

# Informes Técnicos vol. 2 n° 168



## Energía vol. 2 n° 11

### Indicadores del sector energético

Segundo trimestre de 2018



Esta publicación utiliza una licencia Creative Commons.  
Se permite su reproducción con atribución de la fuente.

Responsabilidad intelectual: Lic. Carolina Plat, Mag. Laura Nasatsky  
Responsabilidad editorial: Lic. Jorge Todesca, Mag. Pedro Ignacio Lines  
Directora de la publicación: Mag. Silvina Viazzi  
Coordinación de producción editorial: Lic. Marcelo Costanzo

Buenos Aires, septiembre de 2018

### Publicaciones del INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar) y en el Centro Estadístico de Servicios, ubicado en Av. Presidente Julio A. Roca 609 C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. El horario de atención al público es de 9:30 a 16:00.

También pueden solicitarse al teléfono (54-11) 5031-4632

Correo electrónico: [ces@indec.gov.ar](mailto:ces@indec.gov.ar)

Sitio web: [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar)

Twitter: [@INDECArgentina](https://twitter.com/INDECArgentina)

Facebook: [/INDECArgentina](https://www.facebook.com/INDECArgentina)

Instagram: [@indecargentina](https://www.instagram.com/indecargentina)

Calendario anual anticipado de informes: [www.indec.gov.ar/calendario.asp](http://www.indec.gov.ar/calendario.asp)

#### Signos convencionales:

- \* Dato provisorio
- ° Dato estimado por extrapolación, proyección o imputación
- Cero absoluto
- . Dato no registrado
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- /// Dato que no corresponde presentar
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico

# Índice

Pág.

<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>3</b>
<b>1. Indicador sintético de energía (ISE)</b>	<b>4</b>
<b>Gráficos</b>	
Gráfico 1.1 Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice. Enero 2015-junio 2018	4
Gráfico 1.2 Componentes de indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en variación porcentual interanual. Segundo trimestre de 2018	5
<b>Cuadros</b>	
Cuadro 1.1 Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018	4
Cuadro 1.2 Componentes del indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018	5
Cuadro 1.3 Componentes del indicador sintético de energía (ISE), en GW/h, millones de m <sup>3</sup> , miles de m <sup>3</sup> y miles de toneladas. Enero 2017-junio 2018	6
<b>2. Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica</b>	<b>7</b>
<b>Gráficos</b>	
Gráfico 2.1 Energía autogenerada total en MW/h. Enero 2017-junio 2018	7
Gráfico 2.2 Energía autogenerada despachada al MEM en MW/h. Enero 2017-junio 2018	7
Gráfico 2.3 Energía autogenerada para autoconsumo en MW/h. Enero 2017-junio 2018	7
Gráfico 2.4 Energía cogenerada total en MW/h. Enero 2017-junio 2018	8
Gráfico 2.5 Energía cogenerada despachada al MEM en MW/h. Enero 2017-junio 2018	8
Gráfico 2.6 Energía cogenerada para autoconsumo en MW/h. Enero 2017-junio 2018	8
<b>Cuadros</b>	
Cuadro 2.1 Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018	7
Cuadro 2.2 Cogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018	8
<b>3. Biocombustibles</b>	<b>9</b>
<b>Gráficos</b>	
Gráfico 3.1 Producción de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-junio 2018	9
Gráfico 3.2 Despachos al mercado interno de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-junio 2018	9
Gráfico 3.3 Exportaciones de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-junio 2018	9
Gráfico 3.4 Producción de bioetanol, en metros cúbicos. Enero 2017-junio 2018	10
Gráfico 3.5 Despachos al mercado interno de bioetanol, en metros cúbicos. Enero 2017-junio 2018	10
<b>Cuadros</b>	
Cuadro 3.1 Biodiésel. Producción, despachos al mercado interno, exportaciones, en toneladas y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018	9
Cuadro 3.2 Bioetanol. Producción, despachos al mercado interno, en m <sup>3</sup> y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018	10
<b>4. Situación y expectativas del sector energético</b>	<b>11</b>
<b>Enlace a mayores detalles</b>	<b>13</b>
<b>Índice de cuadros web</b>	<b>13</b>
<b>Síntesis metodológica</b>	<b>14</b>



Buenos Aires, 5 de septiembre de 2018

## Indicadores del sector energético

Segundo trimestre de 2018

A partir de esta publicación, se presentan en conjunto los informes *Indicador Sintético de Energía (ISE)*, *Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica*, y *Biocombustibles* para ofrecer a los usuarios una lectura integrada de la evolución del sector energético en la Argentina.

### Resumen ejecutivo del segundo trimestre de 2018



**Indicador sintético de energía (ISE)** presenta el desempeño del sector energético a partir de la evolución de la generación neta de energía eléctrica, el gas entregado neto de centrales eléctricas y un conjunto de derivados del petróleo.



**Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica** releva un conjunto de empresas, seleccionadas por su importancia relativa en el sector manufacturero, e indica la cantidad de energía eléctrica autogenerada y cogenerada total, despachada al MEM y para autoconsumo.



**Biocombustibles** expone datos sobre la producción, despachos al mercado interno y exportación de biodiésel y bioetanol.



## 1. Indicador sintético de energía (ISE)

Durante el segundo trimestre de 2018, el índice serie original del indicador sintético de energía (ISE) registra una suba de 0,1% con respecto a igual período de 2017. El acumulado del índice serie original durante el primer semestre del año 2018 presenta un aumento de 2,8% respecto a igual período de 2017.

En el segundo trimestre de 2018, el índice de la serie desestacionalizada presenta una caída de 4,9%, y el índice de la serie tendencia-ciclo registra una variación negativa de 1,4%, respecto al trimestre anterior.

