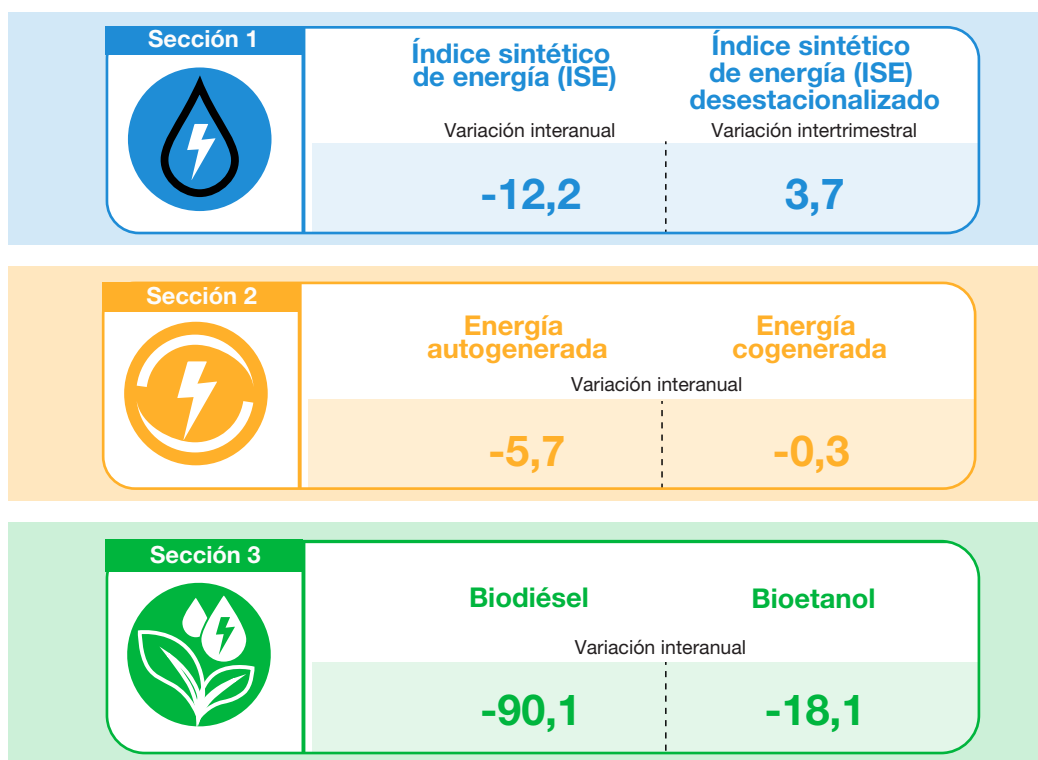




Indicadores del sector energético

Cuarto trimestre de 2020

Resumen ejecutivo del cuarto trimestre de 2020



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 establecimientos clasificados en las actividades de explotación de minas y canteras y de la industria manufacturera, e indica la cantidad de energía eléctrica autogenerada y cogenerada total, despachada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) y para autoconsumo.



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



1. Indicador sintético de energía (ISE)

En el cuarto trimestre de 2020, el índice serie original del indicador sintético de energía (ISE) registra una baja de 12,2% con respecto a igual período de 2019.

El índice de la serie desestacionalizada presenta un aumento de 3,7% respecto al trimestre anterior y el índice de la serie tendencia-ciclo registra una variación negativa de 1,5% 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 2019-diciembre 2020

