

# Informe Trimestral de Coyuntura Energética

## Primer trimestre 2017

Centro de Información Energética  
Subsecretaría de Escenarios y Evaluación de Proyectos  
Secretaría de Planeamiento Energético Estratégico

DATOS  
MINEM



Ministerio de Energía y Minería  
Presidencia de la Nación

# Informe Trimestral de Coyuntura Energética: Primer trimestre de 2017

El Ministerio de Energía y Minería pone a disposición del público su **Informe trimestral de coyuntura energética** correspondiente al primer trimestre de 2017, elaborado por el Centro 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 primer trimestre de 2017 la producción de petróleo alcanzó los 7.005 Mm<sup>3</sup>, presentando una reducción del 7,2% respecto al mismo período del año anterior.

La producción de petróleo de la Cuenca del Golfo San Jorge, principal cuenca del país, disminuyó 6,6% en términos interanuales, mientras que la producción de la Cuenca Neuquina, segunda en importancia, se redujo 6,9%.

La producción de gas natural, por su parte, alcanzó los 120,9 MMm<sup>3</sup>/día, aumentando 0,2% en el período en relación al primer trimestre de 2016, y presentando incrementos interanuales en dos de las tres principales cuencas: Neuquina (+1,9%) y Austral (+0,9%), mientras que la producción en el Golfo San Jorge se redujo 4,4%.

## Hidrocarburos: Refinación y comercialización

El volumen de petróleo procesado disminuyó 4,7% en el primer trimestre de 2017 respecto del mismo período del año anterior. El 53,8% del crudo procesado durante el trimestre fue petróleo liviano.

La producción de gas oil disminuyó en el trimestre 3,6% respecto del mismo período del año anterior, mientras que la producción de motonaftas (grados 2 y 3) se redujo 4,5%.

Las ventas de gas oil disminuyeron 2,4% en el trimestre analizado respecto del mismo período del año anterior. Por su parte, las ventas de motonaftas grados 2 y 3 aumentaron 2,9% entre ambos trimestres.

## Gas natural: Transporte y distribución

La inyección de gas natural al sistema de transporte disminuyó 4,7% en el primer trimestre del año respecto del mismo período de 2016.

El consumo de gas natural, por su parte, se contrajo 1,3% en términos interanuales. La demanda del sector residencial se incrementó en el período 2,4% respecto a igual trimestre del año 2016, mientras que se observa una caída del 10,7% en el consumo de GNC.

## Biocombustibles: Bioetanol y biodiésel

La producción de bioetanol se ubicó en el trimestre de referencia 25,6% por encima de la producción del mismo trimestre de 2016, mientras que las ventas al corte crecieron 23,6% en términos interanuales (ver Res. MINEM 37/2016).

Por su parte, la producción de biodiésel creció en el mismo período 31,2%, con un incremento del 35,8% en las ventas al mercado interno y una disminución del 2,6% en las exportaciones.

## Energía eléctrica

Al fin del primer trimestre de 2017 la potencia instalada en el SADI fue de 34.567 MW.

La generación neta del primer trimestre alcanzó los 35.596 GWh, 0,4% por encima de la generación del mismo período del año anterior. 66,8% de la generación neta provino de fuentes térmicas, mientras que el 26,3% fue de origen hidráulico (excluyendo pequeños aprovechamientos menores a 50 MW de potencia), 5,0% nuclear y 1,9% renovable, de acuerdo con la clasificación establecida en la Ley 27.191.

El consumo de gas oil para generación eléctrica se redujo 1,3% en el trimestre de referencia en términos interanuales, mientras que el consumo de gas natural para tal fin presentó un aumento del 1,5% en el período.

La demanda de energía eléctrica disminuyó 0,1% en el período en cuestión respecto del mismo trimestre del año anterior, alcanzando los 34.512 GWh. Se destacan, respecto del mismo trimestre del año anterior, el aumento del 0,8% por parte del sector residencial y una reducción del 1,9% por parte de la demanda industrial/comercial mayor a 300 kW.

La demanda máxima de potencia del trimestre se produjo en el mes de febrero (24-02) y alcanzó los 25.628 MW, situándose 1,0% por encima de la demanda máxima de potencia alcanzada en el primer trimestre de 2016.

Durante el mencionado pico de demanda, la indisponibilidad térmica fue de 5.091 MW, equivalente al 24,2% de la capacidad térmica instalada.

## Balanza comercial energética

El resultado del intercambio comercial energético durante el primer trimestre de 2017 fue de -265 MM USD, arrojando un déficit 36,8% menor al del mismo período del año anterior. Durante el trimestre analizado, las importaciones de energía alcanzaron los 851 MM USD, 0,5% por encima de las importaciones correspondientes al mismo trimestre del año anterior, mientras que el monto de las exportaciones se incrementó 37,2%.

El precio promedio ponderado del gas natural importado (Bolivia, GNL) fue en el primer trimestre de 2017 de 4,59 USD/MMBTU.

## Cuadro resumen de variables seleccionadas

|                              | Unidades            | Primer Trimestre 2017 | Primer Trimestre 2016 | Var %  |
|------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| Producción de petróleo       | Mm <sup>3</sup>     | 7.005                 | 7.548                 | -7,2%  |
| Producción de gas natural    | MMm <sup>3</sup> /d | 121                   | 121                   | 0,2%   |
| Petróleo procesado           | Mm <sup>3</sup>     | 7.178                 | 7.530                 | -4,7%  |
| Ventas de naftas             | Mm <sup>3</sup>     | 2.291                 | 2.227                 | 2,9%   |
| Ventas de gas oil            | Mm <sup>3</sup>     | 3.153                 | 3.232                 | -2,4%  |
| Gas natural entregado        | MMm <sup>3</sup> /d | 109                   | 111                   | -1,3%  |
| Demanda de energía eléctrica | GWh                 | 34.512                | 34.538                | -0,1%  |
| Importaciones de gas natural | MMm <sup>3</sup> /d | 21                    | 23                    | -6,1%  |
| Déficit comercial energético | MMUSD               | 265                   | 419                   | -36,8% |
| Importaciones de energía     | MMUSD               | 851                   | 847                   | 0,5%   |

