



Energía
vol. 3 n° 1

Indicadores del sector energético

Cuarto trimestre de 2018



Ministerio de Hacienda
Presidencia de la Nación

Instituto Nacional de
Estadística y Censos
República Argentina



Informes Técnicos. Vol. 3, n° 39

ISSN 2545-6636

Energía. Vol. 3, n° 1

Indicadores del sector energético

Cuarto trimestre de 2018

ISSN 2545-6717

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Queda hecho el depósito que fija la ley n° 11.723



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

Responsabilidad intelectual: Lic. Carolina Plat, Mag. Laura Nasatsky

Desestacionalización: Lic. Gerardo Mitas

Responsabilidad editorial: Lic. Jorge Todesca, Mag. Pedro Lines

Directora de la publicación: Mag. Silvina Viazzi

Coordinación de producción editorial: Lic. Marcelo Costanzo

Buenos Aires, marzo de 2019

Publicaciones del INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en 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

Sitio web: 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



INDECArgentina

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

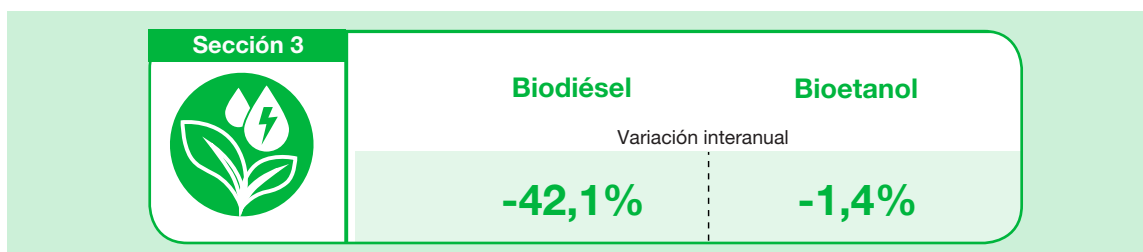
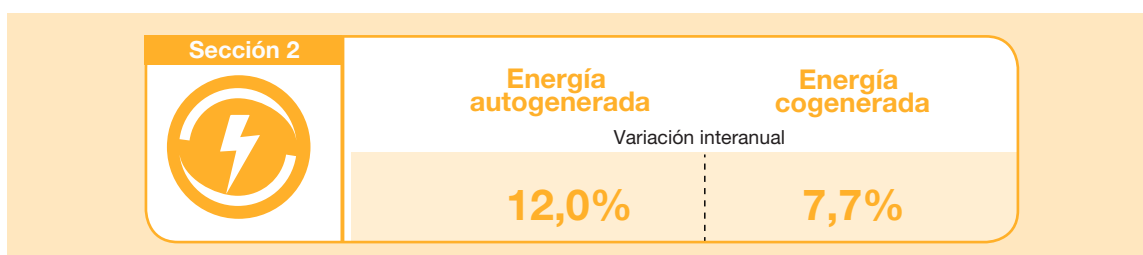
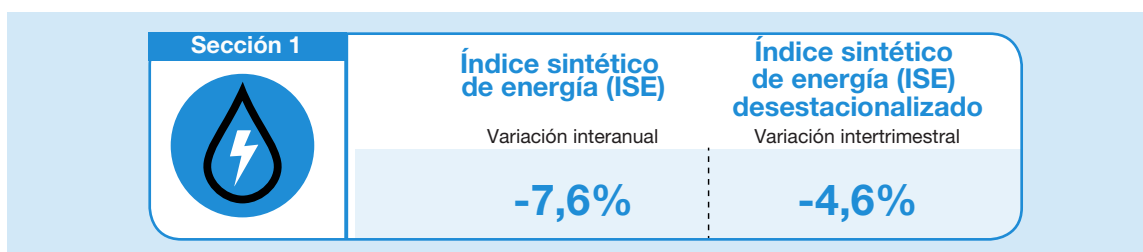
	Pág.
Índice	
Resumen ejecutivo	3
1. Indicador sintético de energía (ISE)	4
Gráficos	
Gráfico 1.1 Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice. Enero 2015-diciembre 2018	5
Gráfico 1.2 Componentes de indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en variación porcentual interanual. Cuarto trimestre de 2018	6
Cuadros	
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-diciembre 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-diciembre 2018	5
Cuadro 1.3 Componentes del indicador sintético de energía (ISE), en GW/h, millones de m ³ , miles de m ³ y miles de toneladas. Enero 2017-diciembre 2018	7
2. Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica	8
Gráficos	
Gráfico 2.1 Energía autogenerada total en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018	9
Gráfico 2.2 Energía autogenerada despachada al MEM en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018	9
Gráfico 2.3 Energía autogenerada para autoconsumo en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018	9
Gráfico 2.4 Energía cogenerada total en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018	11
Gráfico 2.5 Energía cogenerada despachada al MEM en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018	11
Gráfico 2.6 Energía cogenerada para autoconsumo en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018	11
Cuadros	
Cuadro 2.1 Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Enero 2017-diciembre 2018	8
Cuadro 2.2 Cogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Enero 2017-diciembre 2018	10
3. Biocombustibles	12
Gráficos	
Gráfico 3.1 Producción de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-diciembre 2018	13
Gráfico 3.2 Despachos al mercado interno de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-diciembre 2018	13
Gráfico 3.3 Exportaciones de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-diciembre 2018	13
Gráfico 3.4 Producción de bioetanol, en metros cúbicos. Enero 2017-diciembre 2018	15
Gráfico 3.5 Despachos al mercado interno de bioetanol, en metros cúbicos. Enero 2017-diciembre 2018	15
Cuadros	
Cuadro 3.1 Biodiésel. Producción, despachos al mercado interno, exportaciones, en toneladas y variación porcentual. Enero 2017-diciembre 2018	12
Cuadro 3.2 Bioetanol. Producción, despachos al mercado interno, en m ³ y variación porcentual. Enero 2017-diciembre 2018	14
4. Situación y expectativas del sector energético	16
Enlace a mayores detalles	18
Índice de cuadros web	18
Síntesis metodológica	19



Indicadores del sector energético

Cuarto trimestre de 2018

Resumen ejecutivo del cuarto 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 cuarto trimestre de 2018, el índice serie original del indicador sintético de energía (ISE) registra una baja de 7,6% con respecto a igual período de 2017. El acumulado del índice serie original durante los doce meses del año 2018 presenta una caída de 0,6% respecto a igual período de 2017.