**Cuadro 1.1 Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018**

Período	Índice serie original			Índice serie desestacionalizada		Índice serie tendencia-ciclo	
	ISE nivel general	Variación porcentual		ISE nivel general	Variación porcentual respecto al período anterior	ISE nivel general	Variación porcentual respecto al período anterior
		respecto al mismo período del año anterior	acumulada del año respecto a igual acumulado del año anterior				
	Números índice	%		Números índice	%	Números índice	%
<b>2017*</b>							
1° trimestre	101,2	-0,6	-0,6	114,0	-1,8	114,0	-0,4
2° trimestre	120,8	-2,7	-1,8	114,5	0,5	114,6	0,5
3° trimestre	131,3	3,2	0,0	116,8	2,0	116,9	2,0
4° trimestre	111,5	2,9	0,7	119,5	2,3	119,5	2,2
Enero	105,6	2,9	2,9	116,1	0,0	114,2	-0,2
Febrero	93,9	-5,0	-1,0	112,3	-3,3	114,0	-0,1
Marzo	103,9	0,0	-0,6	113,7	1,3	114,0	0,0
Abril	106,8	-2,9	-1,2	114,0	0,3	114,1	0,1
Mayo	122,9	-3,9	-1,9	114,2	0,2	114,5	0,3
Junio	132,7	-1,4	-1,8	115,4	1,0	115,2	0,6
Julio	136,4	-0,2	-1,5	114,1	-1,1	116,0	0,7
Agosto	133,3	5,6	-0,5	118,0	3,4	116,9	0,8
Septiembre	124,3	4,5	0,0	118,4	0,4	117,9	0,8
Octubre	112,1	-2,6	-0,2	115,2	-2,7	118,8	0,8
Noviembre	110,1	7,6	0,4	122,4	6,3	119,6	0,7
Diciembre	112,3	4,3	0,7	120,8	-1,3	120,1	0,4
<b>2018*</b>							
1° trimestre	107,3	6,0	6,0	120,7	1,0	120,0	0,4
2° trimestre	120,9	0,1	2,8	114,8	-4,9	118,3	-1,4
Enero	108,3	2,5	2,5	118,9	-1,6	120,3	0,1
Febrero	101,3	7,9	5,1	120,8	1,6	120,1	-0,2
Marzo	112,2	7,9	6,0	122,5	1,4	119,6	-0,4
Abril	109,6	2,7	5,2	117,1	-4,4	119,0	-0,5
Mayo	119,6	-2,6	3,4	111,4	-4,9	118,3	-0,6
Junio	133,4	0,6	2,8	115,9	4,1	117,6	-0,6

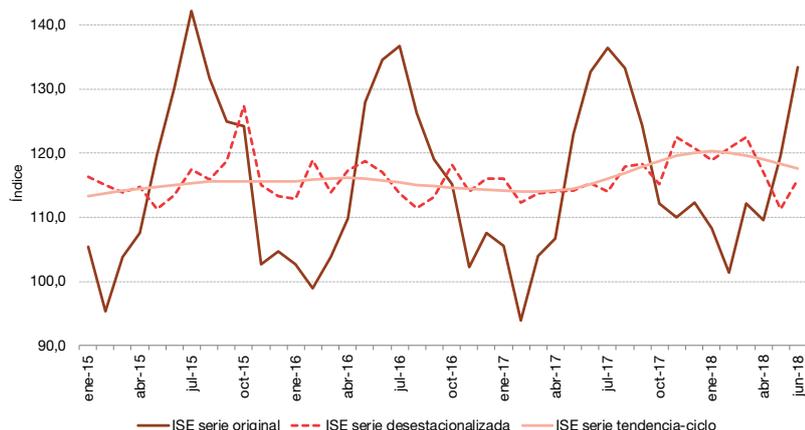
**Notas:** - Los datos trimestrales del ISE se obtuvieron a partir del promedio trimestral de la serie mensual.

- El ISE incorpora la actualización de la información mensual publicada por el ENARGAS y el Ministerio de Energía.

- Los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

**Fuente:** INDEC, elaborado sobre la base de datos de ENARGAS, Ministerio de Energía y elaboración propia.

**Gráfico 1.1 Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice. Enero 2015-junio 2018**



**Cuadro 1.2 Componentes del indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018**

Período	Generación neta de energía eléctrica <sup>(1)</sup>	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Gas entregado neto de centrales eléctricas <sup>(2)</sup>	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Derivados de petróleo seleccionados para el cálculo del ISE	Variación porcentual respecto a igual período año anterior
	Números índice	%	Números índice	%	Números índice	%
<b>2017*</b>						
<b>1º trimestre</b>	<b>154,8</b>	<b>0,4</b>	<b>79,1</b>	<b>-3,9</b>	<b>98,8</b>	<b>1,1</b>
<b>2º trimestre</b>	<b>142,3</b>	<b>-3,6</b>	<b>133,6</b>	<b>-11,2</b>	<b>100,9</b>	<b>10,0</b>
<b>3º trimestre</b>	<b>149,3</b>	<b>1,2</b>	<b>150,4</b>	<b>-2,8</b>	<b>107,6</b>	<b>12,8</b>
<b>4º trimestre</b>	<b>146,9</b>	<b>1,7</b>	<b>96,7</b>	<b>1,9</b>	<b>110,1</b>	<b>4,4</b>
Enero	167,1	1,4	76,6	-5,2	106,2	9,8
Febrero	148,6	-5,1	71,4	-7,9	91,6	-2,9
Marzo	148,7	5,3	89,4	0,8	98,6	-3,5
Abril	130,3	-5,3	105,4	-8,2	98,4	4,3
Mayo	143,2	-4,9	135,5	-16,6	103,8	16,9
Junio	153,6	-0,9	159,8	-8,0	100,6	9,3
Julio	158,8	1,0	168,2	-5,6	99,6	8,0
Agosto	149,6	2,7	151,5	-0,3	111,0	15,6
Septiembre	139,4	-0,2	131,4	-1,7	112,2	14,6
Octubre	138,1	0,8	112,5	-1,1	101,4	-5,7
Noviembre	139,9	2,3	95,0	4,3	111,2	13,2
Diciembre	162,7	1,8	82,7	3,5	117,7	6,3
<b>2018*</b>						
<b>1º trimestre</b>	<b>157,1</b>	<b>1,5</b>	<b>83,7</b>	<b>5,7</b>	<b>107,8</b>	<b>9,1</b>
<b>2º trimestre</b>	<b>148,5</b>	<b>4,3</b>	<b>133,0</b>	<b>-0,5</b>	<b>99,3</b>	<b>-1,7</b>
Enero	166,2	-0,5	78,5	2,5	110,9	4,5
Febrero	153,4	3,2	77,6	8,7	101,0	10,4
Marzo	151,6	1,9	94,9	6,1	111,4	13,0
Abril	141,5	8,6	101,0	-4,2	104,2	5,9
Mayo	143,5	0,2	128,3	-5,3	102,5	-1,2
Junio	160,5	4,5	169,5	6,1	91,1	-9,5

**Notas:** - <sup>(1)</sup> No incluye la generación utilizada como insumo en el proceso de producción de las centrales eléctricas.

- <sup>(2)</sup> No incluye lo entregado a las centrales eléctricas.