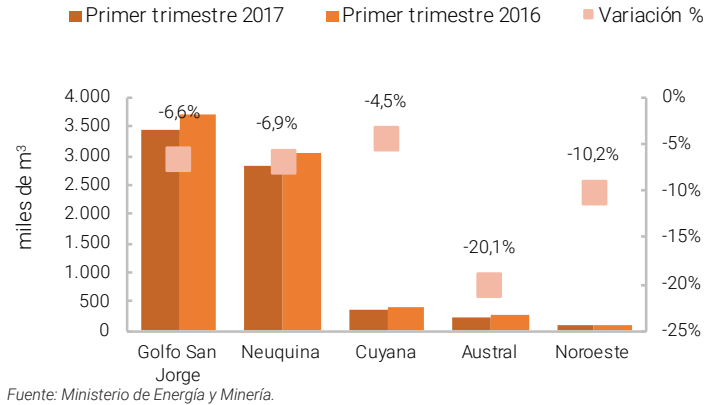
# Hidrocarburos: Producción

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

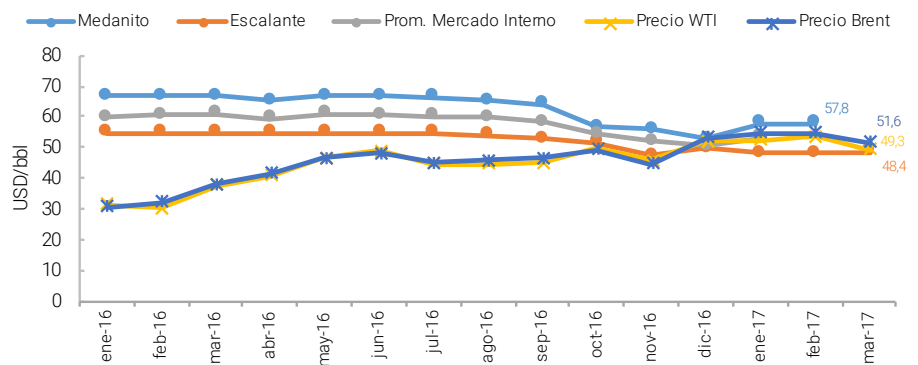
| Tipo            | Primer Trimestre 2017 | Primer Trimestre 2016 | Variación I.A. % | Participación (T1 2017) |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|
| Condensado      | 296                   | 294                   | 0,7%             | 4,2%                    |
| Primaria        | 3.803                 | 4.130                 | -7,9%            | 54,3%                   |
| Secundaria      | 2.874                 | 3.094                 | -7,1%            | 41,0%                   |
| Recup. Asistida | 32                    | 30                    | 7,8%             | 0,5%                    |
| <b>Total</b>    | <b>7.005</b>          | <b>7.548</b>          | <b>-7,2%</b>     | <b>100%</b>             |

Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

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



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



**-7,2%**

La producción de petróleo disminuyó 7,2% en el primer trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre del año anterior.

**-6,6%**

La producción de petróleo de la cuenca del Golfo San Jorge disminuyó 6,6% respecto del primer trimestre de 2016.

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

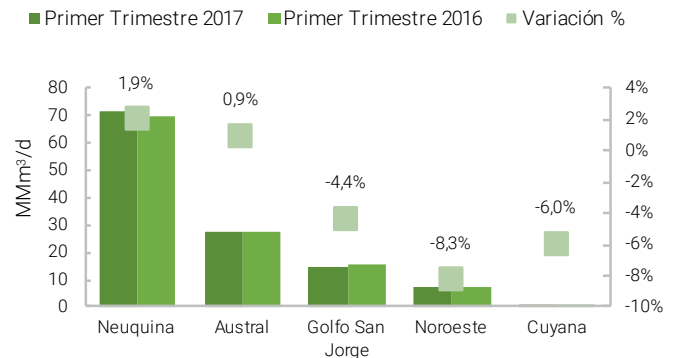
Primer trimestre 2017 vs. 2016, en millones de m<sup>3</sup> diarios

| Presión       | Primer Trimestre 2017 | Primer Trimestre 2016 | Variación I.A. % | Participación (T1 2017) |
|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|
| Alta Presión  | 20,4                  | 10,7                  | 90,6%            | 16,9%                   |
| Media Presión | 32,7                  | 35,7                  | -8,3%            | 27,1%                   |
| Baja Presión  | 67,7                  | 74,3                  | -8,8%            | 56,0%                   |
| <b>Total</b>  | <b>120,9</b>          | <b>120,6</b>          | <b>0,2%</b>      | <b>100%</b>             |

Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

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

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



**+0,2%**

La producción de gas natural aumentó 0,2% en el primer trimestre de 2017 respecto del mismo período del año anterior.

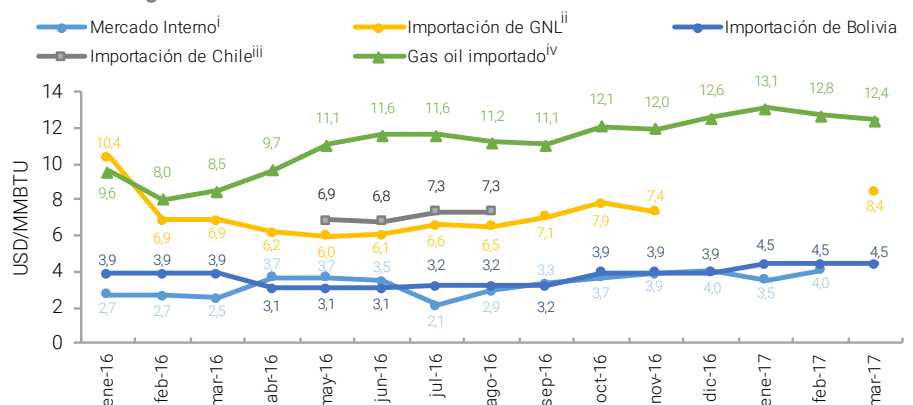
**+90,6%**

La producción de gas natural de alta presión se incrementó 90,6% en el primer trimestre de 2017 en relación al primer trimestre de 2016.

**4,59 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**  
Primer trimestre 2017 vs. 2016, en miles de m<sup>3</sup>

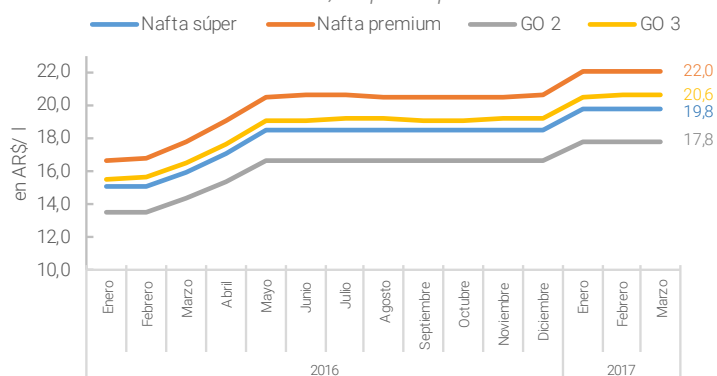
|                        | Primer Trimestre 2017 | Primer Trimestre 2016 | Variación I.A. % | Participación (T1 2017) |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|
| <b>Por origen</b>      |                       |                       |                  |                         |
| Crudo importado        | 117                   | 155                   | -24,5%           | 1,6%                    |
| Cuenca Austral         | 311                   | 359                   | -13,2%           | 4,3%                    |
| Cuenca Cuyana          | 273                   | 391                   | -30,1%           | 3,8%                    |
| Cuenca Golfo San Jorge | 3.040                 | 3.074                 | -1,1%            | 42,3%                   |
| Cuenca Neuquina        | 3.319                 | 3.441                 | -3,6%            | 46,2%                   |
| Cuenca Noroeste        | 118                   | 111                   | 6,4%             | 1,6%                    |
| <b>Total</b>           | <b>7.178</b>          | <b>7.530</b>          | <b>-4,7%</b>     | <b>100%</b>             |
| <b>Por tipo</b>        |                       |                       |                  |                         |
| Liviano                | 3.865                 | 4.066                 | -4,9%            | 53,8%                   |
| Medio                  | 3.313                 | 3.465                 | -4,4%            | 46,2%                   |
| <b>Total</b>           | <b>7.178</b>          | <b>7.530</b>          | <b>-4,7%</b>     | <b>100%</b>             |

Fuente: Ministerio de Energía y Minería.