En el cuarto trimestre de 2018, el índice de la serie desestacionalizada presenta una baja de 4,6%, y el índice de la serie tendencia-ciclo registra una variación negativa de 3,2%, 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-diciembre 2018

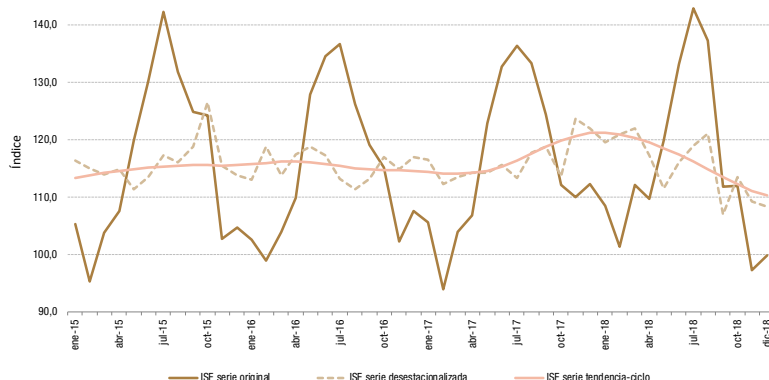
Período	Índice serie original			Índice serie desestacionalizada (*)		Índice serie tendencia-ciclo	
	ISE nivel general	Variación porcentual		ISE nivel general	Variación porcentual respecto al período anterior	ISE nivel general	Variación porcentual respecto al período anterior
		respecto al mismo período del año anterior	acumulada del año respecto a igual acumulado del año anterior				
	Números índice	%		Números índice	%	Números índice	%
2017*							
1º trimestre	101,2	-0,6	-0,6	114,1	-1,9	114,2	-0,4
2º trimestre	120,8	-2,7	-1,8	114,7	0,5	114,7	0,5
3º trimestre	131,3	3,2	0,0	116,6	1,7	117,6	2,5
4º trimestre	111,5	2,9	0,7	119,7	2,7	120,5	2,5
Enero	105,6	2,9	2,9	116,5	-0,4	114,3	-0,2
Febrero	93,9	-5,0	-1,0	112,3	-3,6	114,2	-0,2
Marzo	103,9	0,0	-0,6	113,5	1,1	114,1	-0,1
Abril	106,8	-2,9	-1,2	114,2	0,6	114,2	0,1
Mayo	122,9	-3,9	-1,9	114,2	0,0	114,6	0,4
Junio	132,7	-1,4	-1,8	115,7	1,3	115,4	0,7
Julio	136,4	-0,2	-1,5	113,3	-2,1	116,4	0,9
Agosto	133,3	5,6	-0,5	117,8	4,0	117,6	1,0
Septiembre	124,3	4,5	0,0	118,7	0,8	118,8	1,0
Octubre	112,1	-2,6	-0,2	113,6	-4,3	119,9	0,9
Noviembre	110,1	7,6	0,4	123,6	8,8	120,7	0,7
Diciembre	112,3	4,3	0,7	122,0	-1,3	121,1	0,4
2018*							
1º trimestre	107,3	6,1	6,1	120,8	0,9	120,8	0,2
2º trimestre	120,9	0,1	2,8	114,9	-4,9	118,5	-1,9
3º trimestre	130,6	-0,6	1,5	115,6	0,6	114,9	-3,0
4º trimestre	103,1	-7,6	-0,6	110,3	-4,6	111,2	-3,2
Enero	108,5	2,7	2,7	119,6	-2,0	121,2	0,1
Febrero	101,3	7,8	5,1	120,9	1,1	120,9	-0,2
Marzo	112,1	7,9	6,1	122,0	0,9	120,3	-0,5
Abril	109,6	2,7	5,2	117,3	-3,9	119,5	-0,7
Mayo	119,8	-2,5	3,4	111,5	-4,9	118,5	-0,8
Junio	133,1	0,3	2,8	116,0	4,1	117,5	-0,9
Julio	142,8	4,7	3,1	118,9	2,5	116,2	-1,0
Agosto	137,2	2,9	3,1	121,0	1,8	114,9	-1,1
Septiembre	111,8	-10,1	1,5	106,9	-11,7	113,5	-1,2
Octubre	111,9	-0,2	1,4	113,4	6,1	112,2	-1,2
Noviembre	97,4	-11,5	0,3	109,2	-3,8	111,1	-1,0
Diciembre	99,9	-11,0	-0,6	108,4	-0,7	110,4	-0,7

(*) Cuando se realiza un ajuste estacional usando el modelo multiplicativo, la serie desestacionalizada se obtiene dividiendo la serie original por los factores estacionales que difieren mes a mes y año a año; y, opcionalmente, por factores combinados de Pascua y variación por días laborales (efecto calendario) que también cambian mes a mes y año a año. Por esta razón, no es recomendable forzar los totales de la serie desestacionalizada para que sumen igual que la serie original, ya que podría afectar la calidad del ajuste estacional, especialmente cuando el patrón estacional no es estable (X-13ARIMA-SEATS Reference Manual, versión 1.1, pág 102).