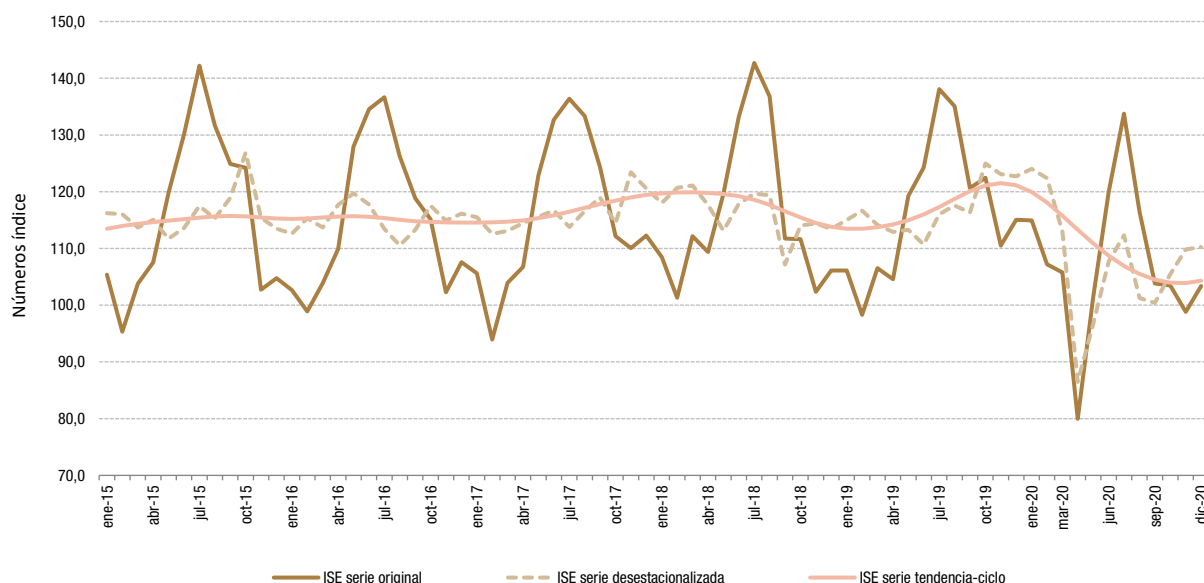
Período	Índice serie original			Índice serie desestacionalizada (¹)		Índice serie tendencia-ciclo	
	ISE nivel general	Variación porcentual		ISE nivel general	Variación porcentual respecto al período anterior	ISE nivel general	Variación porcentual respecto al período anterior
		respecto al mismo período del año anterior	acumulada del año respecto a igual acumulado del año anterior				
2019*							
1º trimestre	103,6	-3,4	-3,4	115,3	1,2	113,6	-0,9
2º trimestre	116,0	-3,9	-3,7	112,3	-2,6	115,1	1,3
3º trimestre	131,3	0,7	-2,1	116,6	3,9	118,7	3,2
4º trimestre	116,0	8,7	0,4	123,6	6,0	121,2	2,1
Enero	106,1	-2,2	-2,2	115,0	1,4	113,5	-0,3
Febrero	98,3	-3,0	-2,6	116,7	1,4	113,5	-0,0
Marzo	106,5	-5,0	-3,4	114,1	-2,2	113,7	0,2
Abril	104,6	-4,4	-3,7	112,9	-1,1	114,2	0,4
Mayo	119,2	-0,3	-2,9	113,3	0,4	115,0	0,7
Junio	124,3	-6,7	-3,7	110,7	-2,3	116,0	0,9
Julio	138,1	-3,2	-3,6	116,0	4,8	117,3	1,1
Agosto	135,1	-1,3	-3,3	117,6	1,4	118,7	1,2
Septiembre	120,6	8,0	-2,1	116,3	-1,1	120,1	1,1
Octubre	122,5	9,7	-1,0	125,0	7,4	121,1	0,8
Noviembre	110,5	8,0	-0,3	123,1	-1,5	121,5	0,3
Diciembre	115,1	8,4	0,4	122,7	-0,3	121,1	-0,3
2020*							
1º trimestre	109,3	5,5	5,5	119,8	-3,1	117,9	-2,7
2º trimestre	100,5	-13,4	-4,5	97,0	-19,1	111,0	-5,9
3º trimestre	118,0	-10,1	-6,6	104,7	7,9	105,6	-4,8
4º trimestre	101,9	-12,2	-8,0	108,5	3,7	104,1	-1,5
Enero	114,9	8,3	8,3	124,0	1,1	119,9	-1,0
Febrero	107,2	9,1	8,7	122,4	-1,3	118,1	-1,6
Marzo	105,8	-0,7	5,5	113,0	-7,7	115,8	-2,0
Abril	79,9	-23,5	-1,8	86,5	-23,5	113,3	-2,1
Mayo	101,5	-14,9	-4,7	96,8	11,9	110,9	-2,1
Junio	119,9	-3,5	-4,5	107,7	11,3	108,7	-1,9
Julio	133,8	-3,1	-4,3	112,3	4,3	106,9	-1,7
Agosto	116,5	-13,8	-5,6	101,3	-9,8	105,5	-1,3
Septiembre	103,8	-13,9	-6,6	100,4	-0,9	104,5	-0,9
Octubre	103,5	-15,5	-7,5	105,4	5,0	104,0	-0,5
Noviembre	98,8	-10,6	-7,8	109,8	4,2	103,9	-0,1
Diciembre	103,4	-10,2	-8,0	110,2	0,4	104,3	0,4

(¹) 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, p. 102).

Nota: - 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 ENARGAS, CAMMESA y la Secretaría de Energía.
- Los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Secundario. Elaborado sobre la base de datos de ENARGAS, CAMMESA, la Secretaría de Energía y el INDEC.

Gráfico 1.1 Indicador sintético de energía (ISE). Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base 2004=100, en números índice. Enero 2015-diciembre 2020



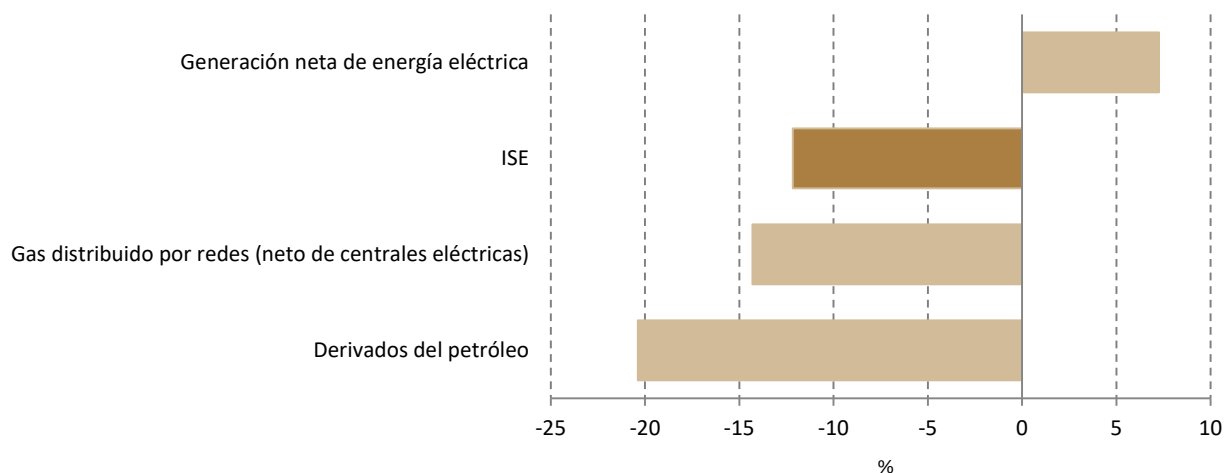
Cuadro 1.2 Componentes del indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2019-diciembre 2020