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

| Subproducto             | Unidad                  | Primer Trimestre 2017 | Primer Trimestre 2016 | Variación I.A. % |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Gas Oil                 | miles de m <sup>3</sup> | 2.782                 | 2.887                 | -3,6%            |
| Nafta Grado 2           | miles de m <sup>3</sup> | 1.378                 | 1.551                 | -11,2%           |
| Nafta Grado 3           | miles de m <sup>3</sup> | 660                   | 584                   | 13,0%            |
| Kerosene y Aerokerosene | miles de m <sup>3</sup> | 468                   | 434                   | 7,7%             |
| Fuel Oil + IFO          | miles de t              | 884                   | 1.161                 | -23,9%           |

**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).

**+23,9% / +23,8%**

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 marzo de 2017.

**+19,4% / +19,3%**

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 marzo de 2017 vs. el mismo mes del año anterior.

**+0,8%**

Las ventas de gas licuado a fraccionadores aumentaron 0,8% en el primer trimestre de 2017 respecto del mismo período de 2016.

**-4,7%**

El volumen de petróleo procesado disminuyó en el primer trimestre de 2017 4,7% respecto del mismo trimestre del año anterior.

**-3,6%**

La producción de gas oil disminuyó 3,6% en el primer trimestre de 2017 respecto del mismo período de 2016.

**-2,4%**

Las ventas de gas oil disminuyeron 2,4% en términos interanuales en el primer trimestre de 2017.

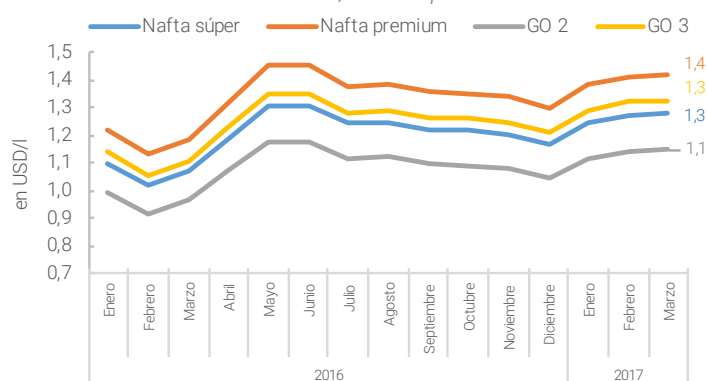
**+2,9%**

Las ventas de naftas (grados 2 y 3) se incrementaron 2,9% el primer trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre de 2017.

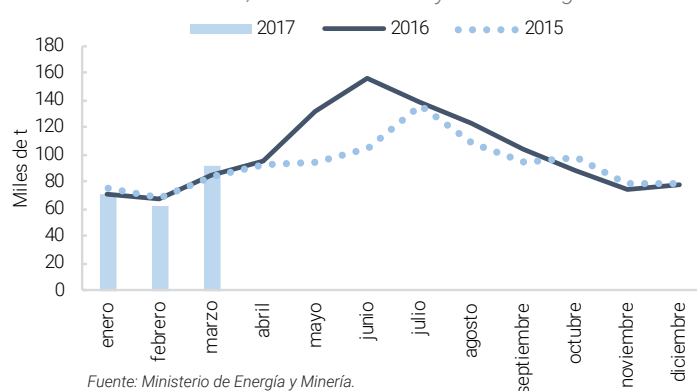
**Tabla 5. Ventas al mercado y bunker de principales subproductos**  
Primer trimestre 2017 vs. 2016

| Subproducto             | Unidad                  | Primer Trimestre 2017 | Primer Trimestre 2016 | Variación I.A. % |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Gas Oil                 | miles de m <sup>3</sup> | 3.153                 | 3.232                 | -2,4%            |
| Nafta Grado 2           | miles de m <sup>3</sup> | 1.593                 | 1.587                 | 0,4%             |
| Nafta Grado 3           | miles de m <sup>3</sup> | 698                   | 640                   | 9,1%             |
| Kerosene y Aerokerosene | miles de m <sup>3</sup> | 475                   | 436                   | 8,9%             |
| Fuel Oil + IFO          | miles de t              | 672                   | 1.007                 | -33,3%           |

**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

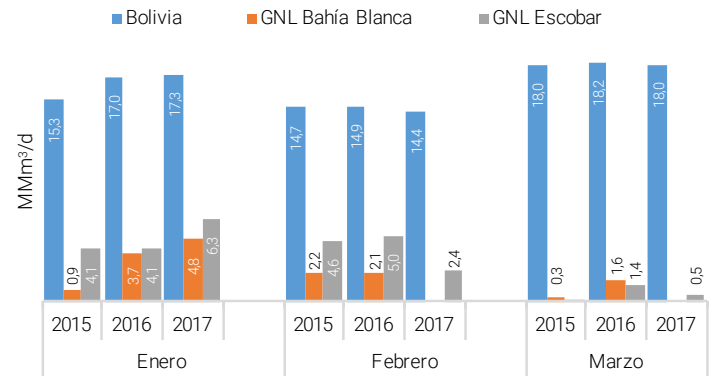
**Tabla 6. Gas natural inyectado al sistema de transporte**

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

| Gasoducto      | Primer Trimestre 2017 | Primer Trimestre 2016 | Variación I.A. % | Participación (T1 2017) |
|----------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|
| Norte          | 23,6                  | 20,6                  | 14,7%            | 20,0%                   |
| Centro Oeste   | 21,1                  | 21,5                  | -1,9%            | 17,9%                   |
| Neuba I        | 21,6                  | 20,3                  | 6,7%             | 18,4%                   |
| Neuba II       | 17,0                  | 21,5                  | -21,0%           | 14,4%                   |
| San Martín     | 31,0                  | 31,9                  | -3,0%            | 26,3%                   |
| Sur            | 2,2                   | 2,3                   | -3,2%            | 1,9%                    |
| Malargüe       | 0,0                   | 0,0                   | -1,5%            | 0,0%                    |
| Otros Orígenes | 1,3                   | 5,4                   | -76,9%           | 1,1%                    |
| <b>Total</b>   | <b>117,8</b>          | <b>123,6</b>          | <b>-4,7%</b>     | <b>100%</b>             |

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

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



Fuente: ENARGAS.