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 la Secretaría de Gobierno 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, la Secretaría de Gobierno 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-diciembre 2018



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

Período	Generación neta de energía eléctrica (¹)	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Gas entregado neto de centrales eléctricas (²)	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Derivados de petróleo seleccionados para el cálculo del ISE	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior
	Números índice	%	Números índice	%	Números índice	%
2017*						
1º trimestre	154,8	0,4	79,1	-3,9	98,8	1,1
2º trimestre	142,3	-3,6	133,6	-11,2	100,9	10,0
3º trimestre	149,3	1,2	150,4	-2,8	107,6	12,8
4º trimestre	146,9	1,7	96,7	1,9	110,1	4,4
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
2018*						
1º trimestre	157,1	1,5	83,7	5,8	107,8	9,1
2º trimestre	148,5	4,3	132,9	-0,5	99,3	-1,6
3º trimestre	153,7	3,0	153,4	2,0	101,4	-5,7
4º trimestre	138,4	-5,8	85,9	-11,2	103,8	-5,7
Enero	166,2	-0,5	78,9	3,1	110,9	4,5
Febrero	153,4	3,2	77,5	8,6	101,0	10,4
Marzo	151,6	1,9	94,8	6,0	111,4	13,0
Abril	141,5	8,6	101,1	-4,1	104,2	5,9
Mayo	143,5	0,2	128,7	-5,0	102,5	-1,2
Junio	160,5	4,5	168,7	5,6	91,1	-9,5
Julio	169,9	7,0	178,8	6,3	100,5	0,9
Agosto	157,7	5,4	163,3	7,8	106,2	-4,3
Septiembre	133,6	-4,1	118,0	-10,2	97,6	-13,0
Octubre	135,2	-2,1	110,7	-1,6	103,6	2,2
Noviembre	135,5	-3,2	78,3	-17,6	98,6	-11,3
Diciembre	144,5	-11,2	68,7	-17,0	109,1	-7,3

(¹) No incluye la generación utilizada como insumo en el proceso de producción de las centrales eléctricas.

(²) No incluye lo entregado a las centrales eléctricas.

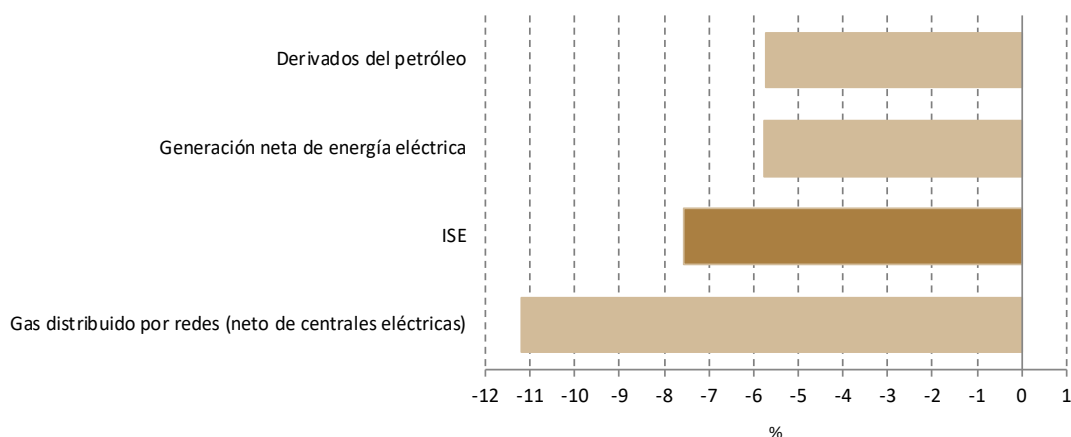
Notas: - Los datos trimestrales del ISE se obtuvieron a partir del promedio trimestral de la serie mensual.

- El ISE incorpora la actualización de la información mensual publicada por el ENARGAS y la Secretaría de Gobierno 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, la Secretaría de Gobierno de Energía y elaboración propia.

Gráfico 1.2 Componentes del Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en variación porcentual interanual. Cuarto 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 cuarto trimestre de 2018, una disminución de 5,8% respecto a igual período de 2017.

Consultadas acerca de sus expectativas para el primer trimestre de 2019, respecto a igual período del año anterior, 28,6% de las empresas pertenecientes al sector prevé que la demanda interna aumentará, 57,2% estima que se mantendrá estable y 14,2% considera que disminuirá. La totalidad de las firmas consultadas cree que no exportará en el mencionado trimestre.

Sector gasífero

El gas entregado neto, que no incluye lo entregado a las centrales eléctricas, registró, en el cuarto trimestre de 2018, una disminución de 11,2% respecto a igual período de 2017.

Consultadas acerca de sus expectativas para el primer trimestre de 2019, en comparación con igual período del año pasado, 83,3% de las firmas estima que la demanda interna no variará y 16,7% que disminuirá. Con respecto a las exportaciones, 16,7% cree que aumentarán en el primer trimestre de 2019, en comparación con igual período del año pasado, 33,3% cree que se mantendrán estables y 50,0% considera que no exportará en el mencionado trimestre.

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 5,7% en el cuarto 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 cuarto trimestre de 2018 respecto a igual período de 2017, se verifican descensos en diésel oil, kerosene, gasoil neto de lo entregado a centrales eléctricas y naftas.

Consultadas acerca de sus expectativas para el primer trimestre de 2019, en comparación con igual período del año pasado, 83,3% de las empresas considera que la demanda interna disminuirá y 16,7% no estima variaciones. Con respecto a las exportaciones, 33,3% de las empresas pertenecientes al sector prevé que aumentarán, 50,0% estima que se mantendrán estables y 16,7% cree que no exportará en el mencionado trimestre.