Período	Generación neta de energía eléctrica	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior	Gas entregado neto de centrales eléctricas	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	%
2019*						
1° trimestre	143,2	-8,9	84,6	1,0	104,3	-3,2
2° trimestre	134,9	-9,1	123,3	-6,9	102,0	2,8
3° trimestre	150,1	-2,3	152,9	0,0	104,8	3,3
4° trimestre	142,4	2,9	110,1	15,5	110,5	6,5
Enero	153,0	-8,0	82,3	4,2	108,0	-2,6
Febrero	143,1	-6,7	79,8	2,9	96,4	-4,6
Marzo	133,4	-12,0	91,7	-3,3	108,6	-2,5
Abril	127,1	-10,2	97,9	-2,5	101,3	-2,8
Mayo	136,2	-5,0	127,0	-0,9	105,6	3,1
Junio	141,5	-11,8	145,1	-14,0	99,2	8,8
Julio	160,7	-5,4	166,7	-6,7	104,1	3,5
Agosto	151,1	-4,2	156,7	-3,5	109,7	3,4
Septiembre	138,5	3,7	135,4	14,9	100,6	3,1
Octubre	138,2	2,2	125,2	14,0	113,7	9,7
Noviembre	138,8	2,4	103,6	13,4	105,2	6,7
Diciembre	150,3	4,0	101,6	19,6	112,6	3,3
2020*						
1° trimestre	153,7	7,4	97,5	15,3	101,7	-2,5
2° trimestre	131,2	-2,8	119,6	-3,0	71,4	-30,1
3° trimestre	145,7	-2,9	150,3	-1,7	78,8	-24,8
4° trimestre	152,7	7,3	94,4	-14,3	88,0	-20,4
Enero	162,2	6,0	98,5	19,8	110,2	2,0
Febrero	146,2	2,2	98,0	22,8	99,5	3,3
Marzo	152,7	14,5	96,1	4,8	95,4	-12,2
Abril	117,2	-7,7	90,2	-7,9	56,0	-44,7
Mayo	131,5	-3,5	121,4	-4,4	72,2	-31,7
Junio	144,9	2,4	147,4	1,6	85,9	-13,4
Julio	159,2	-1,0	175,1	5,1	87,5	-15,9
Agosto	143,1	-5,3	149,8	-4,4	76,7	-30,1
Septiembre	134,9	-2,6	125,9	-7,0	72,1	-28,4
Octubre	139,5	1,0	107,9	-13,8	85,2	-25,1
Noviembre	152,5	9,9	86,9	-16,1	87,7	-16,7
Diciembre	166,3	10,7	88,3	-13,0	91,1	-19,1

Nota: - 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 ENARGAS, CAMMESA y la Secretaría de Energía.
 - Los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Secundario. Elaborado sobre la base de datos de ENARGAS, CAMMESA, la Secretaría de Energía y el INDEC.

Gráfico 1.2 Componentes del indicador sintético de energía (ISE). Serie original, base 2004=100, en variación porcentual interanual. Cuarto trimestre de 2020



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 2020, una suba de 7,3% respecto a igual período de 2019.

Consultadas acerca de sus expectativas para el primer trimestre de 2021, respecto a igual período del año anterior, 83,3% de las empresas pertenecientes al sector prevé que la demanda interna no variará y 16,7% estima que disminuirá. Respecto a las exportaciones, la totalidad de las empresas consultadas prevé no realizar envíos al exterior.

Sector gasífero

El gas distribuido, que no incluye lo entregado a las centrales eléctricas, registró una baja de 14,3% en el cuarto trimestre de 2020, respecto a igual período de 2019.

Consultadas acerca de sus expectativas para el primer trimestre de 2021, en comparación con igual período del año pasado, 80,0% de las firmas estima que la demanda interna no variará y 20,0% que disminuirá. Con respecto a las exportaciones, 20,0% cree que se mantendrán estables, 20,0% considera que disminuirán y 60,0% 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 disminución de 20,4% en el cuarto trimestre de 2020 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 2020 respecto a igual período de 2019, las principales incidencias negativas se verificaron en gasoil neto de centrales eléctricas, naftas y combustible para retropropulsión.

Consultadas acerca de sus expectativas para el primer trimestre de 2021, en comparación con igual período del año pasado, 55,6% de las empresas considera que la demanda interna aumentará y el otro 44,4% cree que disminuirá. Con respecto a las exportaciones, 44,5% estima que aumentarán, 22,2% considera que disminuirán, 11,1% que se mantendrán estables y 22,2% de las empresas pertenecientes al sector prevé no exportar.