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

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

| Usuario          | Primer Trimestre 2017 | Primer Trimestre 2016 | Variación I.A. % | Participación (T1 2017) |
|------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|
| Residencial      | 11,0                  | 10,7                  | 2,4%             | 10,0%                   |
| Comercial        | 2,2                   | 2,2                   | 0,1%             | 2,0%                    |
| Entes Oficiales  | 0,4                   | 0,4                   | 0,7%             | 0,4%                    |
| Industria        | 34,0                  | 34,8                  | -2,1%            | 31,1%                   |
| Cent. Eléctricas | 52,9                  | 53,0                  | -0,2%            | 48,4%                   |
| SDB              | 1,8                   | 1,9                   | -2,4%            | 1,7%                    |
| GNC              | 7,1                   | 7,9                   | -10,7%           | 6,5%                    |
| <b>Total</b>     | <b>109,4</b>          | <b>110,8</b>          | <b>-1,3%</b>     | <b>100%</b>             |

Fuente: ENARGAS.

**-4,7%**

La **inyección de gas natural al sistema de transporte** se redujo 4,7% en el primer trimestre de 2017 vs. el mismo período de 2016.

**-11,3%**

Las **entregas de gas natural de Bolivia** se ubicaron en el mes de marzo 11,3% por debajo de la Cantidad Diaria Garantizada (20,3 MMm<sup>3</sup>/día).

**-1,3%**

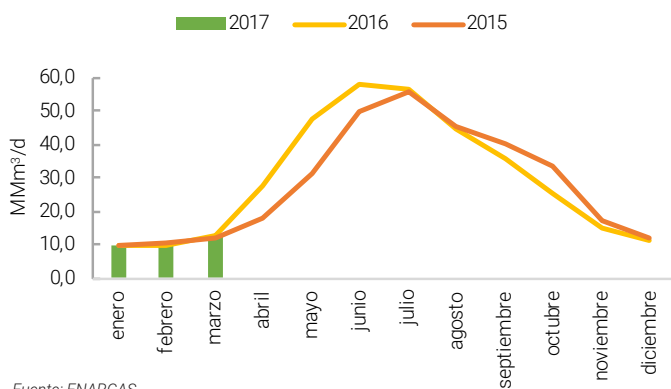
La **demanda total de gas natural** en el primer trimestre de 2017 fue 1,3% inferior a la correspondiente al primer trimestre de 2016.

**+2,4%**

El **consumo total de gas natural del sector residencial** creció 2,4% en el primer trimestre de 2017 en relación al mismo trimestre del año anterior.

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

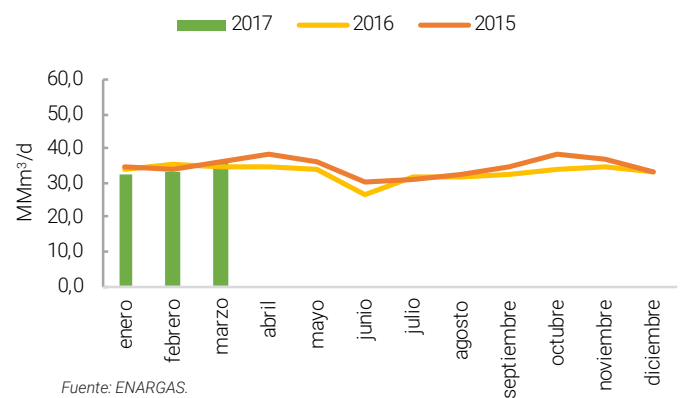
2015-2017, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal



Fuente: ENARGAS.

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

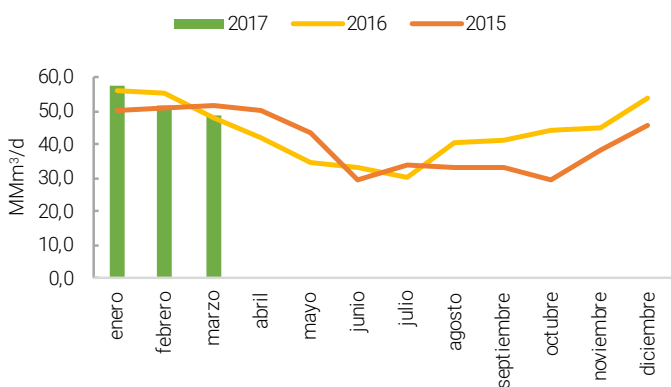
2015-2017, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal



Fuente: ENARGAS.

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

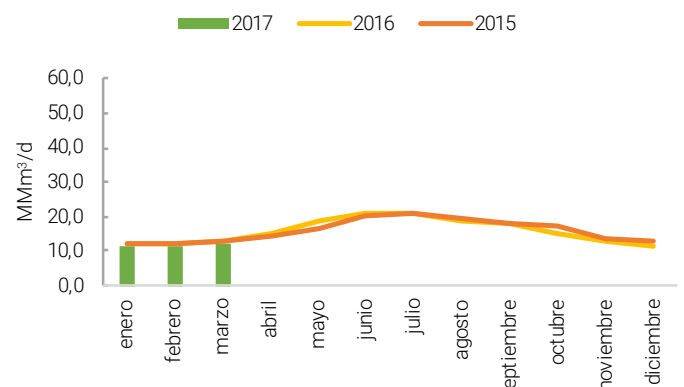
2015-2017, en millones de m<sup>3</sup> diarios de 9.300 kcal



Fuente: ENARGAS.

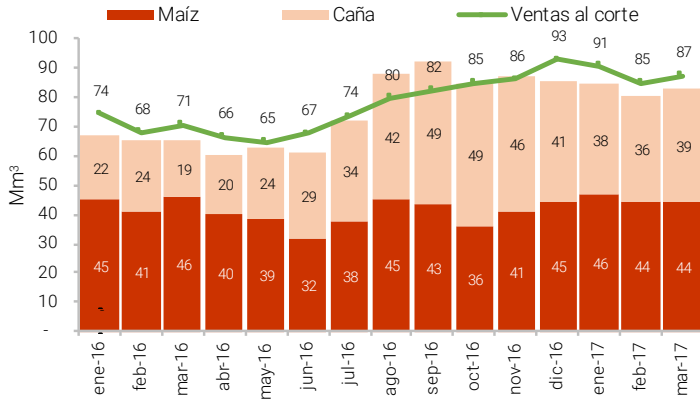
**Figura 12. Gas natural: consumo del resto de usuarios**

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.

**+25,6%**

Durante el primer trimestre de 2017 se **produjeron** 247,2 Mm<sup>3</sup> de bioetanol, 25,6% por encima de la producción del mismo trimestre de 2016.

**+23,6%**

Las **ventas al corte** de bioetanol crecieron 23,6% en el primer trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre de 2016.

**54,7%**

El 54,7% del bioetanol producido durante el primer trimestre de 2017 provino del procesamiento del maíz.

**14,11 AR\$/l**

En marzo de 2017 el precio del **bioetanol producido en base a caña de azúcar** fue de 14,11 \$/l.

