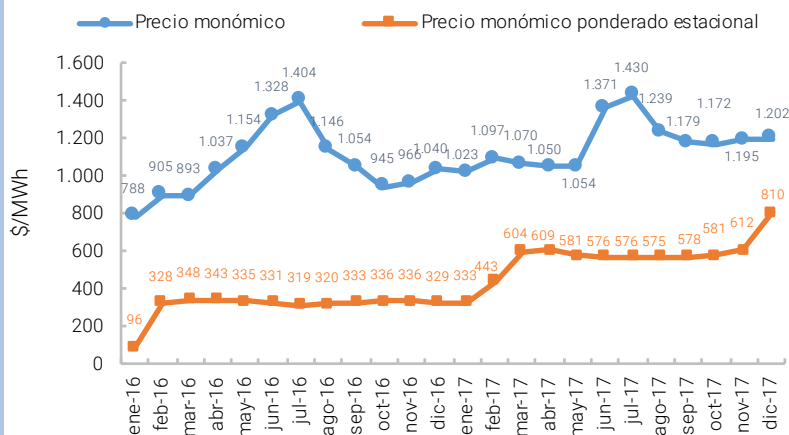
**1.202 AR\$/MWh**

En diciembre de 2017 el **precio monómico promedio** fue de 1.202 AR\$/MWh, 15,6% por encima del promedio de diciembre del año anterior.

**810 AR\$/MWh**

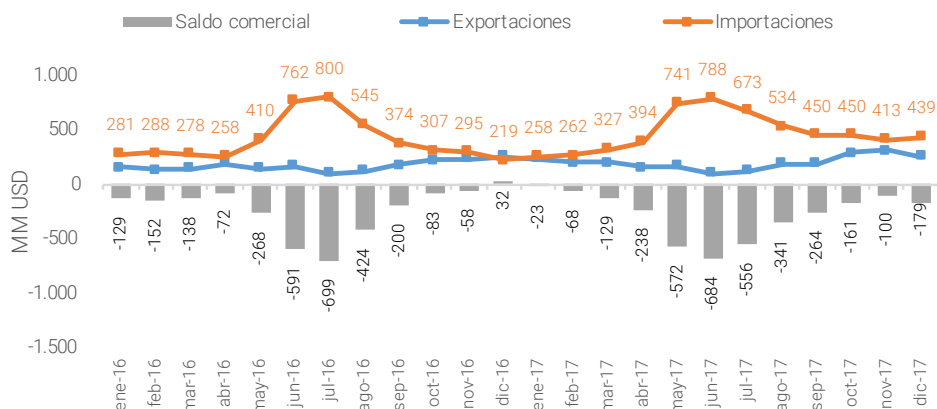
fue el **precio monómico ponderado estacional** en diciembre de 2017, representando un incremento del 146,5% respecto del mismo mes del año anterior.

**Figura 28. Precio Monómico y precio Estacional (promedio ponderado)**  
2016-2017, en pesos por MWh



Fuente: CAMMESA.

**Figura 29. Balanza comercial energética**  
2016-2017, en millones de USD



Fuente: INDEC y ENARSA

**-441 MM USD**  
Fue el resultado de la **balanza comercial energética** durante el cuarto trimestre de 2017.

**+305,2%**

El **déficit de la balanza comercial** se incrementó 305,2% en el cuarto trimestre de 2017 en relación al mismo trimestre del año anterior.

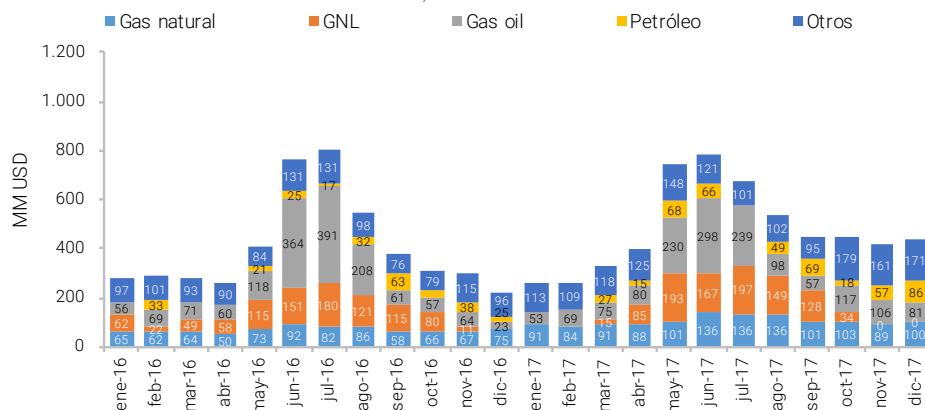
**1.303 MM USD**

Fue el valor alcanzado en concepto de **importaciones de energía** durante el cuarto trimestre de 2017.

**+58,6%**

El **monto de las importaciones de energía** del cuarto trimestre de 2017 se ubicó 58,6% por encima del correspondiente al mismo trimestre del año anterior.

**Figura 30. Detalle de importaciones totales de energía**  
2016-2017, en millones de USD



Fuentes: INDEC y ENARSA.

**Tabla 14. Detalle de exportaciones de energía**

Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en millones de USD

	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Variación I.A %	Participación (T4 2017)
Petróleo	310	286	8,5%	36,0%
Búnker	196	164	19,7%	22,7%
GLP	151	119	27,3%	17,6%
Resto	204	144	41,9%	23,7%
<b>Total</b>	<b>862</b>	<b>713</b>	<b>21,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: INDEC.

**36,0%**

El 36,0% de las **exportaciones de energía** del cuarto trimestre de 2017 fueron explicadas por el petróleo.

**+21,0%**

En el cuarto trimestre de 2017 las **exportaciones de energía** crecieron 21,0% respecto del mismo trimestre del año anterior, alcanzando los 862 MMUSD.

**Tabla 15. Intercambios de energía eléctrica**

Cuarto trimestre 2017 vs. 2016, en GWh

País	Exportación			Importación		
	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Partic. (T4 2017)	Cuarto trimestre 2017	Cuarto trimestre 2016	Partic. (T4 2017)
Brasil	5	232	100,0%	5	0	12,3%
Chile	0	0	0,0%	0	0	0,5%
Paraguay	0	0	0,0%	0	30	0,0%
Uruguay	0	0	0,0%	35	2	87,2%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>232</b>	<b>100,0%</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>100,0%</b>
% sobre demanda				0,12%	0,1%	

Fuente: CAMMESA.

**87,2%**

El 87,2% de la **energía eléctrica importada** en el cuarto trimestre de 2017 provino de Uruguay.

**0,12%**

Fue la **participación de la energía eléctrica importada** sobre la demanda del sistema en el cuarto trimestre de 2017.

# DATOS MINEM



<http://datos.minem.gob.ar>



**Ministerio de Energía y Minería**  
Presidencia de la Nación