Cuadro 1.3

Componentes del indicador sintético de energía (ISE), en GW/h, millones de m³, miles de m³ y miles de toneladas. Enero 2019-diciembre 2020

Período	Generación neta de energía eléctrica (1)	Gas entregado neto de centrales eléctricas (2)	Producción						
			Naftas (3)	Gas licuado de petróleo (4)	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	
2019*									
1° trimestre	32.926,2	4.359,9	2.209,6	267,3	1,9	460,8	2.745,3	0,0	453,7
2° trimestre	31.035,4	6.357,9	2.083,4	219,7	2,8	418,0	2.826,5	0,0	449,4
3° trimestre	34.530,6	7.883,0	2.209,5	265,8	3,1	460,6	2.856,1	0,0	379,9
4° trimestre	32.754,3	5.676,4	2.255,1	290,7	1,9	493,4	3.136,2	0,0	333,5
Enero	11.728,0	1.413,6	754,0	93,0	0,6	163,3	937,1	0,0	167,8
Febrero	10.971,0	1.370,8	697,1	79,6	0,5	149,7	847,9	0,0	121,9
Marzo	10.227,2	1.575,5	758,5	94,6	0,8	147,8	960,3	0,0	164,0
Abril	9.741,3	1.682,6	715,6	70,8	0,7	138,2	880,1	0,0	179,7
Mayo	10.446,1	2.182,4	719,3	74,7	1,0	143,3	1.004,5	0,0	131,2
Junio	10.847,9	2.493,0	648,5	74,1	1,1	136,6	941,9	0,0	138,5
Julio	12.324,4	2.863,5	773,5	91,3	1,2	152,3	954,8	0,0	81,0
Agosto	11.583,9	2.692,9	756,2	87,4	1,0	169,4	991,9	0,0	148,3
Septiembre	10.622,4	2.326,5	679,8	87,2	0,8	138,9	909,4	0,0	150,7
Octubre	10.593,1	2.151,6	767,9	103,6	0,7	174,4	1.058,3	0,0	125,9
Noviembre	10.641,3	1.779,5	701,9	87,2	0,5	147,8	1.021,2	0,0	105,3
Diciembre	11.519,9	1.745,2	785,3	99,9	0,6	171,3	1.056,7	0,0	102,2
2020*									
1° trimestre	35.348,1	5.027,5	2.138,7	266,7	1,9	448,5	2.766,8	0,0	367,5
2° trimestre	30.177,7	6.167,4	1.120,0	181,8	2,5	69,2	2.343,7	0,0	389,8
3° trimestre	33.518,3	7.747,0	1.585,0	186,6	2,2	26,7	2.456,8	0,0	326,5
4° trimestre	35.133,0	4.864,3	1.809,9	178,3	1,7	110,9	2.613,9	0,0	422,3
Enero	12.432,7	1.693,3	793,5	94,8	0,7	176,2	966,6	0,0	136,4
Febrero	11.208,5	1.683,7	700,2	89,1	0,6	154,2	881,1	0,0	128,7
Marzo	11.706,9	1.650,5	644,9	82,8	0,6	118,1	919,1	0,0	102,4
Abril	8.989,2	1.549,6	241,1	50,3	0,5	28,9	618,3	0,0	126,6
Mayo	10.079,6	2.085,4	407,9	61,7	0,9	18,6	767,3	0,0	131,2
Junio	11.108,9	2.532,4	471,0	69,7	1,1	21,7	958,2	0,0	131,9
Julio	12.205,5	3.009,3	544,0	74,8	0,8	13,0	897,0	0,0	156,8
Agosto	10.968,0	2.574,2	540,7	69,4	0,9	5,7	810,5	0,0	66,7
Septiembre	10.344,8	2.163,4	500,4	42,5	0,5	8,0	749,3	0,0	103,0
Octubre	10.694,9	1.854,2	538,9	44,9	0,7	23,8	828,7	0,0	207,0
Noviembre	11.690,2	1.492,4	593,1	67,5	0,5	40,1	863,4	0,0	138,8
Diciembre	12.747,9	1.517,7	677,8	65,9	0,5	47,0	921,7	0,0	76,5

(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.

(3) Incluye naftas común, súper y premium.

(4) Incluye gas butano y gas propano.

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

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Secundario. Elaborado sobre la base de datos de la Secretaría de Energía, CAMMESA y ENARGAS.



2. Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica

En el cuarto trimestre de 2020, el total de energía autogenerada en la minería y en la industria manufacturera disminuyó 5,7%, como consecuencia de que la energía despachada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) registró una suba de 7,2% y la destinada para autoconsumo, una disminución de 9,6%, en comparación con igual período del año anterior.