Cuadro 1.3. Componentes del indicador sintético de energía (ISE), en GW/h, millones de m³, miles de m³ y miles de toneladas. Enero 2017-diciembre 2018

Período	Generación neta de energía eléctrica	Gas entregado neto de centrales eléctricas	Producción						
			Naftas (¹)	Gas licuado de petróleo (²)	Kerosene	Combustible para retropropulsión	Gasoil neto de centrales eléctricas	Diésel oil	Fueloil neto de centrales eléctricas
			Miles de m ³	Miles de t		Miles de m ³			Miles de t
GW/h	Millones de m ³	Miles de m ³	Miles de t		Miles de m ³			Miles de t	
2017*									
1° trimestre	35.608,7	4.078,5	2.083,5	243,7	2,8	465,1	2.824,0	3,5	221,5
2° trimestre	32.739,3	6.885,3	2.241,1	270,6	4,2	413,4	2.887,2	4,2	160,3
3° trimestre	34.331,4	7.751,1	2.266,9	268,6	3,9	460,6	3.050,3	3,8	296,0
4° 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	12.177,5	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
2018*									
1° trimestre	36.130,9	4.316,7	2.279,1	284,2	2,6	483,3	3.068,4	1,6	250,2
2° trimestre	34.153,4	6.849,3	2.213,8	257,5	3,9	425,5	2.800,5	0,0	184,2
3° trimestre	35.360,6	7.904,9	2.243,3	257,2	3,5	453,6	2.786,9	0,2	259,9
4° trimestre	31.836,7	4.427,6	2.149,3	272,6	1,6	464,4	2.842,5	0,2	377,5
Enero	12.743,0	1.356,5	792,7	96,0	0,9	163,2	1.031,7	0,5	99,4
Febrero	11.764,3	1.331,7	723,8	93,0	0,9	155,3	933,7	0,2	83,6
Marzo	11.623,6	1.628,6	762,5	95,1	0,9	164,7	1.103,0	0,8	67,3
Abril	10.847,7	1.737,6	748,8	87,9	1,1	158,0	992,0	0,0	69,9
Mayo	11.001,2	2.212,2	752,4	87,3	1,2	139,0	967,2	0,0	74,9
Junio	12.304,5	2.899,5	712,6	82,3	1,6	128,5	841,4	0,0	39,4
Julio	13.026,6	3.071,8	798,7	84,0	1,4	152,2	889,4	0,0	67,5
Agosto	12.088,3	2.806,0	773,5	93,2	1,4	171,3	979,2	0,0	78,0
Septiembre	10.245,6	2.027,1	671,1	80,0	0,7	130,2	918,2	0,2	114,4
Octubre	10.369,0	1.902,1	705,9	88,0	0,7	147,6	964,9	0,2	124,9
Noviembre	10.388,3	1.345,5	687,7	84,7	0,2	157,5	895,9	0,0	112,1
Diciembre	11.079,4	1.180,0 e	755,6	99,9	0,6	159,3	981,6	0,0	140,5

(¹) Incluye naftas común, súper y premium.

(²) Incluye gas butano y gas propano.

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

- El dato de gas entregado neto de centrales eléctricas correspondiente a diciembre de 2018 es estimado por no contar con la información a la fecha de cierre de este informe técnico.

Fuente: INDEC, elaborado sobre la base de datos de la Secretaría de Gobierno de Energía y ENARGAS.



2. Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica

En el cuarto trimestre de 2018, el total de energía autogenerada aumentó 12%, como consecuencia de que la energía despachada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) registró un aumento de 193,0%, y la destinada para autoconsumo observó un alza de 3,1%, en comparación con igual período del año anterior.

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

Período	Energía autogenerada total	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Energía autogenerada despachada al MEM	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Energía autogenerada para autoconsumo	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior
	MW/h	%	MW/h	%	MW/h	%
2017*						
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
2018*						
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
3º trimestre	2.387.883	7,6	160.943	99,9	2.226.940	4,1
4º trimestre	2.546.768	12,0	310.739	193,0	2.236.029	3,1
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
Julio	795.908	7,2	44.132	61,8	751.776	5,1
Agosto	796.407	7,3	44.718	72,6	751.689	4,9
Septiembre	795.568	8,3	72.093	163,8	723.475	2,3
Octubre	879.142	14,7	123.160	268,8	755.982	3,1
Noviembre	803.692	8,5	67.672	104,2	736.020	4,0
Diciembre	863.933	12,6	119.907	203,5	744.027	2,2

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-diciembre 2018

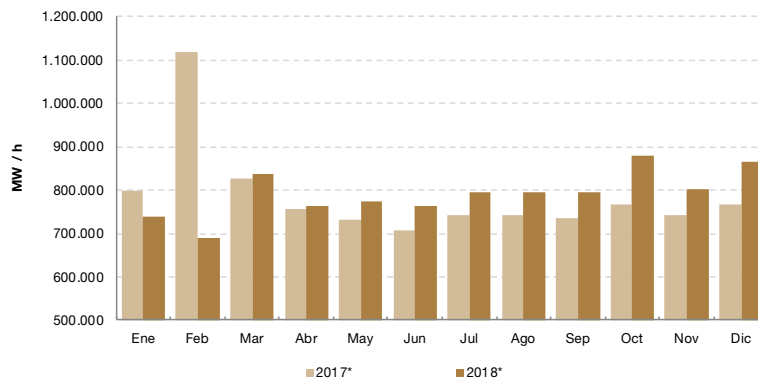


Gráfico 2.2 Energía autogenerada despachada al MEM en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018