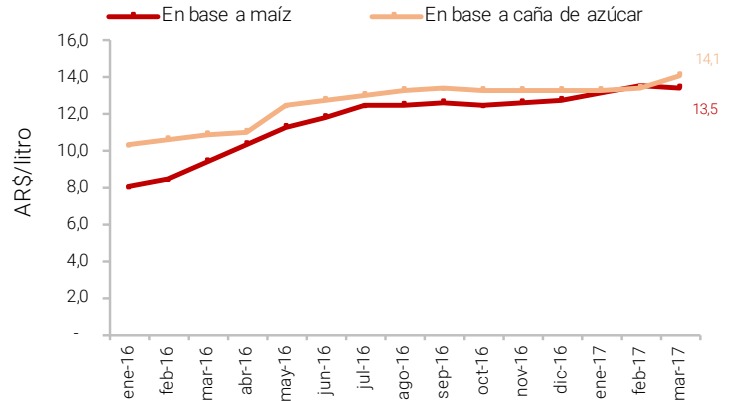
**13,45 AR\$/l**

En marzo de 2017 el precio del **bioetanol producido en base a maíz** fue de 13,45 \$/l.

**+29,3%/+42,6%**

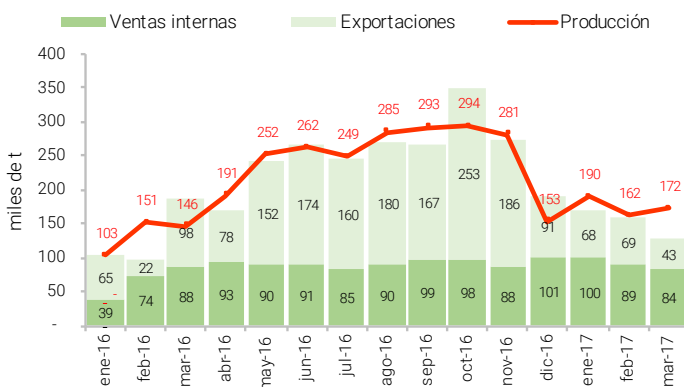
fue el aumento interanual en marzo de 2017 del **precio del bioetanol** en base a caña de azúcar y a maíz, respectivamente

**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.

**+31,2%**

La **producción de biodiésel** creció 31,2% en el primer trimestre de 2017 respecto del mismo trimestre de 2016.

**-2,6%**

Las **exportaciones de biodiésel** se retrajeron en el primer trimestre de 2017 2,6% respecto del primer trimestre de 2016.

**+35,8%**

Las **ventas de biodiésel al mercado interno** aumentaron 35,8% en el primer trimestre de 2017 en relación al mismo trimestre del año anterior.

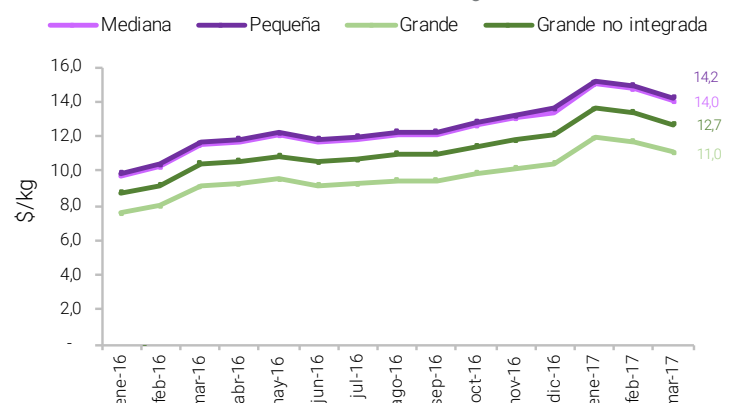
**14,22 AR\$/kg**

En marzo de 2017 el **precio del biodiésel para las pequeñas empresas** fue de 14,22 \$/kg.

**+22,1%**

fue la **variación interanual** en el mes de marzo del **precio del biodiésel para empresas pequeñas y medianas**.

**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**

Marzo 2017 vs. diciembre 2016, por tipo de tecnología, en MW

| Tecnología        | Marzo 2017    | Diciembre 2016 | Adición    | Participación (T1 2017) |
|-------------------|---------------|----------------|------------|-------------------------|
| Hidráulica        | 11.107        | 10.682         | 425        | 32,1%                   |
| Ciclos Combinados | 9.643         | 9.227          | 416        | 27,9%                   |
| Turbina a gas     | 5.067         | 5.251          | -184       | 14,7%                   |
| Turbovapor        | 4.451         | 4.451          | 0          | 12,9%                   |
| Nuclear           | 1.755         | 1.755          | 0          | 5,1%                    |
| Motor Diesel      | 1.834         | 1.834          | 0          | 5,3%                    |
| Eólica            | 195           | 187            | 8          | 0,6%                    |
| Biogás            | 17            | 17             | 0          | 0,0%                    |
| Solar             | 8             | 8              | 0          | 0,0%                    |
| Pequeña hidro*    | 489           | 488            | 1          | 1,4%                    |
| <b>Total</b>      | <b>34.567</b> | <b>33.901</b>  | <b>666</b> | <b>100%</b>             |

\* Según las definiciones de la Ley 27.191, se considera para el presente *hidráulica renovable* a los aprovechamientos con una potencia menor a 50 MW.

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

Primer trimestre de 2017, en MW

| Región                       | Central               | Tecnología              | Adición    |
|------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------|
| <b>Máquinas Nuevas</b>       |                       |                         |            |
| BUENOS AIRES                 | Bragado GENNEIA       | Turbina a gas           | 59         |
| BUENOS AIRES                 | MDP2                  | Turbina a gas           | 102        |
| NOROESTE                     | Eólico El Jume        | Eólica                  | 8          |
| <b>Diferencia: Instalada</b> |                       |                         |            |
| COMAHUE                      | El Chocón             | Hidráulica              | 30         |
| NOROESTE                     | Generación Riojana    | Turbina a gas           | 50         |
| COMAHUE                      | Piedra del Águila     | Hidráulica              | 40         |
| NOROESTE                     | Río Hondo             | Hidráulica<br>Renovable | 1          |
| LITORAL                      | CT Vuelta de Obligado | Turbina a gas           | 21         |
| NORESTE                      | E.B. Yacretá          | Hidráulica              | 355        |
| <b>Total</b>                 |                       |                         | <b>666</b> |

Fuente: CAMMESA.

**Tabla 10. Generación neta por fuente**

Primer trimestre 2017 vs. 2016, en GWh

| Fuente       | Primer trimestre 2017 | Primer trimestre 2016 | Variación I.A % | Participación (T1 2017) |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|
| Térmica      | 23.783                | 23.541                | 1,0%            | 66,8%                   |
| Hidráulica   | 9.349                 | 9.211                 | 1,5%            | 26,3%                   |
| Nuclear      | 1.781                 | 1.930                 | -7,7%           | 5,0%                    |
| Renovable    | 683                   | 788                   | -13,3%          | 1,9%                    |
| <b>Total</b> | <b>35.596</b>         | <b>35.470</b>         | <b>0,4%</b>     | <b>100%</b>             |

Fuente: CAMMESA.

## 34.567 MW

Era la **potencia instalada** en el SADI al fin del primer trimestre de 2017.