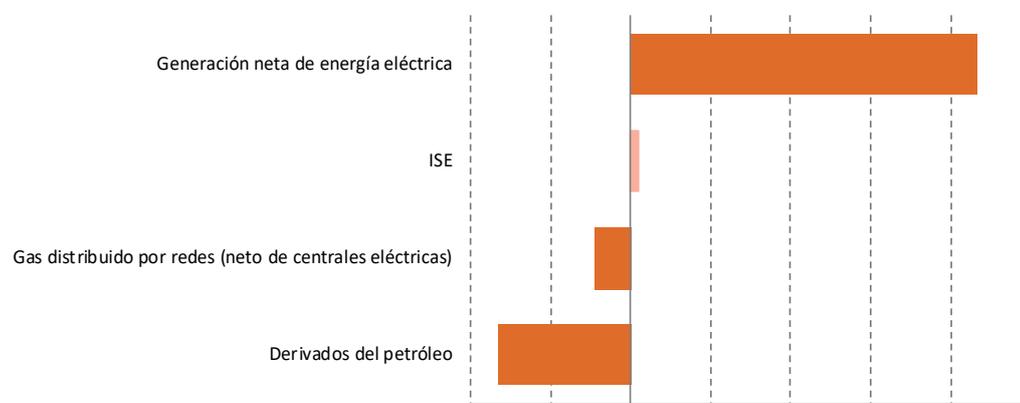
- Los datos trimestrales del ISE se obtuvieron a partir del promedio trimestral de la serie mensual.

- El ISE incorpora la actualización de la información mensual publicada por el ENARGAS y el Ministerio de Energía.

- Los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

**Fuente:** INDEC, elaborado sobre la base de datos de ENARGAS, Ministerio de Energía y elaboración propia.

**Gráfico 1.2 Componentes de indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en variación porcentual interanual. Segundo trimestre de 2018**



## Sector de electricidad

La generación neta de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional, que no incluye la generación utilizada como insumo en el proceso de producción de las centrales eléctricas, verificó en el segundo trimestre del año 2018 un aumento de 4,3% respecto a igual período de 2017.

Consultadas acerca de sus expectativas para el tercer trimestre de 2018, respecto a igual período del año anterior, 42,9% de las empresas pertenecientes al sector prevé que la demanda interna aumentará, 42,9% estima que se mantendrá estable y 14,2% considera que disminuirá. Con respecto a la utilización de la capacidad instalada, 60,0% de las empresas prevé que no cambiará durante los próximos tres meses, mientras que 40,0% estima que aumentará.

## Sector gasífero

El gas entregado neto, que no incluye lo entregado a las centrales eléctricas, registró en el segundo trimestre de 2018 una disminución de 0,5%, si se lo compara con igual período de 2017.

Consultadas acerca de sus expectativas para el tercer trimestre de 2018, en comparación con igual período del año pasado, el 50,0% de las empresas pertenecientes al sector gasífero estima que tanto la demanda interna como la utilización de la capacidad instalada aumentarán. El restante 50,0% no prevé cambios en la demanda interna ni en la utilización de la capacidad instalada para los próximos tres meses.

## Sector petrolero

Los derivados del petróleo seleccionados para el cálculo del ISE, medidos en toneladas equivalentes de petróleo (TEP), presentan en su conjunto una caída de 1,7% en el segundo trimestre de 2018 respecto a igual período del año anterior. Analizando los derivados del petróleo que se utilizan en el cálculo del ISE, si se compara el segundo trimestre de 2018 respecto a igual período de 2017, se presentan alzas en fueloil neto de lo entregado a centrales eléctricas y combustible para retropropulsión. En cambio, se verificaron descensos en diésel oil, kerosene, gas licuado de petróleo, gasoil neto de lo entregado a centrales eléctricas y naftas.

Consultadas acerca de sus expectativas para el tercer trimestre de 2018, en comparación con igual período del año pasado, la mayoría de las empresas considera que la demanda interna y la utilización de sus instalaciones no variarán.

**Cuadro 1.3 Componentes del indicador sintético de energía (ISE), en GW/h, millones de m<sup>3</sup>, miles de m<sup>3</sup> y miles de toneladas. Enero 2017-junio 2018**

Período	Generación neta de energía eléctrica <sup>(1)</sup>	Gas entregado neto de centrales eléctricas <sup>(2)</sup>	Producción						
			Naftas <sup>(3)</sup>	Gas licuado de petróleo <sup>(4)</sup>	Kerosene	Combustible para retropropulsión	Gasoil neto de centrales eléctricas <sup>(2)</sup>	Diésel oil	Fueloil neto de centrales eléctricas <sup>(2)</sup>
	GW/h	Millones de m <sup>3</sup>	Miles de m <sup>3</sup>	Miles de t		Miles de m <sup>3</sup>		Miles de t	
<b>2017*</b>									
1º trimestre	35.608,7	4.078,5	2.083,5	243,7	2,8	465,1	2.824,0	3,5	221,5
2º trimestre	32.739,3	6.885,3	2.241,1	270,6	4,2	413,4	2.887,2	4,2	160,3
3º trimestre	34.332,7	7.751,1	2.266,9	268,6	3,9	460,6	3.050,3	3,8	296,0
4º trimestre	33.785,3	4.986,7	2.294,4	261,8	2,3	452,7	3.179,3	1,6	303,9
Enero	12.807,9	1.315,9	768,4	88,8	0,9	158,0	1.020,0	1,2	60,2
Febrero	11.396,4	1.226,3	619,6	75,1	0,7	144,1	863,5	0,7	96,0
Marzo	11.404,4	1.536,3	695,6	79,8	1,2	163,0	940,5	1,6	65,4
Abril	9.988,1	1.811,6	739,6	86,7	1,0	143,8	926,1	1,8	48,6
Mayo	10.978,4	2.327,5	749,5	92,7	1,3	124,8	981,1	1,3	89,2
Junio	11.772,8	2.746,2	752,0	91,2	1,9	144,7	980,1	1,1	22,4
Julio	12.178,8	2.890,7	721,8	88,7	1,5	138,9	953,8	1,3	58,7
Agosto	11.469,1	2.603,2	768,1	89,2	1,4	161,4	1.026,6	1,5	131,4
Septiembre	10.684,8	2.257,2	777,0	90,7	1,1	160,3	1.070,0	1,0	105,8
Octubre	10.586,8	1.932,7	715,4	77,3	0,8	130,2	1.005,5	0,7	69,1
Noviembre	10.726,4	1.632,3	764,7	87,7	0,7	141,7	1.059,5	0,4	126,4
Diciembre	12.472,1	1.421,7	814,3	96,8	0,8	180,8	1.114,4	0,5	108,5
<b>2018*</b>									
1º trimestre	36.130,9	4.312,2	2.279,1	284,2	2,6	483,3	3.068,4	1,6	250,2
2º trimestre	34.153,4	6.854,0	2.213,8	257,5	3,9	425,5	2.800,5	0,0	183,3
Enero	12.743,0	1.348,5	792,7	96,0	0,9	163,2	1.031,7	0,5	99,4
Febrero	11.764,3	1.333,0	723,8	93,0	0,9	155,3	933,7	0,2	83,6
Marzo	11.623,6	1.630,7	762,5	95,1	0,9	164,7	1.103,0	0,8	67,3
Abril	10.847,7	1.736,2	748,8	87,9	1,1	158,0	992,0	–	69,9
Mayo	11.001,2	2.204,6	752,4	87,3	1,2	139,0	967,2	–	74,4
Junio	12.304,5	2.913,1	712,6	82,3	1,6	128,5	841,4	–	39,0

**Notas:** - <sup>(1)</sup> No incluye la generación utilizada como insumo en el proceso de producción de las centrales eléctricas. - <sup>(2)</sup> No incluye lo entregado a las centrales eléctricas. - <sup>(3)</sup> Incluye naftas común, súper y premium. - <sup>(4)</sup> Incluye gas butano y gas propano. - Los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

**Fuente:** INDEC, elaborado sobre la base de datos del Ministerio de Energía y ENARGAS.



## 2. Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica

En el segundo trimestre de 2018, el total de energía autogenerada aumentó 4,8%, como consecuencia de que la energía despachada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) registró una disminución de 14,0% y la destinada para autoconsumo observó un alza de 6,3%, en comparación con igual período del año anterior.