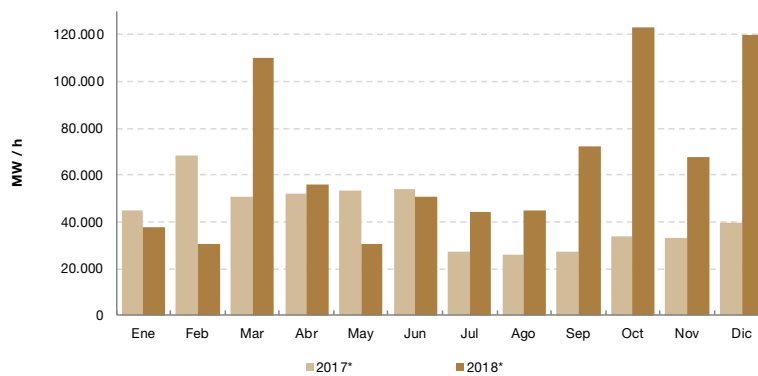
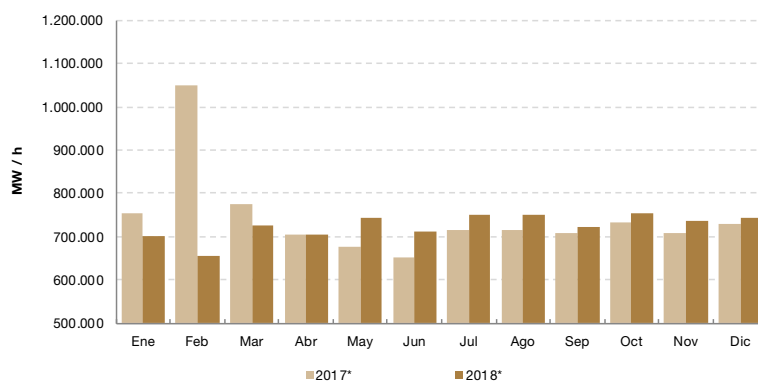


Gráfico 2.3 Energía autogenerada para autoconsumo en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018



En el cuarto trimestre de 2018, el total de energía cogenerada observó un aumento de 7,7%. No se mencionan los datos correspondientes al cuarto trimestre de 2018 de energía cogenerada despachada al MEM y para autoconsumo en virtud de dar cumplimiento con el secreto estadístico.

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

Período	Energía cogenerada total	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Energía cogenerada despachada al MEM	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Energía cogenerada para autoconsumo	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior
	MW/h	%	MW/h	%	MW/h	%
2017*						
1º trimestre	519.844	-5,3	417.213	-9,2	102.631	14,7
2º trimestre	519.191	22,0	384.966	18,0	134.225	35,0
3º trimestre	594.611	2,3	422.727	-2,0	171.884	14,5
4º trimestre	457.833	-10,5	339.282	-15,6	118.551	8,5
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
2018*						
1º trimestre	535.898	3,1	378.675	-9,2	157.223	53,2
2º trimestre	521.182	0,4	338.454	-12,1	182.728	36,1
3º trimestre	578.991	-2,6	373.640	-11,6	205.351	19,5
4º trimestre	493.108	7,7	s	s	s	s
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
Julio	205.240	-0,4	135.610	-8,6	69.630	20,8
Agosto	194.735	0,8	122.358	-12,8	72.377	36,9
Septiembre	179.016	-8,4	115.672	-13,7	63.344	3,2
Octubre	175.472	-0,7	107.307	-20,1	68.165	60,9
Noviembre	147.097	9,6	s	s	s	s
Diciembre	170.539	16,0	s	s	s	s

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

- Por resguardo del secreto estadístico, no se presenta la energía cogenerada despachada al MEM y la energía cogenerada para autoconsumo en los meses de noviembre y diciembre 2018.

Fuente: INDEC, elaboración propia.

Gráfico 2.4 Energía cogenerada total en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018

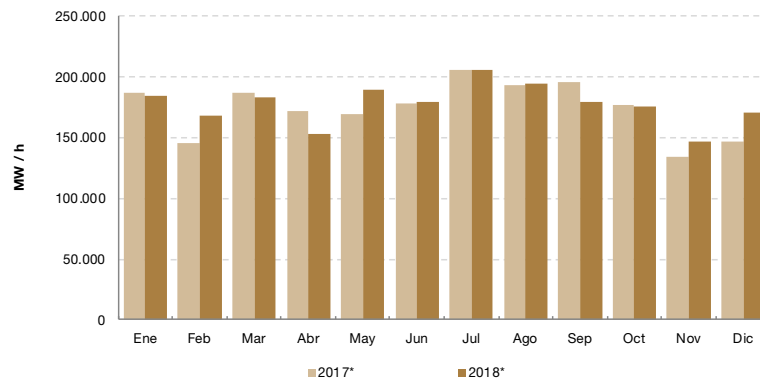
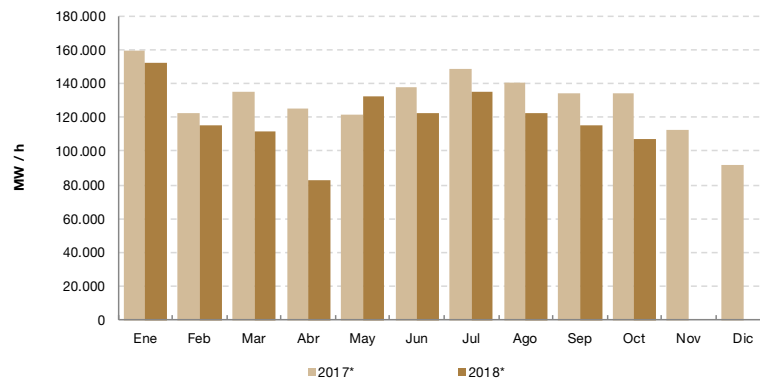
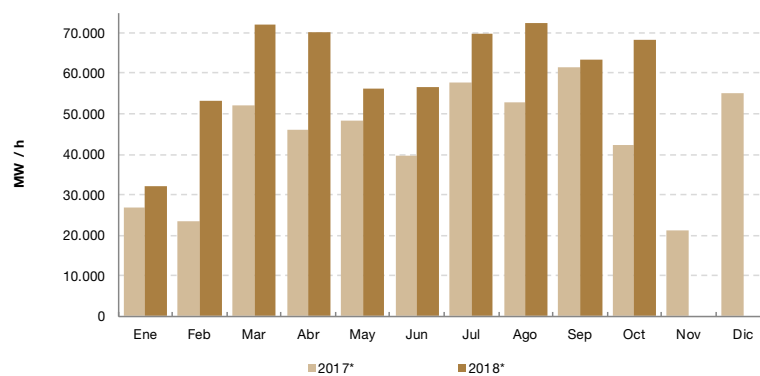


Gráfico 2.5 Energía cogenerada despachada al MEM en MW/h. Enero 2017-diciembre 2018



Nota: por resguardo del secreto estadístico, no se presenta la energía cogenerada despachada al MEM en los meses de noviembre y diciembre de 2018.