Cuadro 2.1 Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Minería e industria manufacturera. Enero 2019-diciembre 2020

Período	Energía autogenerada en la minería y en la industria manufacturera total	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía autogenerada en la minería y en la industria manufacturera despachada al MEM	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía autogenerada en la minería y en la industria manufacturera para autoconsumo	Variación porcentual respecto a igual período año anterior
	MW/h	%	MW/h	%	MW/h	%
2019*						
1° trimestre	4.114.175	11,5	1.005.604	34,9	3.108.571	5,5
2° trimestre	4.190.154	7,8	1.046.738	34,1	3.143.417	1,1
3° trimestre	3.958.440	-1,3	1.025.599	38,3	2.932.841	-10,3
4° trimestre	3.881.846	-7,3	889.746	-7,1	2.992.100	-7,3
Enero	1.426.365	16,9	327.535	39,2	1.098.830	11,6
Febrero	1.295.361	11,2	328.668	50,0	966.693	2,2
Marzo	1.392.449	6,6	349.401	20,2	1.043.048	2,8
Abril	1.374.124	8,3	353.426	32,7	1.020.698	1,8
Mayo	1.436.822	12,8	372.187	51,2	1.064.635	3,6
Junio	1.379.209	2,5	321.125	19,9	1.058.083	-1,8
Julio	1.408.547	4,8	333.697	45,7	1.074.850	-3,6
Agosto	1.393.774	3,6	406.833	63,7	986.941	-10,0
Septiembre	1.156.120	-12,4	285.069	7,9	871.050	-17,5
Octubre	1.334.403	-5,0	330.473	-5,6	1.003.930	-4,7
Noviembre	1.203.317	-11,0	263.817	-4,0	939.500	-12,7
Diciembre	1.344.126	-6,0	295.456	-11,3	1.048.671	-4,4
2020*						
1° trimestre	3.898.096	-5,3	848.351	-15,6	3.049.745	-1,9
2° trimestre	2.988.487	-28,7	617.598	-41,0	2.370.889	-24,6
3° trimestre	3.562.766	-10,0	832.179	-18,9	2.730.587	-6,9
4° trimestre	3.659.730	-5,7	954.035	7,2	2.705.695	-9,6
Enero	1.328.879	-6,8	303.784	-7,3	1.025.094	-6,7
Febrero	1.250.679	-3,4	248.368	-24,4	1.002.311	3,7
Marzo	1.318.539	-5,3	296.199	-15,2	1.022.340	-2,0
Abril	931.329	-32,2	222.839	-36,9	708.490	-30,6
Mayo	1.029.665	-28,3	222.419	-40,2	807.246	-24,2
Junio	1.027.494	-25,5	172.341	-46,3	855.153	-19,2
Julio	1.148.831	-18,4	206.326	-38,2	942.505	-12,3
Agosto	1.260.426	-9,6	328.448	-19,3	931.978	-5,6
Septiembre	1.153.508	-0,2	297.405	4,3	856.103	-1,7
Octubre	1.256.709	-5,8	327.109	-1,0	929.599	-7,4
Noviembre	1.178.447	-2,1	298.861	13,3	879.586	-6,4
Diciembre	1.224.575	-8,9	328.065	11,0	896.510	-14,5

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

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Secundario.

Gráfico 2.1 Energía autogenerada total en MW/h. Minería e industria manufacturera. Enero 2019-diciembre 2020

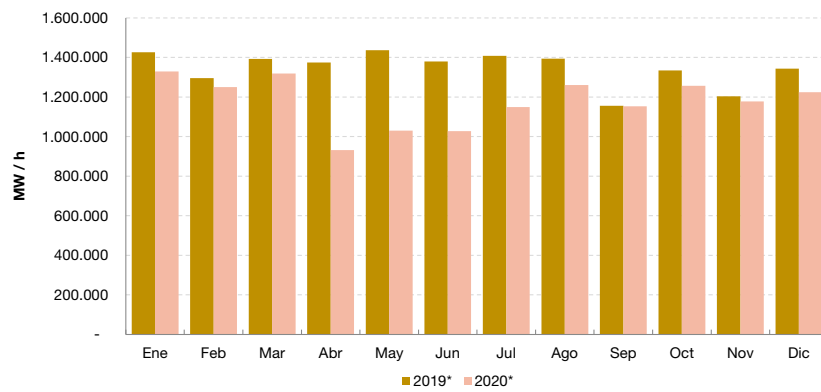


Gráfico 2.2 Energía autogenerada despachada al MEM en MW/h. Minería e industria manufacturera. Enero 2019-diciembre 2020

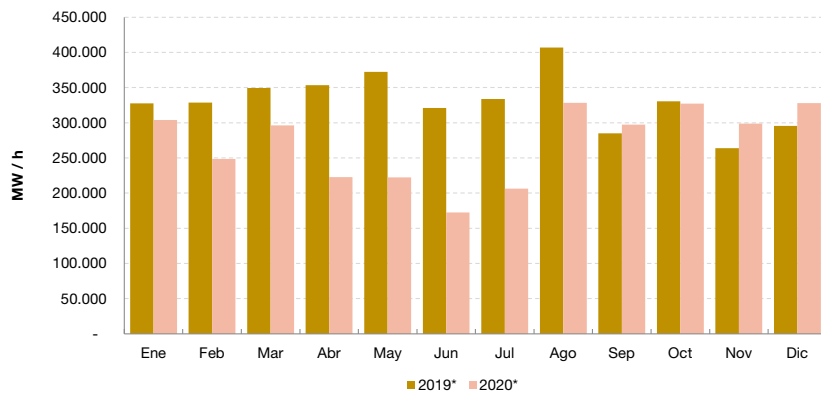
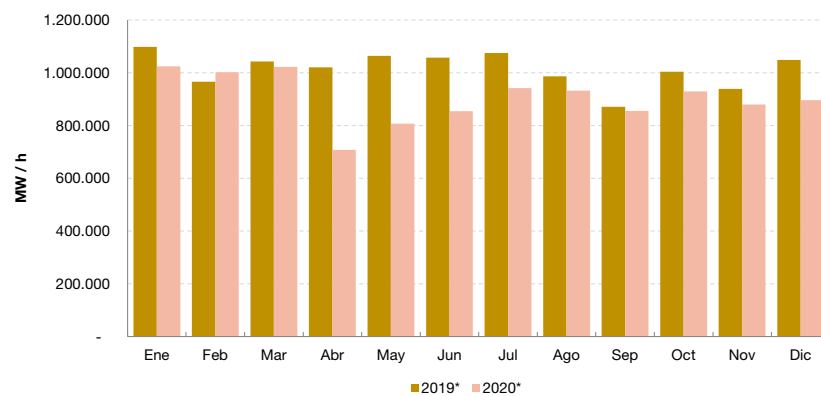