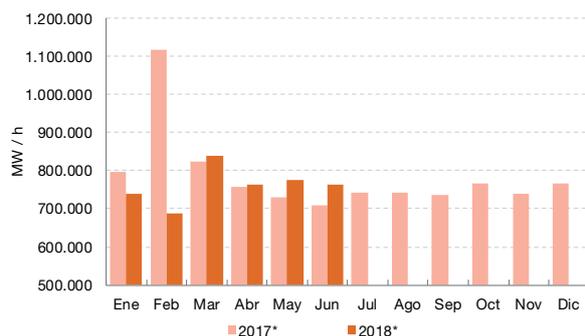
**Cuadro 2.1 Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018**

Período	Energía autogenerada total	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía autogenerada despachada al MEM	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía autogenerada para autoconsumo	Variación porcentual respecto a igual período año anterior
	MW/h	%	MW/h	%	MW/h	%
<b>2017*</b>						
1º trimestre	2.739.750	19,8	163.562	140,4	2.576.188	16,1
2º trimestre	2.195.361	-6,4	159.535	34,6	2.035.826	-8,6
3º trimestre	2.219.498	-4,2	80.510	-40,6	2.138.988	-1,9
4º trimestre	2.274.464	-3,2	106.044	-15,8	2.168.420	-2,4
Enero	797.760	2,7	44.805	97,7	752.955	-0,1
Febrero	1.116.871	51,1	68.064	193,6	1.048.807	46,5
Marzo	825.119	7,0	50.693	128,4	774.426	3,4
Abril	756.057	-1,6	51.921	83,1	704.136	-4,8
Mayo	731.657	-9,4	53.489	12,1	678.168	-10,8
Junio	707.647	-8,0	54.125	27,5	653.522	-10,1
Julio	742.463	-3,2	27.272	-29,0	715.191	-1,9
Agosto	742.173	-6,1	25.914	-50,9	716.259	-2,8
Septiembre	734.862	-3,2	27.324	-38,5	707.538	-1,0
Octubre	766.392	-4,3	33.393	-35,7	732.999	-2,1
Noviembre	740.589	-2,3	33.144	-29,2	707.445	-0,5
Diciembre	767.483	-2,9	39.507	44,9	727.976	-4,6
<b>2018*</b>						
1º trimestre	2.264.513	-17,3	178.602	9,2	2.085.911	-19,0
2º trimestre	2.301.138	4,8	137.164	-14,0	2.163.975	6,3
Enero	738.663	-7,4	37.744	-15,8	700.919	-6,9
Febrero	687.831	-38,4	30.583	-55,1	657.248	-37,3
Marzo	838.019	1,6	110.275	117,5	727.744	-6,0
Abril	762.914	0,9	56.123	8,1	706.791	0,4
Mayo	774.890	5,9	30.680	-42,6	744.209	9,7
Junio	763.335	7,9	50.360	-7,0	712.975	9,1

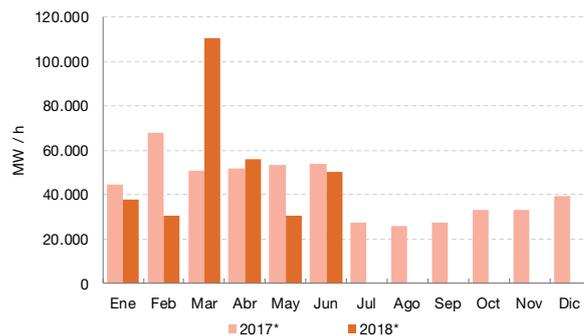
**Nota:** los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

**Fuente:** INDEC, elaboración propia.

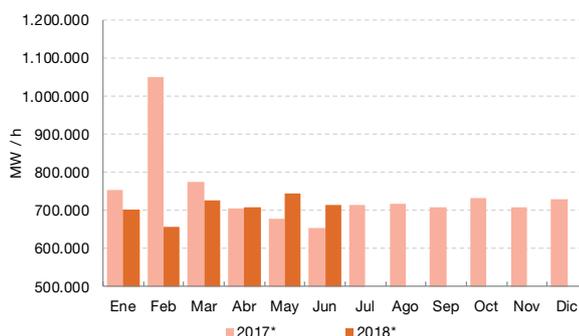
**Gráfico 2.1 Energía autogenerada total en MW/h Enero 2017-junio 2018**



**Gráfico 2.2 Energía autogenerada despachada al MEM en MW/h. Enero 2017-junio 2018**



**Gráfico 2.3 Energía autogenerada para autoconsumo en MW/h. Enero 2017-junio 2018**



En el segundo trimestre de 2018, el total de energía cogenerada observó un aumento de 0,4%, como consecuencia de que la energía despachada al MEM mostró un descenso de 12,1%, y la destinada para autoconsumo verificó una suba de 36,1%, en comparación con igual período del año anterior.

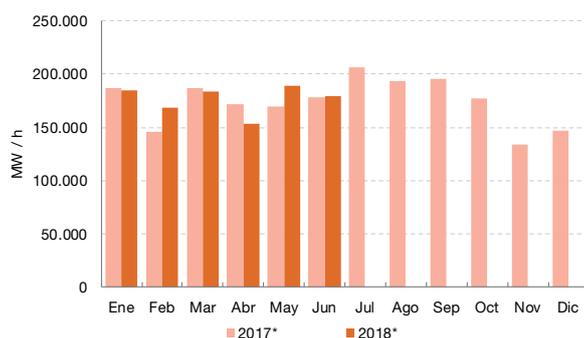
**Cuadro 2.2 Cogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018**