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



Nota: Por resguardo del secreto estadístico, no se presenta la energía cogenerada para autoconsumo en los meses de noviembre y diciembre de 2018.



3. Biocombustibles

En el cuarto trimestre del año 2018, la producción de biodiésel presenta una disminución de 42,1%, las exportaciones en toneladas registran una caída de 54,7% y los despachos al mercado interno muestran un descenso de 14,9%, 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-diciembre 2018

Período	Producción	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Despachos al mercado interno	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Exportaciones	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior
	t	%	t	%	t	%
2017*						
1º trimestre	524.184	31,1	273.240	35,7	177.950	-4,1
2º trimestre	828.969	17,6	291.052	6,1	563.535	39,4
3º trimestre	656.839	-20,5	293.232	7,2	353.034	-30,4
4º trimestre	861.443	18,3	316.009	10,0	555.793	5,0
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
2018*						
1º trimestre	579.074	10,5	260.437	-4,7	319.110	79,3
2º trimestre	782.286	-5,6	281.745	-3,2	479.196	-15,0
3º trimestre	568.986	-13,4	288.321	-1,7	s	s
4º trimestre	498.651	-42,1	268.910	-14,9	251.873	-54,7
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	65.200	62,2
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
Julio	260.051	-4,7	93.542	-3,5	234.262	1,2
Agosto	134.850	-20,6	92.918	-9,0	56.590	-28,8
Septiembre	174.085	-18,6	101.860	8,3	s	s
Octubre	132.450	-54,8	84.880	-21,3	39.560	-80,2
Noviembre	259.636	-14,2	94.257	-7,7	136.000	-26,5
Diciembre	106.564	-59,9	89.773	-15,3	76.314	-55,3

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

- Por resguardo del secreto estadístico, no se presentan las exportaciones de biodiésel en el mes de septiembre 2018.

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

Gráfico 3.1 Producción de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-diciembre 2018

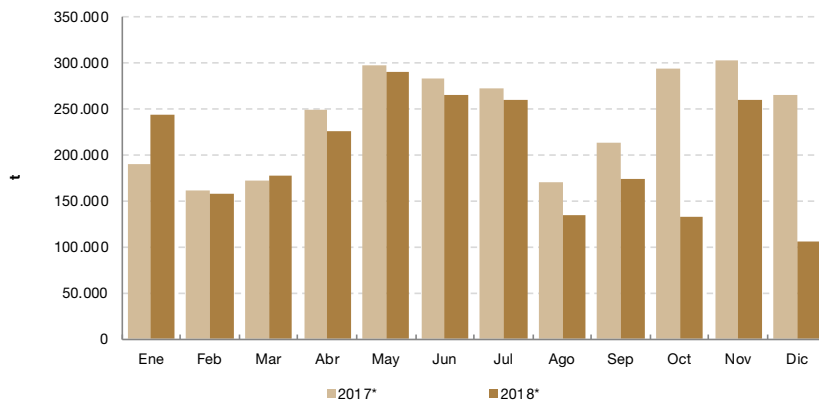


Gráfico 3.2 Despachos al mercado interno de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-diciembre 2018

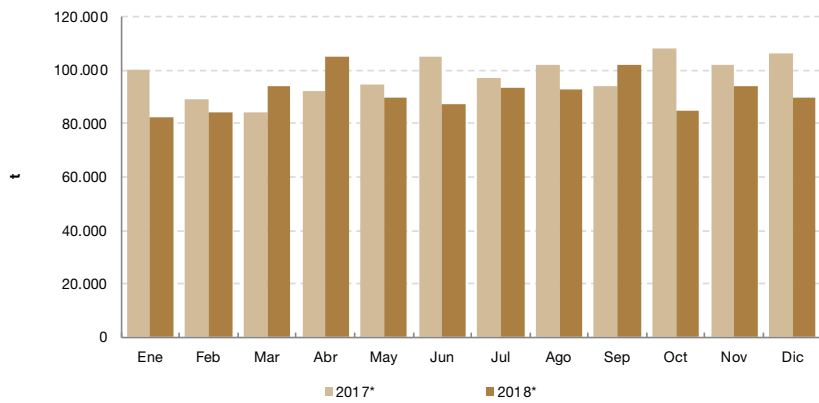
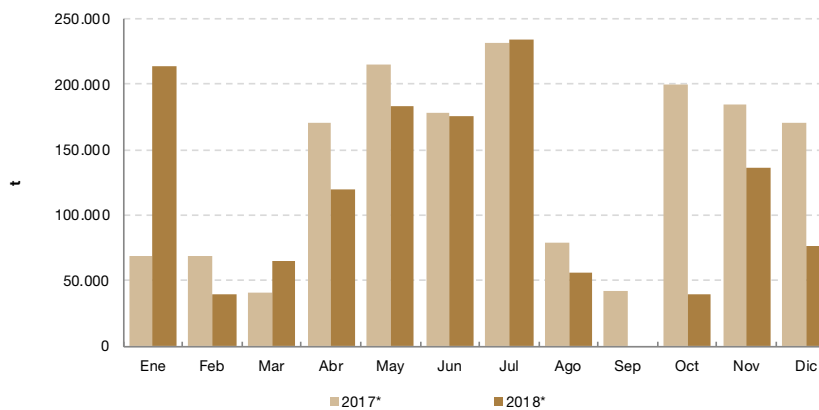


Gráfico 3.3 Exportaciones de biodiésel, en toneladas. Enero 2017-diciembre 2018



Nota: por resguardo del secreto estadístico, no se presentan las exportaciones de biodiésel en el mes de septiembre 2018.