Gráfico 2.3 Energía autogenerada para autoconsumo en MW/h. Minería e industria manufacturera. Enero 2019-diciembre 2020



En el cuarto trimestre de 2020, el total de energía autogenerada en la minería disminuyó 3,6%, como consecuencia de que la energía despachada al MEM registró un aumento de 19,4% y la destinada para autoconsumo, una baja de 11,2%, en comparación con igual período del año anterior.

Cuadro 2.1.a Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Minería. Enero 2019-diciembre 2020

Período	Energía autogenerada en la minería total	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía autogenerada en la minería despachada al MEM	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía autogenerada en la minería para autoconsumo	Variación porcentual respecto a igual período año anterior
	MW/h	%	MW/h	%	MW/h	%
2019*						
1º trimestre	2.156.550	13,9	697.806	11,8	1.458.744	14,9
2º trimestre	2.250.557	6,7	765.179	8,3	1.485.378	5,8
3º trimestre	2.093.736	-3,5	627.745	-2,8	1.465.992	-3,7
4º trimestre	2.145.249	-2,9	534.675	-25,8	1.610.574	8,1
Enero	753.336	17,5	238.713	11,1	514.623	20,7
Febrero	672.586	9,2	213.090	4,6	459.496	11,5
Marzo	730.628	14,8	246.004	19,7	484.625	12,4
Abril	725.977	7,4	252.267	8,6	473.710	6,7
Mayo	784.045	13,7	279.515	22,2	504.530	9,5
Junio	740.535	-0,5	233.397	-5,0	507.138	1,7
Julio	772.613	6,6	255.458	24,4	517.155	-0,4
Agosto	752.717	1,5	258.948	14,8	493.769	-4,3
Septiembre	568.406	-19,1	113.338	-47,3	455.068	-6,7
Octubre	765.062	7,3	177.140	-28,8	587.922	26,6
Noviembre	639.956	-13,5	122.341	-47,2	517.616	2,0
Diciembre	740.231	-2,3	235.195	-1,9	505.036	-2,5
2020*						
1º trimestre	1.926.347	-10,7	477.426	-31,6	1.448.921	-0,7
2º trimestre	1.664.747	-26,0	342.758	-55,2	1.321.989	-11,0
3º trimestre	1.948.920	-6,9	542.497	-13,6	1.406.423	-4,1
4º trimestre	2.068.862	-3,6	638.363	19,4	1.430.499	-11,2
Enero	661.327	-12,2	184.619	-22,7	476.707	-7,4
Febrero	608.664	-9,5	133.260	-37,5	475.404	3,5
Marzo	656.357	-10,2	159.547	-35,1	496.810	2,5
Abril	568.204	-21,7	117.015	-53,6	451.189	-4,8
Mayo	539.016	-31,3	120.466	-56,9	418.550	-17,0
Junio	557.527	-24,7	105.277	-54,9	452.250	-10,8
Julio	609.294	-21,1	110.356	-56,8	498.938	-3,5
Agosto	702.252	-6,7	218.980	-15,4	483.272	-2,1
Septiembre	637.374	12,1	213.161	88,1	424.213	-6,8
Octubre	713.183	-6,8	224.709	26,9	488.474	-16,9
Noviembre	670.845	4,8	202.209	65,3	468.636	-9,5
Diciembre	684.833	-7,5	211.445	-10,1	473.388	-6,3

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

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Secundario.

En el cuarto trimestre de 2020, el total de energía autogenerada en la industria manufacturera presentó una baja de 8,4% como consecuencia de que la energía despachada al MEM registró una disminución de 11,1% y la destinada para autoconsumo, una caída de 7,7%, en comparación con igual período del año anterior.

Cuadro 2.1.b Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Industria manufacturera. Enero 2019-diciembre 2020