## 2,1%

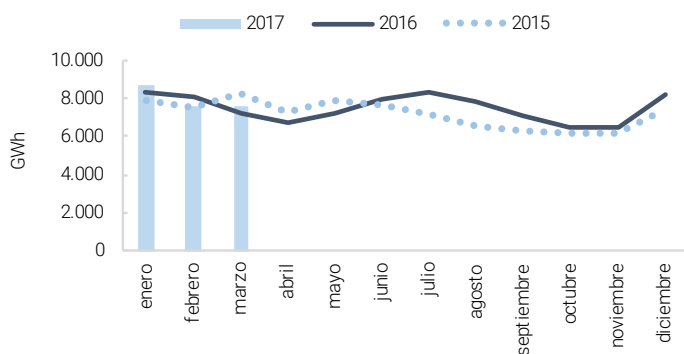
Fue la participación de la **capacidad instalada de renovables** (eólica + biogás + solar + hidro renovable) sobre la capacidad instalada total en marzo de 2017.

## +0,4%

La **generación neta** se incrementó 0,4% en el primer trimestre de 2017 respecto del primer trimestre de 2016.

**Figura 17. Generación neta térmica**

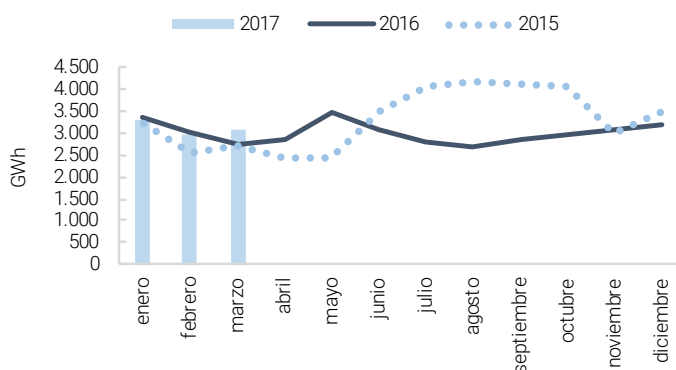
2015-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

**Figura 18. Generación neta hidráulica**

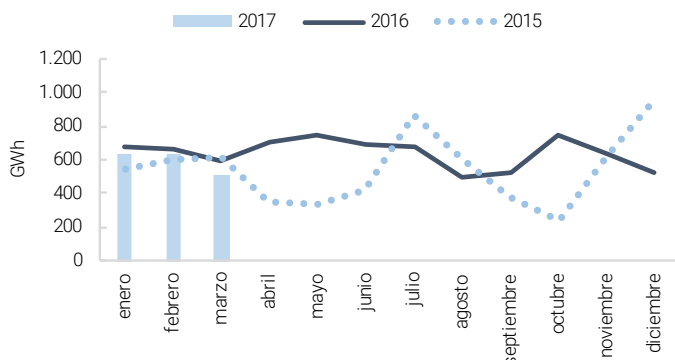
2015-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

**Figura 19. Generación neta nuclear**

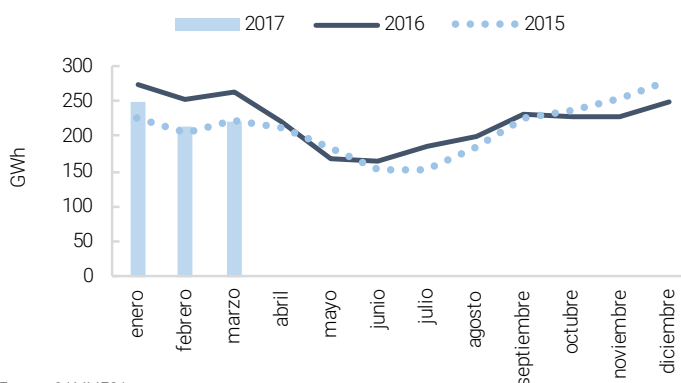
2015-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

**Figura 20. Generación neta renovable**

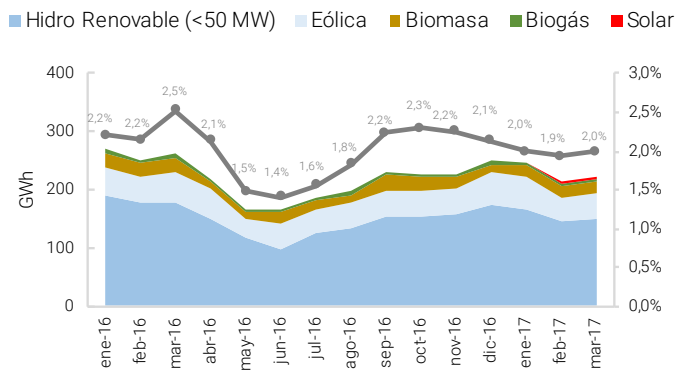
2015-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

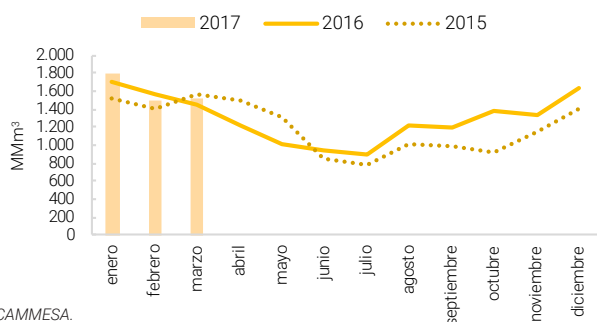


**Figura 21. Generación renovable por fuente y participación sobre la demanda**  
2016-2017, en GWh



Fuente: CAMMESA.

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



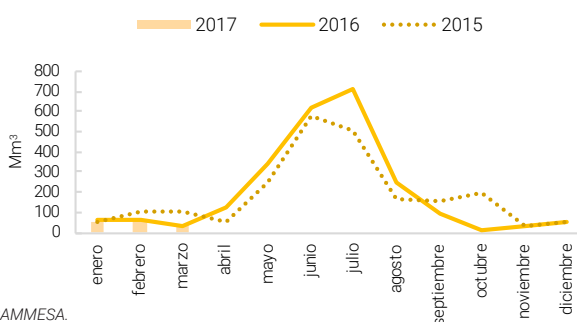
Fuente: CAMMESA.

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

| Combustible                     | Primer trimestre 2017 | Primer trimestre 2016 | Variación I.A % |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| Gas natural (MMm <sup>3</sup> ) | 4.823                 | 4.750                 | 1,5%            |
| Gas oil (Mm <sup>3</sup> )      | 158                   | 160                   | -1,3%           |
| Fuel oil (miles de t)           | 538                   | 625                   | -14,0%          |
| Carbón mineral (miles de t)     | 180                   | 209                   | -13,9%          |

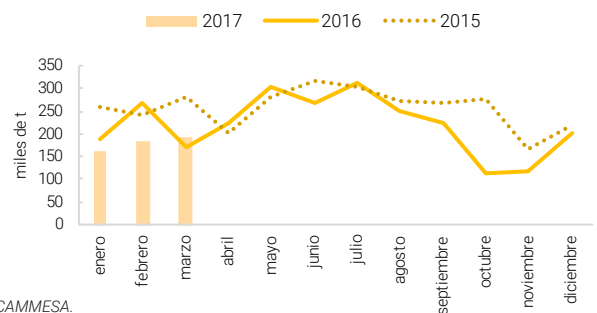
Fuente: CAMMESA.