En el cuarto trimestre del año 2018, la producción total de bioetanol muestra una caída de 1,4 %, como consecuencia de que la producción de bioetanol de caña descendió 2,5% y la producción de bioetanol de maíz disminuyó 0,2%, en comparación con igual período del año anterior. Los despachos al mercado interno de bioetanol presentan una baja de 7,7% en el cuarto 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-diciembre 2018

Período	Producción						Despachos al mercado interno	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior
	Total	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Bioetanol de caña	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Bioetanol de maíz	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior		
	m ³	%	m ³	%	m ³	%		
2017*								
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
2018*								
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
3° trimestre	320.595	5,2	179.680	8,9	140.915	0,8	262.576	-2,0
4° trimestre	291.347	-1,4	141.824	-2,5	149.522	-0,2	264.271	-7,7
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
Julio	107.271	10,2	60.456	12,1	46.815	7,9	87.767	-0,3
Agosto	107.315	2,6	59.362	6,6	47.953	-1,8	91.305	0,9
Septiembre	106.009	3,1	59.862	8,2	46.146	-2,8	83.504	-6,6
Octubre	103.205	-7,2	54.597	-9,6	48.608	-4,4	85.771	-6,9
Noviembre	98.535	2,0	49.554	1,7	48.981	2,4	86.095	-8,5
Diciembre	89.606	2,4	37.673	3,6	51.933	1,5	92.405	-7,6

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

Fuente: INDEC, elaborado sobre la base de datos de la Secretaría de Gobierno de Energía.

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

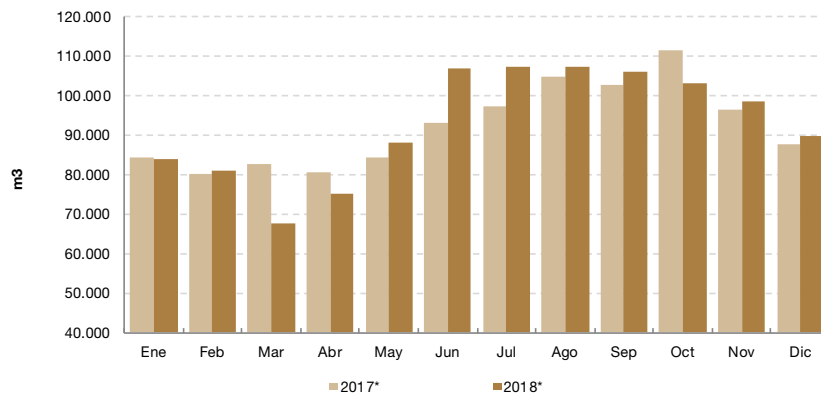
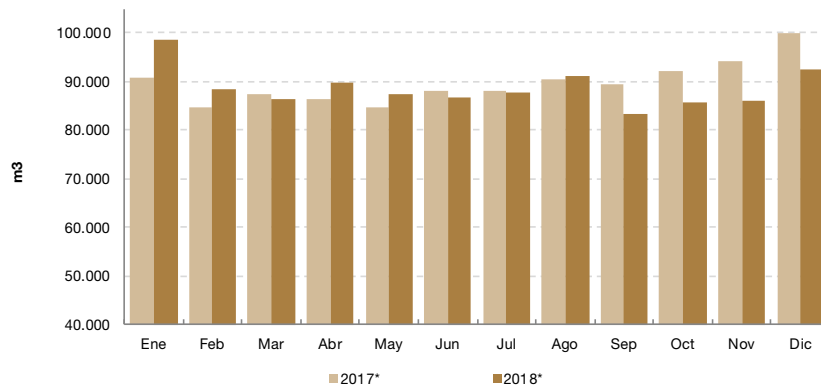


Gráfico 3.5 Despachos al mercado interno de bioetanol, en metros cúbicos. Enero 2017-diciembre 2018



4. Situación y expectativas del sector energético

Información cualitativa

Perspectivas para el primer trimestre de 2019 respecto a igual período del año anterior

Demanda interna

En el **sector petrolero**, 83,3% de las firmas estima que, durante el primer trimestre de 2019, la demanda local de sus productos disminuirá, mientras que el 16,7% considera que no variará.

En cuanto al **sector gasífero**, 83,3% de las firmas estima que la demanda interna no variará y 16,7% que disminuirá.

Por su parte, en el **sector de electricidad**, 28,6% de las firmas estima que aumentará, 57,2% considera que no variará y 14,2% prevé que disminuirá.

Exportaciones

De las empresas consultadas pertenecientes al **sector petrolero**, 33,3% estima que sus envíos al exterior aumentarán, 50,0% considera que no variarán y 16,7% no prevé exportar en el primer trimestre.

En el **sector gasífero**, 50,0% de las firmas respondientes no prevé realizar ventas externas durante el primer trimestre, 16,7% de las empresas del sector estima que sus exportaciones aumentarán y 33,3% considera que no variarán.

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

Inversiones

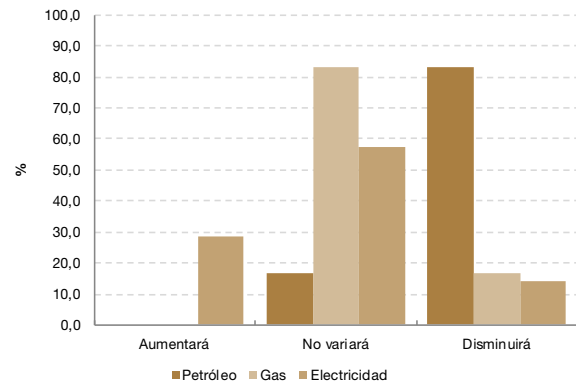
En el **sector petrolero**, 66,7% de las firmas prevé realizar inversiones durante el primer trimestre de 2019, mientras que el 33,3% considera que no invertirá. Tanto en el **sector gasífero** como en el **sector de electricidad**, para la comparación entre el primer trimestre del corriente año respecto de igual período de 2018, la totalidad de las firmas consultadas prevé realizar inversiones.