Período	Energía cogenerada total	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía cogenerada despachada al MEM	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía cogenerada para autoconsumo	Variación porcentual respecto a igual período año anterior
	MW/h	%	MW/h	%	MW/h	%
<b>2017*</b>						
<b>1º trimestre</b>	<b>519.844</b>	<b>-5,3</b>	<b>417.213</b>	<b>-9,2</b>	<b>102.631</b>	<b>14,7</b>
<b>2º trimestre</b>	<b>519.191</b>	<b>22,0</b>	<b>384.966</b>	<b>18,0</b>	<b>134.225</b>	<b>35,0</b>
<b>3º trimestre</b>	<b>594.611</b>	<b>2,3</b>	<b>422.727</b>	<b>-2,0</b>	<b>171.884</b>	<b>14,5</b>
<b>4º trimestre</b>	<b>457.833</b>	<b>-10,5</b>	<b>339.282</b>	<b>-15,6</b>	<b>118.551</b>	<b>8,5</b>
Enero	186.807	0,1	159.761	8,0	27.046	-30,2
Febrero	146.019	-17,2	122.669	-22,8	23.350	34,8
Marzo	187.018	0,5	134.783	-11,7	52.235	56,2
Abril	171.515	38,7	125.520	17,3	45.995	176,4
Mayo	169.638	34,6	121.247	10,0	48.391	205,2
Junio	178.038	1,2	138.199	26,9	39.839	-40,5
Julio	205.995	0,2	148.367	-2,5	57.628	7,7
Agosto	193.256	1,1	140.375	4,5	52.881	-6,9
Septiembre	195.360	5,8	133.985	-7,5	61.375	54,3
Octubre	176.709	-8,4	134.343	-12,9	42.366	9,6
Noviembre	134.169	-3,5	112.908	-0,8	21.261	-16,0
Diciembre	146.955	-18,0	92.031	-31,3	54.924	21,3
<b>2018*</b>						
<b>1º trimestre</b>	<b>535.898</b>	<b>3,1</b>	<b>378.675</b>	<b>-9,2</b>	<b>157.223</b>	<b>53,2</b>
<b>2º trimestre</b>	<b>521.182</b>	<b>0,4</b>	<b>338.454</b>	<b>-12,1</b>	<b>182.728</b>	<b>36,1</b>
Enero	184.238	-1,4	152.096	-4,8	32.142	18,8
Febrero	168.248	15,2	115.203	-6,1	53.045	127,2
Marzo	183.412	-1,9	111.376	-17,4	72.036	37,9
Abril	153.386	-10,6	83.227	-33,7	70.159	52,5
Mayo	188.871	11,3	132.811	9,5	56.060	15,8
Junio	178.924	0,5	122.416	-11,4	56.509	41,8

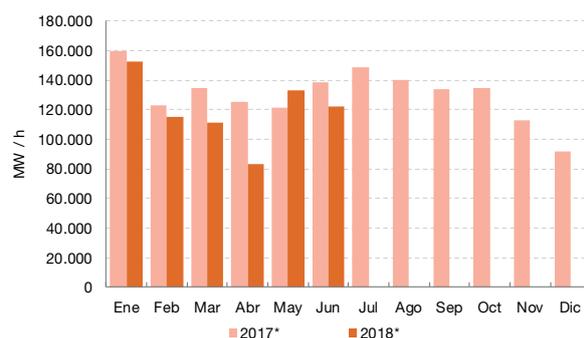
Nota: los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, elaboración propia.

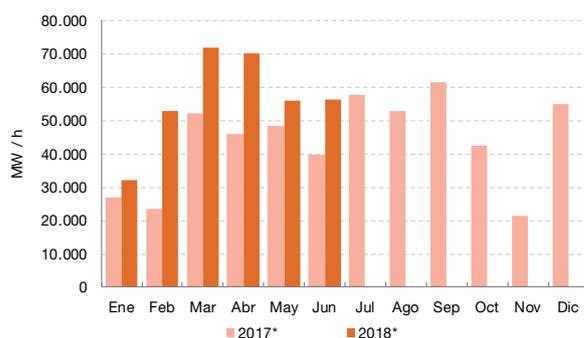
**Gráfico 2.4 Energía cogenerada total en MW/h Enero 2017-junio 2018**



**Gráfico 2.5 Energía cogenerada despachada al MEM en MW/h. Enero 2017-junio 2018**



**Gráfico 2.6 Energía cogenerada para autoconsumo en MW/h. Enero 2017-junio 2018**





### 3. Biocombustibles

En el segundo trimestre del año 2018, la producción de biodiésel presenta una disminución de 5,6%, las exportaciones en toneladas registran una caída de 15,0% y los despachos al mercado interno muestran un descenso de 3,2%, en comparación con el mismo período del año anterior.

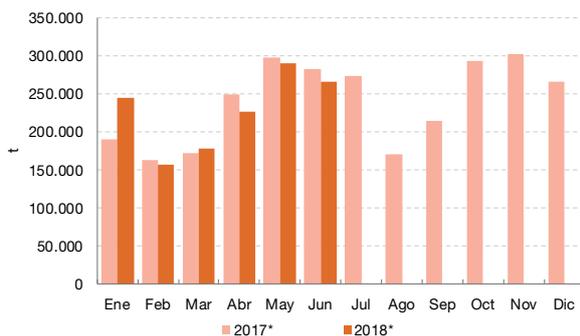
**Cuadro 3.1 Biodiésel. Producción, despachos al mercado interno, exportaciones, en toneladas y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018**

Período	Producción		Despachos al mercado interno		Exportaciones	
	t	%	t	%	t	%
<b>2017*</b>						
<b>1º trimestre</b>	<b>524.184</b>	<b>31,1</b>	<b>273.240</b>	<b>35,7</b>	<b>177.950</b>	<b>-4,1</b>
<b>2º trimestre</b>	<b>828.969</b>	<b>17,6</b>	<b>291.052</b>	<b>6,1</b>	<b>563.535</b>	<b>39,4</b>
<b>3º trimestre</b>	<b>656.839</b>	<b>-20,5</b>	<b>293.232</b>	<b>7,2</b>	<b>353.034</b>	<b>-30,4</b>
<b>4º trimestre</b>	<b>861.443</b>	<b>18,3</b>	<b>316.009</b>	<b>10,0</b>	<b>555.793</b>	<b>5,0</b>
Enero	189.763	84,8	100.139	157,3	68.350	5,5
Febrero	162.200	7,3	89.054	19,7	69.400	209,8
Marzo	172.221	17,9	84.048	-4,5	40.200	-59,1
Abril	249.431	30,3	91.833	-1,2	170.400	117,2
Mayo	296.824	18,0	94.494	5,0	215.006	41,9
Junio	282.714	8,0	104.724	14,7	178.129	2,2
Julio	272.985	9,8	96.979	14,7	231.551	44,6
Agosto	169.883	-40,5	102.158	13,2	79.483	-55,8
Septiembre	213.971	-26,9	94.095	-4,6	42.000	-74,9
Octubre	293.096	-0,4	107.889	10,0	200.000	-20,9
Noviembre	302.618	7,7	102.168	16,2	185.000	-0,4
Diciembre	265.728	73,6	105.952	4,5	170.793	88,3
<b>2018*</b>						
<b>1º trimestre</b>	<b>579.074</b>	<b>10,5</b>	<b>260.437</b>	<b>-4,7</b>	<b>314.110</b>	<b>76,5</b>
<b>2º trimestre</b>	<b>782.286</b>	<b>-5,6</b>	<b>281.745</b>	<b>-3,2</b>	<b>479.196</b>	<b>-15,0</b>
Enero	244.128	28,6	82.541	-17,6	213.910	213,0
Febrero	157.007	-3,2	83.868	-5,8	40.000	-42,4
Marzo	177.939	3,3	94.027	11,9	60.200	49,8
Abril	226.425	-9,2	105.135	14,5	120.196	-29,5
Mayo	290.435	-2,2	89.562	-5,2	183.670	-14,6
Junio	265.427	-6,1	87.048	-16,9	175.330	-1,6