Período	Energía autogenerada en la industria manufacturera total	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía autogenerada en la industria manufacturera despachada al MEM	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía autogenerada en la industria manufacturera para autoconsumo	Variación porcentual respecto a igual período año anterior
	MW/h	%	MW/h	%	MW/h	%
2019*						
1º trimestre	1.957.625	9,0	307.798	154,3	1.649.827	-1,5
2º trimestre	1.939.597	9,1	281.559	282,5	1.658.038	-2,8
3º trimestre	1.864.704	1,3	397.855	314,5	1.466.849	-15,9
4º trimestre	1.736.597	-12,1	355.071	49,6	1.381.527	-20,5
Enero	673.028	16,3	88.822	335,2	584.207	4,6
Febrero	622.775	13,5	115.579	654,8	507.196	-4,9
Marzo	661.821	-1,1	103.398	21,2	558.424	-4,3
Abril	648.147	9,3	101.159	198,0	546.988	-2,2
Mayo	652.776	11,7	92.672	431,1	560.105	-1,2
Junio	638.674	6,2	87.728	295,2	550.946	-4,9
Julio	635.934	2,7	78.239	231,2	557.695	-6,4
Agosto	641.057	6,1	147.884	544,1	493.172	-15,1
Septiembre	587.714	-4,8	171.731	247,6	415.983	-26,8
Octubre	569.341	-17,6	153.333	51,4	416.008	-29,4
Noviembre	563.361	-7,9	141.477	230,1	421.884	-25,9
Diciembre	603.896	-10,2	60.261	-35,4	543.635	-6,2
2020*						
1º trimestre	1.971.749	0,7	370.925	20,5	1.600.824	-3,0
2º trimestre	1.323.740	-31,8	274.840	-2,4	1.048.900	-36,7
3º trimestre	1.613.845	-13,5	289.682	-27,2	1.324.164	-9,7
4º trimestre	1.590.869	-8,4	315.672	-11,1	1.275.196	-7,7
Enero	667.552	-0,8	119.165	34,2	548.387	-6,1
Febrero	642.015	3,1	115.108	-0,4	526.907	3,9
Marzo	662.182	0,1	136.652	32,2	525.530	-5,9
Abril	363.124	-44,0	105.824	4,6	257.301	-53,0
Mayo	490.648	-24,8	101.953	10,0	388.696	-30,6
Junio	469.967	-26,4	67.064	-23,6	402.903	-26,9
Julio	539.537	-15,2	95.970	22,7	443.567	-20,5
Agosto	558.174	-12,9	109.468	-26,0	448.706	-9,0
Septiembre	516.133	-12,2	84.243	-50,9	431.890	3,8
Octubre	543.525	-4,5	102.400	-33,2	441.125	6,0
Noviembre	507.602	-9,9	96.652	-31,7	410.950	-2,6
Diciembre	539.741	-10,6	116.620	93,5	423.121	-22,2

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

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Secundario.

En el cuarto trimestre de 2020, el total de energía cogenerada en la industria manufacturera registró una baja de 0,3%, en comparación con igual período del año anterior. No se mencionan los datos correspondientes al cuarto trimestre 2020 de energía cogenerada en la industria manufacturera despachada al MEM y para autoconsumo en virtud de dar cumplimiento con el secreto estadístico.

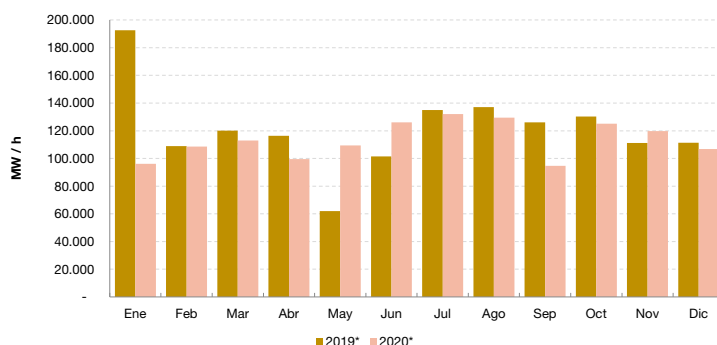
Cuadro 2.2 Cogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Industria manufacturera. Enero 2019-diciembre 2020

Período	Energía cogenerada en la industria manufacturera total	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía cogenerada en la industria manufacturera despachada al MEM	Variación porcentual respecto a igual período año anterior	Energía cogenerada en la industria manufacturera para autoconsumo	Variación porcentual respecto a igual período año anterior
	MW/h	%	MW/h	%	MW/h	%
2019*						
1º trimestre	421.694	-35,7	s	s	s	s
2º trimestre	279.848	-57,8	s	s	s	s
3º trimestre	398.000	-46,6	s	s	s	s
4º trimestre	352.832	-43,0	s	s	s	s
Enero	192.646	-12,1	153.186	0,6	39.459	-40,9
Febrero	108.948	-47,7	s	s	s	s
Marzo	120.100	-47,5	s	s	s	s
Abril	116.344	-39,5	s	s	s	s
Mayo	62.017	-72,7	s	s	s	s
Junio	101.488	-58,2	s	s	s	s
Julio	134.930	-48,3	s	s	s	s
Agosto	137.001	-45,5	s	s	s	s
Septiembre	126.070	-45,8	s	s	s	s
Octubre	130.333	-42,1	s	s	s	s
Noviembre	111.108	-42,7	s	s	s	s
Diciembre	111.390	-44,2	s	s	s	s
2020*						
1º trimestre	317.768	-24,6	s	s	s	s
2º trimestre	334.891	19,7	s	s	s	s
3º trimestre	356.348	-10,5	s	s	s	s
4º trimestre	351.697	-0,3	s	s	s	s
Enero	96.145	-50,1	s	s	s	s
Febrero	108.607	-0,3	s	s	s	s
Marzo	113.016	-5,9	s	s	s	s
Abril	99.455	-14,5	s	s	s	s
Mayo	109.411	76,4	s	s	s	s
Junio	126.025	24,2	s	s	s	s
Julio	132.133	-2,1	s	s	s	s
Agosto	129.536	-5,4	s	s	s	s
Septiembre	94.679	-24,9	s	s	s	s
Octubre	125.145	-4,0	s	s	s	s
Noviembre	119.769	7,8	s	s	s	s
Diciembre	106.782	-4,1	s	s	s	s

Nota: - Todos los establecimientos del panel de cogeneración de energía eléctrica pertenecen a la industria manufacturera; ningún establecimiento relevado ha sido clasificado en la minería.
 - Por resguardo del secreto estadístico, no se presenta la energía cogenerada en la industria manufacturera despachada al MEM y para autoconsumo desde febrero de 2019 hasta septiembre de 2020.
 - Los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Secundario.