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



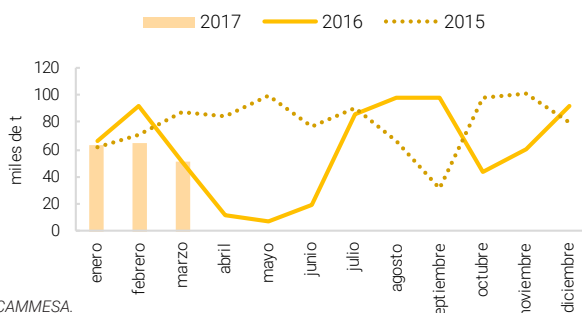
Fuente: CAMMESA.

**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.

**-14,0%**

El consumo de fuel oil para generación eléctrica disminuyó 14,0% en el primer trimestre de 2017 respecto del mismo período de 2016.

**-0,1%**

La demanda eléctrica se mantuvo en el primer trimestre de 2017 al mismo nivel del observado en el primer trimestre de 2016.

**+0,8%**

La demanda eléctrica del sector residencial creció 0,8% durante el primer trimestre en relación al mismo período de 2016.

**-1,9%**

La demanda eléctrica industrial/comercial >300 kW disminuyó 1,9% en el primer trimestre en relación al primer trimestre de 2016.

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

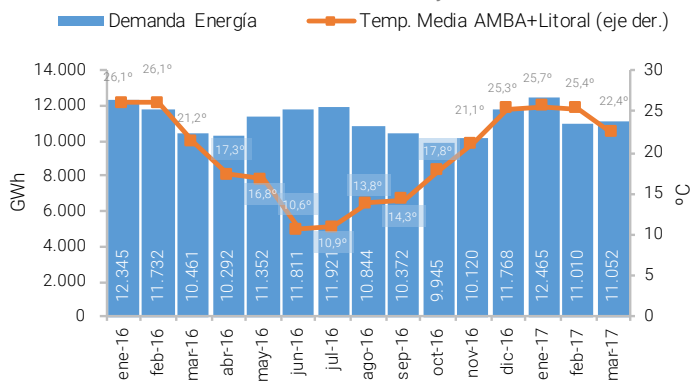
| Tipo de usuario              | Primer trimestre 2017 | Primer trimestre 2016 | Variación I.A % | Participación (T1 2017) |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|
| Residencial                  | 14.799                | 14.686                | 0,8%            | 42,9%                   |
| Comercial                    | 10.140                | 10.095                | 0,4%            | 29,4%                   |
| Industrial/Comercial >300 kW | 9.573                 | 9.758                 | -1,9%           | 27,7%                   |
| <b>Total</b>                 | <b>34.512</b>         | <b>34.538</b>         | <b>-0,1%</b>    | <b>100%</b>             |

Fuente: CAMMESA.



**Figura 26. Demanda Eléctrica y Temperatura Promedio en AMBA y Litoral**

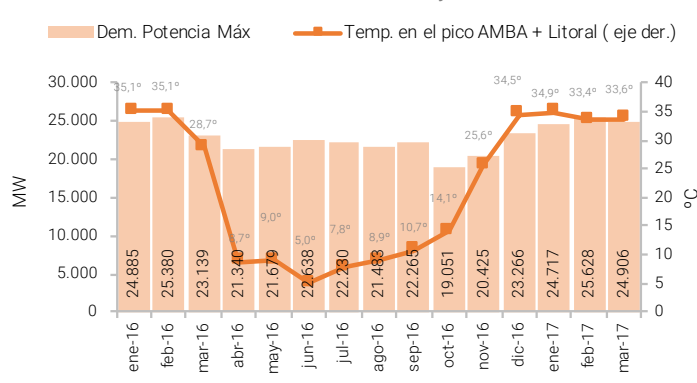
2016-2017, en GWh y °C



Fuente: CAMMESA.

**Figura 27. Demanda Máxima de Potencia y Temperatura en el Pico en AMBA y Litoral**

2016-2017, en GWh y °C



Fuente: CAMMESA.

**Tabla 13. Cubrimiento del Pico Real del SADI**

Primer Trimestre 2017 vs. 2016

| Item                                | Primer trimestre 2017 | Primer trimestre 2016 | Variación I.A. % |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Día                                 | 24-feb                | 12-feb                |                  |
| Hora                                | 14:25                 | 14:35                 |                  |
| Temp. Promedio AMBA + Litoral (°C)  | 33,4                  | 35,1                  |                  |
| <b>Demanda Total SADI (MW)</b>      | <b>25.628</b>         | <b>25.380</b>         | <b>1,0%</b>      |
| <b>Generación Total (MW)</b>        | <b>24.559</b>         | <b>23.496</b>         | <b>4,5%</b>      |
| Nuclear                             | 1.047                 | 1.031                 | 1,6%             |
| Térmica                             | 15.333                | 13.484                | 13,7%            |
| Hidráulica                          | 8.048                 | 8.855                 | -9,1%            |
| Renovable                           | 131                   | 126                   | 4,0%             |
| <b>Importación (MW)</b>             | <b>925</b>            | <b>1.884</b>          | <b>-50,9%</b>    |
| Brasil                              | 491                   | 1.567                 | -68,7%           |
| Paraguay                            | 15                    | 0                     | n.a.             |
| Uruguay                             | 419                   | 317                   | +32%             |
| Reserva Rotante (RPF+RSF+RRO) (MW)  | 1.614                 | 280                   |                  |
| Reserva Térmica Disponible (MW)     | 110                   | 100                   |                  |
| <b>Generación Indisponible (MW)</b> | <b>6.146</b>          | <b>7.416</b>          | <b>-17,1%</b>    |
| Térmica                             | 5.091                 | 5.963                 | -14,6%           |
| Hidráulica                          | 405                   | 757                   | -46,5%           |
| Nuclear                             | 650                   | 696                   | -6,6%            |

Fuente: CAMMESA.

**22,4°C**

fué la **temperatura promedio en AMBA y el Litoral** en marzo de 2017, 1,2°C por encima de la temperatura promedio de marzo de 2016.

**25.628 MW**

fué la **demanda máxima de potencia** alcanzada en el SADI en el primer trimestre de 2017, 1,0% por encima de la demanda máxima de potencia alcanzada en el primer trimestre de 2016.

**3,6%**

El pico de demanda del primer trimestre de 2017 fue cubierto en un 3,6% con **importaciones**, mientras que el pico del mismo trimestre del año anterior fue cubierto por importaciones en 7,4%.

**1.614MW**

La **reserva rotante** durante el pico del primer trimestre de 2017 fue de 1.614 MW, equivalente al 6,3% de la demanda total del SADI.