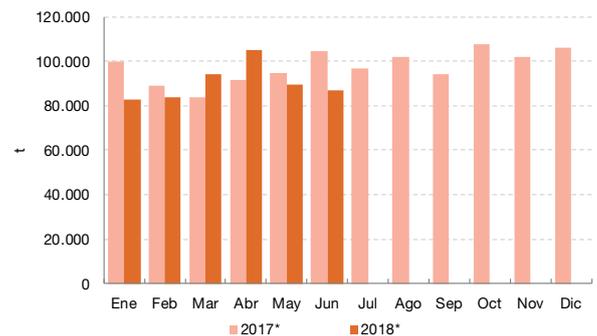
**Nota:** los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

**Fuente:** INDEC, elaborado sobre la base de datos de la Dirección Nacional de Estadísticas del Sector Externo y del Ministerio de Energía.

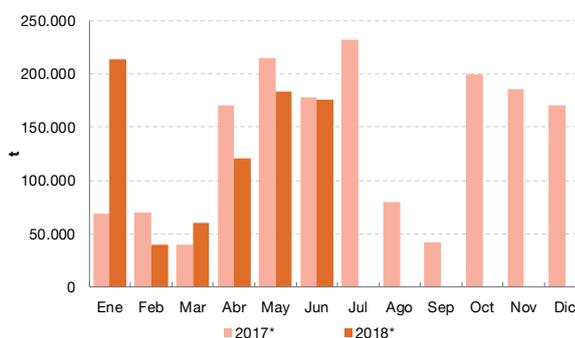
**Gráfico 3.1 Producción de biodiésel, en toneladas Enero 2017-junio 2018**



**Gráfico 3.2 Despachos al mercado interno de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-junio 2018**



**Gráfico 3.3 Exportaciones de biodiésel, en toneladas Enero 2017-junio 2018**



En el segundo trimestre del año 2018, la producción total de bioetanol muestra un aumento de 4,6%, como consecuencia de que la producción de bioetanol de maíz ascendió 17,6% y la producción de bioetanol de caña descendió 8,0%, en comparación con igual período del año anterior. Los despachos al mercado interno de bioetanol presentan una suba de 1,7% en el segundo trimestre de 2018 con respecto a igual período de 2017.

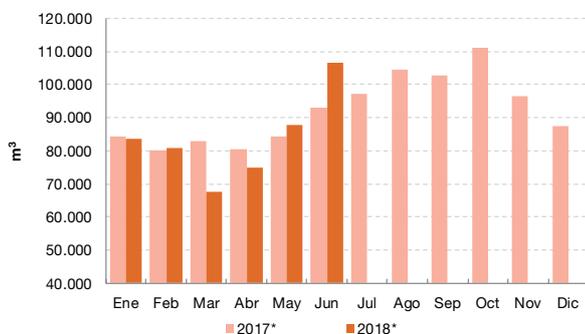
**Cuadro 3.2. Bioetanol. Producción, despachos al mercado interno, en m³ y variación porcentual. Enero 2017-junio 2018**

Período	Producción						Despachos al mercado interno	Variación porcentual respecto a igual período año anterior
	Total	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Bioetanol de caña	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Bioetanol de maíz	Variación porcentual respecto a igual período año anterior		
	m³	%	m³	%	m³	%		
<b>2017*</b>								
1° trimestre	247.237	25,7	112.097	72,8	135.140	2,5	263.274	23,8
2° trimestre	257.808	40,1	130.567	77,7	127.241	15,1	259.396	30,5
3° trimestre	304.711	21,2	164.980	31,7	139.731	10,7	267.889	13,6
4° trimestre	295.351	14,6	145.500	6,6	149.851	23,7	286.316	8,5
Enero	84.345	26,6	37.794	75,0	46.551	3,4	90.931	22,6
Febrero	80.096	23,1	35.607	47,4	44.489	8,8	84.869	24,9
Marzo	82.797	27,3	38.696	102,5	44.100	-4,0	87.474	23,9
Abril	80.573	32,8	35.355	72,8	45.218	12,5	86.437	30,0
Mayo	84.275	34,5	44.053	83,2	40.222	4,2	84.805	30,9
Junio	92.959	53,2	51.159	76,6	41.800	31,8	88.154	30,7
Julio	97.320	35,8	53.924	58,7	43.396	15,2	88.044	19,5
Agosto	104.563	19,3	55.711	31,6	48.852	7,7	90.469	13,6
Septiembre	102.828	11,6	55.345	13,1	47.483	9,9	89.375	8,4
Octubre	111.265	31,0	60.415	22,4	50.850	42,9	92.166	8,6
Noviembre	96.565	11,0	48.724	5,8	47.841	16,8	94.111	9,4
Diciembre	87.521	2,1	36.361	-11,5	51.160	14,6	100.040	7,6
<b>2018*</b>								
1° trimestre	232.102	-6,1	86.547	-22,8	145.555	7,7	273.223	3,8
2° trimestre	269.738	4,6	120.111	-8,0	149.627	17,6	263.796	1,7
Enero	83.694	-0,8	33.251	-12,0	50.443	8,4	98.469	8,3
Febrero	80.921	1,0	35.328	-0,8	45.593	2,5	88.479	4,3
Marzo	67.486	-18,5	17.968	-53,6	49.519	12,3	86.275	-1,4
Abril	75.058	-6,8	24.522	-30,6	50.537	11,8	89.910	4,0
Mayo	87.942	4,4	38.336	-13,0	49.606	23,3	87.281	2,9
Junio	106.737	14,8	57.254	11,9	49.484	18,4	86.605	-1,8

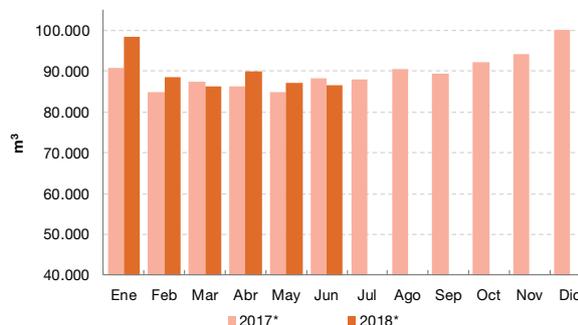
Nota: los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, elaborado sobre la base de datos del Ministerio de Energía.