En los tres sectores las inversiones se destinarán a aumentar la producción y/o ampliar el servicio, mejorar la calidad del producto y/o servicio, aumentar la participación de la empresa en el mercado interno e incorporar y/o renovar tecnología vinculada a la mejora del proceso productivo y/o distribución.

4.1 Demanda interna

¿Cómo espera que evolucione la demanda interna durante el primer trimestre de 2019, con relación al primer trimestre de 2018?

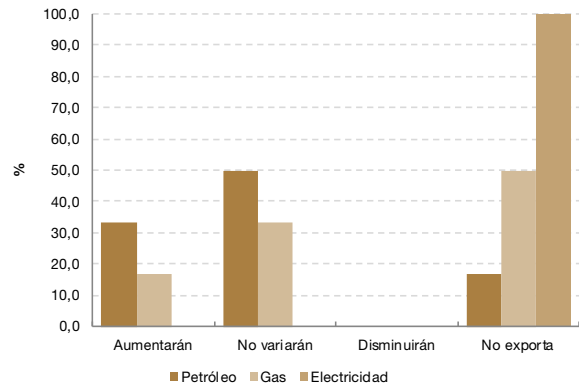
	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentará	0,0	0,0	28,6
No variará	16,7	83,3	57,2
Disminuirá	83,3	16,7	14,2



4.2 Exportaciones

¿Cómo espera que evolucionen sus exportaciones totales durante el primer trimestre de 2019, con relación al primer trimestre de 2018?

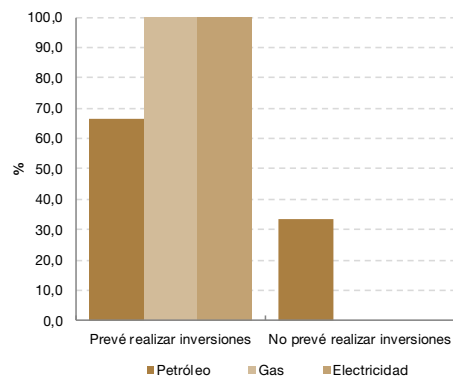
	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentarán	33,3	16,7	0,0
No variarán	50,0	33,3	0,0
Disminuirán	0,0	0,0	0,0
No exporta	16,7	50,0	100,0



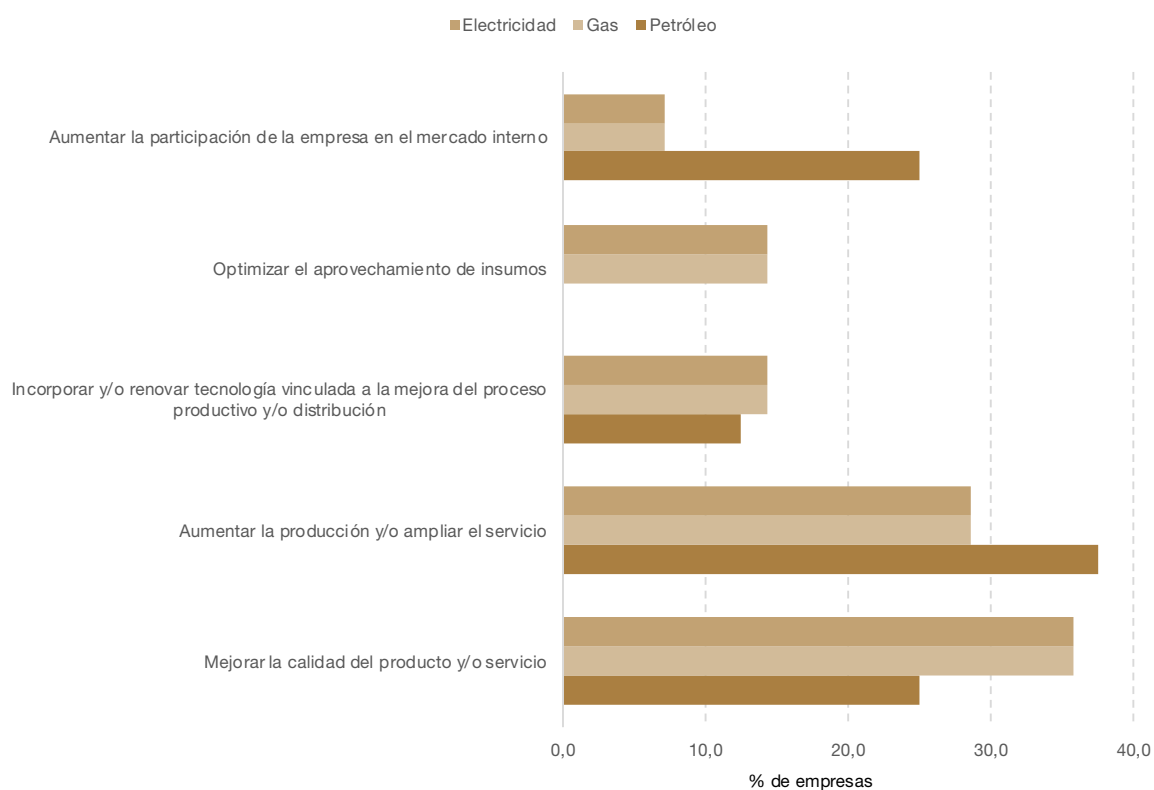
4.3 Inversiones

¿Prevé realizar inversiones en su empresa durante el primer trimestre de 2019, con relación al primer trimestre de 2018?

	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Prevé realizar inversiones	66,7	100,0	100,0
No prevé realizar inversiones	33,3	0,0	0,0



4.4 Destino de las inversiones



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

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 m³, miles de m³ 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 m³ 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	Miles de GW/h	86,00
Gas	miles de m ³	0,8300
Naftas	m ³	0,7607
Combustible para retropropulsión	m ³	0,7374
Kerosene	m ³	0,8322
Gasoil	m ³	0,8619
Diésel oil	m ³	0,8800
Fueloil	t	0,9800
Gas licuado de petróleo (1)	t	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.