**24,2%**

Durante el pico del primer trimestre de 2017 la **indisponibilidad térmica** alcanzó los 5.091 MW, equivalente al 24,2% de la capacidad térmica instalada.

**1.070 AR\$/MWh**

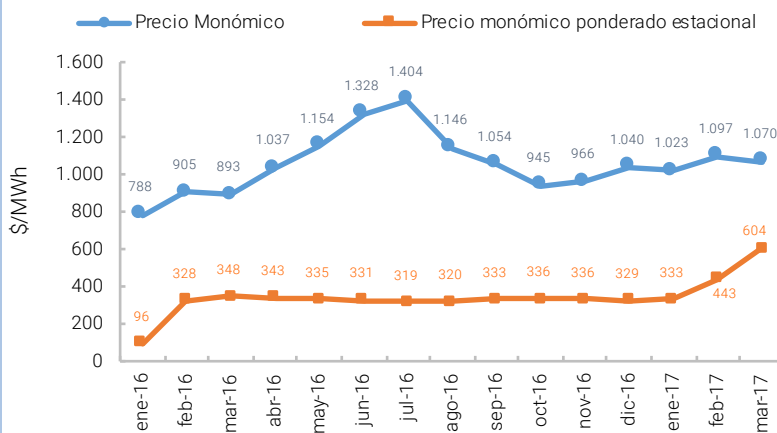
En marzo de 2017 el **precio monómico promedio** fue de 1.070 \$/MWh, 19,8% por encima del promedio de marzo del año anterior.

**604 AR\$/MWh**

fué el **precio monómico ponderado estacional** en marzo de 2017, representando un incremento del 73,7% respecto al mismo mes del año anterior.

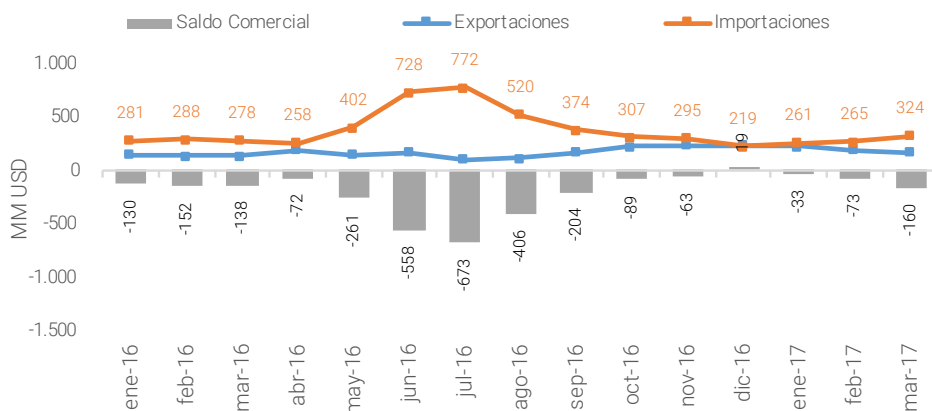
**Figura 28. Precio Monómico y precio Estacional (promedio ponderado)**

2016-2017, en pesos por MWh



Fuente: CAMMESA.

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



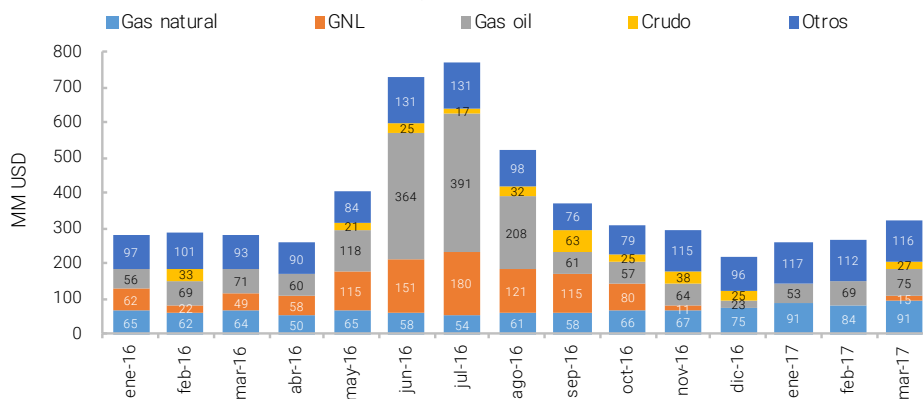
Fuente: INDEC y ENARSA

**-265 MM USD**  
Fue el resultado de la **balanza comercial energética** durante el primer trimestre de 2017.

**-36,8%**

El **déficit de la balanza comercial** se redujo 36,8% en el primer trimestre de 2017 en relación al mismo trimestre del año anterior.

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



Fuentes: INDEC y ENARSA.

**851 MM USD**

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

**+0,5%**

El **monto de las importaciones de energía** del primer trimestre de 2017 se ubicó 0,5% por encima del correspondiente al mismo trimestre del año anterior.

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

Primer trimestre 2017 vs. 2016, en millones de USD

|              | Primer trimestre 2017 | Primer trimestre 2016 | Variación I.A % | Participación (T1 2017) |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|
| Petróleo     | 158,70                | 102,90                | 54,2%           | 27,1%                   |
| Bunker       | 159,00                | 160,11                | -0,7%           | 27,1%                   |
| GLP          | 121,90                | 90,76                 | 34,3%           | 20,8%                   |
| Resto        | 146,41                | 73,35                 | 99,6%           | 25,0%                   |
| <b>Total</b> | <b>586,0</b>          | <b>427,1</b>          | <b>37,2%</b>    | <b>100%</b>             |

Fuente: INDEC.

**54,2%**

El 54,2% de las **exportaciones de energía** del primer trimestre de 2017 fueron explicadas por el petróleo.

**+37,2%**

En el primer trimestre de 2017 las **exportaciones de energía** aumentaron 37,2% respecto del mismo trimestre del año anterior.

**40,3%**

El 40,3% de la **energía eléctrica importada** en el primer trimestre de 2017 provino de Uruguay.

**1,0%**

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

**Tabla 15. Intercambios de energía eléctrica**

Primer trimestre 2017 vs. 2016, en GWh

| País            | Exportación           |                       |                   | Importación           |                       |                   |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
|                 | Primer trimestre 2017 | Primer trimestre 2016 | Partic. (T1 2017) | Primer trimestre 2017 | Primer trimestre 2016 | Partic. (T1 2017) |
| Brasil          | 47                    | 22                    | 99,7%             | 142                   | 31                    | 39,9%             |
| Chile           | 0                     | 0                     | 0,3%              | 36                    | 44                    | 10,0%             |
| Paraguay        | 0                     | 0                     | 0,0%              | 35                    | 22                    | 9,8%              |
| Uruguay         | 0                     | 1                     | 0,0%              | 143                   | 207                   | 40,3%             |
| <b>Total</b>    | <b>47</b>             | <b>23</b>             | <b>100%</b>       | <b>356</b>            | <b>303</b>            | <b>100%</b>       |
| % sobre demanda |                       |                       |                   | 1,0%                  | 0,9%                  |                   |

Fuente: CAMMESA.

# DATOS MINEM



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



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