**Gráfico 3.4 Producción de bioetanol, en metros cúbicos. Enero 2017-junio 2018**



**Gráfico 3.5 Despachos al mercado interno de bioetanol, en metros cúbicos. Enero 2017-junio 2018**



## 4. Situación y expectativas del sector energético

### Información cualitativa

#### Perspectivas para el tercer trimestre de 2018 respecto a igual período del año anterior

##### Demanda interna

En el **sector petrolero**, 55,6% de las firmas estima que, durante el tercer trimestre, la demanda local de sus productos no variará, mientras que el 22,2% considera que aumentará y el restante 22,2% estima que disminuirá.

En cuanto al **sector gasífero**, 50,0% de las empresas cree que la demanda interna aumentará, mientras que el restante 50,0% considera que no variará.

Por su parte, en el **sector de electricidad**, 42,9% de las firmas estima que aumentará, 42,9% considera que no variará y 14,2% prevé que disminuirá.

##### Exportaciones

De las empresas consultadas pertenecientes al **sector petrolero**, 22,2% no prevé exportar en el tercer trimestre, 33,4% estima que sus envíos al exterior no variarán, mientras que para el 22,2% aumentarán y para el restante 22,2% disminuirán.

En el **sector gasífero**, 57,1% de las firmas respondientes no prevé realizar ventas externas durante el tercer trimestre. El 28,6% de las empresas del sector estima que sus exportaciones aumentarán, mientras que el 14,3% considera que no variarán.

La totalidad de las firmas consultadas del **sector de electricidad** cree que no exportará en el mencionado trimestre.

##### Utilización de la capacidad instalada

Si se compara el tercer trimestre de 2018 con igual período de 2017, en el **sector petrolero**, 77,8% de las empresas estima que la utilización de la capacidad instalada no variará, mientras que el 22,2% considera que disminuirá.

En el **sector gasífero**, para la comparación entre el tercer trimestre del corriente año respecto de igual período de 2017, 50,0% de las firmas advierte que la utilización de las instalaciones aumentará, mientras que el restante 50,0% considera que no variará.

En el **sector de electricidad**, para la comparación entre el tercer trimestre de este año respecto de igual período del año pasado, el 60,0% de las empresas cree que la utilización de sus instalaciones no variará y el 40,0% prevé que aumentará.

##### Personal y horas trabajadas

El 88,9% de las empresas pertenecientes al **sector petrolero** no espera cambios en la dotación de personal para el tercer trimestre, mientras que para el restante 11,1% aumentará. Respecto de las horas trabajadas, 88,9% cree que no variarán, mientras que para 11,1% disminuirán.

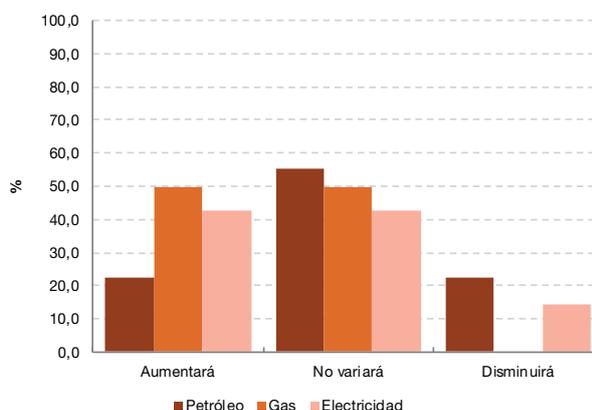
El 85,7% de las firmas respondientes del **sector gasífero** estima que la dotación de personal aumentará para el mencionado período, mientras que para el restante 14,3% no variará. Respecto de las horas trabajadas, 60,0% cree que aumentarán, mientras que el restante 40,0% estima que no variarán.

El 71,4% de las empresas pertenecientes al **sector de electricidad** considera que la dotación de personal no variará en el tercer trimestre de 2018 con respecto a igual período de 2017, mientras que para el restante 28,6% aumentará. Respecto de las horas trabajadas, 85,7% cree que no variarán, mientras que el restante 14,3% estima que aumentarán.

#### 4.1 Demanda interna

¿Cómo espera que evolucione la demanda interna durante el tercer trimestre de 2018, con relación al tercer trimestre de 2017?

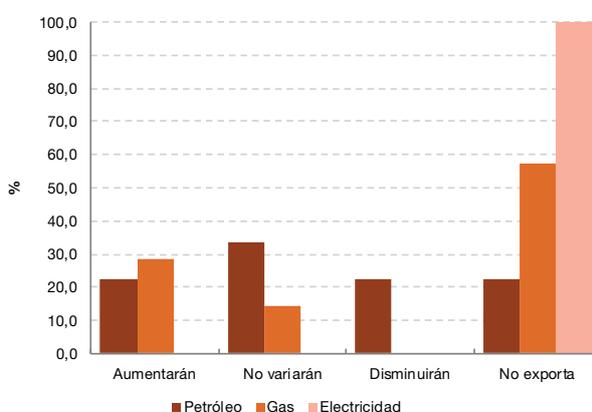
	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentará	22,2	50,0	42,9
No variará	55,6	50,0	42,9
Disminuirá	22,2	0,0	14,2



#### 4.2 Exportaciones

¿Cómo espera que evolucionen sus exportaciones totales durante el tercer trimestre de 2018, con relación al tercer trimestre de 2017?

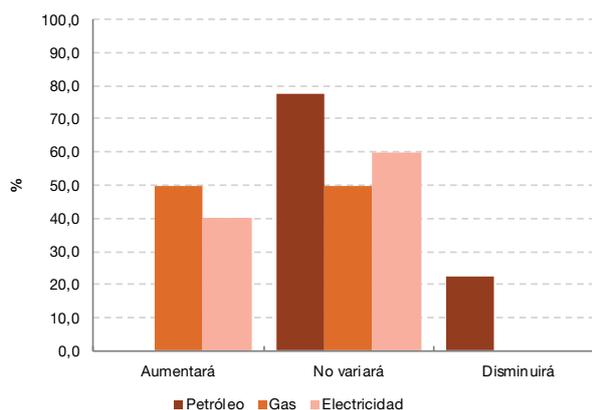
	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentarán	22,2	28,6	0,0
No variarán	33,4	14,3	0,0
Disminuirán	22,2	0,0	0,0
No exporta	22,2	57,1	100,0



#### 4.3 Utilización de la capacidad instalada

¿Cómo espera que evolucione la utilización de la capacidad instalada de su empresa durante el tercer trimestre de 2018, con relación al tercer trimestre de 2017?

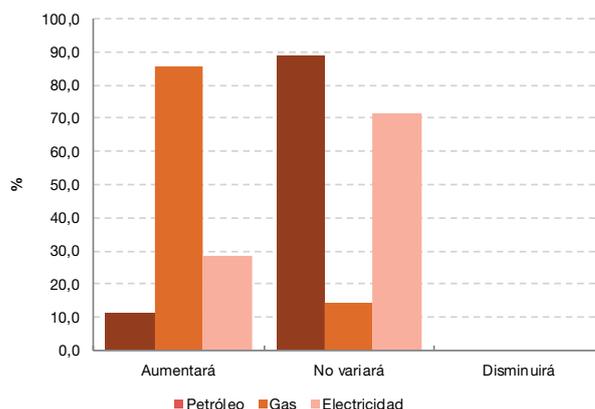
	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentará	0,0	50,0	40,0
No variará	77,8	50,0	60,0
Disminuirá	22,2	0,0	0,0



#### 4.4 Personal

¿Cómo espera que evolucione la dotación de personal durante el tercer trimestre de 2018, con relación al tercer trimestre de 2017?

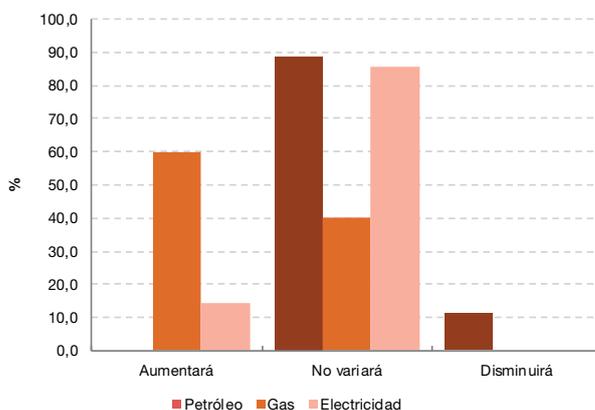
	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentará	11,1	85,7	28,6
No variará	88,9	14,3	71,4
Disminuirá	0,0	0,0	0,0



#### 4.5 Horas trabajadas

¿Cómo espera que evolucione la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo durante el tercer trimestre de 2018, con relación al tercer trimestre de 2017?

	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentará	0,0	60,0	14,3
No variará	88,9	40,0	85,7
Disminuirá	11,1	0,0	0,0



#### Enlace a mayores detalles

Pueden consultarse mayores detalles de las series en los cuadros que se encuentran en formato digital disponibles en: [https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/sh\\_indicadores\\_energeticos.xls](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/sh_indicadores_energeticos.xls)

#### Índice de cuadros web

**Cuadro 1.1** Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice y variación porcentual

**Cuadro 1.2** Componentes del Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en números índice y variación porcentual

**Cuadro 1.3** Componentes del indicador sintético de energía (ISE), en GW/h, millones de m<sup>3</sup>, miles de m<sup>3</sup> y miles de toneladas

**Cuadro 2.1** Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual

**Cuadro 2.2** Cogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual

**Cuadro 3.1** Biodiésel. Producción, despachos al mercado interno, exportaciones, en toneladas y variación porcentual

**Cuadro 3.2** Bioetanol. Producción, despachos al mercado interno, en m<sup>3</sup> y variación porcentual

## Síntesis metodológica

### Indicador sintético de energía (ISE)

Mide el desempeño de la producción del sector energético a partir de un conjunto representativo de formas secundarias de energía, conformado por los diferentes productos energéticos que provienen de los distintos centros de transformación y cuyo destino son los diversos sectores de consumo y/u otros centros de transformación.

Las formas secundarias de energía consideradas son las siguientes: generación neta de energía eléctrica, gas entregado neto de centrales eléctricas, gas licuado de petróleo, naftas, kerosene, combustible para retropropulsión, diésel oil, gasoil neto de centrales eléctricas y fueloil neto de centrales eléctricas. La variable seleccionada es la producción, a excepción del gas entregado que se toma la distribución. En el caso de la energía eléctrica, no incluye la generación utilizada como insumo en el proceso de producción de las centrales eléctricas. En los casos del gasoil, fueloil y gas natural se le resta lo entregado a las centrales eléctricas, lo que permite tomar cantidades netas, libres de duplicaciones.

Como consecuencia de la heterogeneidad de los componentes del ISE, resulta indispensable obtener una medida en común, por lo que se utilizan factores de conversión que permiten que las distintas unidades de medida puedan expresarse en toneladas equivalentes de petróleo (TEP).

El nivel general del ISE se obtiene considerando las formas secundarias de energía medidas en TEP; una vez homogeneizadas, se suman para cada período considerado. Luego de obtener el nivel general del ISE medido en TEP para cada período, se considera el año 2004 como año de referencia.

Se detallan a continuación los factores de conversión a toneladas equivalentes de petróleo (TEP) de las distintas formas de energía seleccionadas.

Formas secundarias de energía	Unidad de medida utilizada en el ISE	Factor de conversión a TEP
Electricidad	GW/h	86,0000
Gas	miles de m <sup>3</sup>	0,8300
Naftas	m <sup>3</sup>	0,7607
Combustible para retropropulsión	m <sup>3</sup>	0,7374
Kerosene	m <sup>3</sup>	0,8322
Gasoil	m <sup>3</sup>	0,8619
Diésel oil	m <sup>3</sup>	0,8800
Fueloil	tn	0,9800
Gas licuado de petróleo	tn	1,0950

### Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica

Se trata de un relevamiento realizado a un conjunto de empresas, seleccionadas por su importancia relativa en el sector manufacturero, e indica la cantidad de energía eléctrica autogenerada y cogenerada total despachada al MEM y para autoconsumo.

#### Definiciones

El *autogenerador* produce energía eléctrica como producto secundario, siendo su propósito principal la producción de bienes y/o servicios. En el caso del *cogenerador*, la producción energética se desarrolla conjuntamente con la actividad principal.

Según la *resolución SE 206/1994, Boletín Oficial N° 27960* del 24 de agosto de 1994, los requisitos básicos para solicitar habilitación como agentes del MEM para autogeneradores y cogeneradores son: “tener una potencia instalada de generación eléctrica igual o mayor a un (1) MW y con una disponibilidad para los autogeneradores que represente una capacidad propia de generación que cubra como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de su demanda de energía”.

### Encuesta cualitativa del sector energético

Capta información de un conjunto representativo de empresas del sector, siendo su objetivo la evaluación de la situación y expectativas económicas de corto plazo que sirvan de complemento a otros indicadores sectoriales.