Gráfico 2.4 Energía cogenerada total en MW/h. Industria manufacturera. Enero 2019-diciembre 2020





3. Biocombustibles

En el cuarto trimestre de 2020, la producción de biodiésel presenta una disminución de 90,1% y los despachos al mercado interno en toneladas muestran una caída de 98,8%, en comparación con el mismo período del año anterior. En el cuarto trimestre de 2020 no se registraron exportaciones de biodiésel.

Cuadro 3.1 Biodiésel. Producción, despachos al mercado interno, exportaciones, en toneladas y variación porcentual. Enero 2019-diciembre 2020

Período	Producción		Despachos al mercado interno		Exportaciones	
	t	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior %	t	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior %	t	Variación porcentual respecto a igual período del año anterior %
2019*						
1° trimestre	375.462	-35,2	257.277	-1,2	60.000	-81,2
2° trimestre	724.894	-7,3	293.976	4,3	431.520	-9,9
3° trimestre	547.313	-3,8	268.983	-6,7	314.845	s
4° trimestre	499.601	0,2	316.492	17,5	s	s
Enero	83.487	-65,8	85.147	3,2	0	-100,0
Febrero	93.137	-40,7	78.136	-6,8	0	-100,0
Marzo	198.838	11,7	93.995	0,0	60.000	-8,0
Abril	274.972	21,4	98.455	-6,4	163.260	35,8
Mayo	273.162	-5,9	95.612	6,8	193.260	5,2
Junio	176.760	-33,4	99.909	14,8	75.000	-57,2
Julio	135.786	-47,8	103.627	10,8	75.000	-68,0
Agosto	203.048	50,6	67.247	-27,6	60.000	6,0
Septiembre	208.480	19,8	98.109	-3,7	179.845	s
Octubre	172.332	30,1	101.022	19,0	s	s
Noviembre	163.012	-37,2	108.097	14,7	60.000	-55,9
Diciembre	164.256	54,1	107.372	19,0	148.670	94,8
2020*						
1° trimestre	468.580	24,8	205.972	-19,9	s	s
2° trimestre	256.598	-64,6	197.968	-32,7	s	s
3° trimestre	382.523	-30,1	91.147	-66,1	329.435	4,6
4° trimestre	49.663	-90,1	3.771	-98,8	0	-100,0
Enero	105.060	25,8	51.696	-39,3	30.313	///
Febrero	189.692	103,7	67.290	-13,9	s	s
Marzo	173.828	-12,6	86.986	-7,5	179.677	199,5
Abril	44.793	-83,7	34.819	-64,6	s	s
Mayo	78.668	-71,2	76.899	-19,6	0	-100,0
Junio	133.137	-24,7	86.251	-13,7	0	-100,0
Julio	169.827	25,1	72.816	-29,7	119.431	59,2
Agosto	106.755	-47,4	13.036	-80,6	60.004	0,0
Septiembre	105.941	-49,2	5.296	-94,6	150.000	-16,6
Octubre	12.289	-92,9	1.562	-98,5	0	-100,0
Noviembre	28.316	-82,6	367	-99,7	0	-100,0
Diciembre	9.058	-94,5	1.842	-98,3	0	-100,0

Nota: - 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 octubre de 2019, febrero y abril de 2020.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Secundario. Elaborado sobre la base de datos de la Dirección Nacional de Estadísticas del Sector Externo y de la Secretaría de Energía.

Gráfico 3.1 Producción de biodiésel, en toneladas. Enero 2019-diciembre 2020

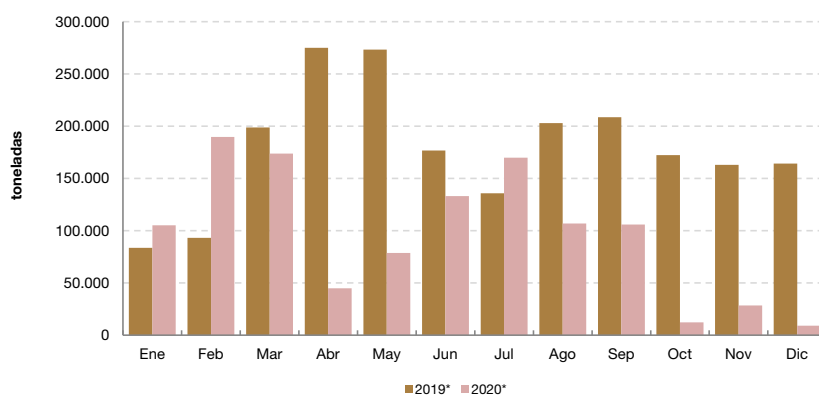


Gráfico 3.2 Despachos al mercado interno de biodiésel, en toneladas. Enero 2019-diciembre 2020

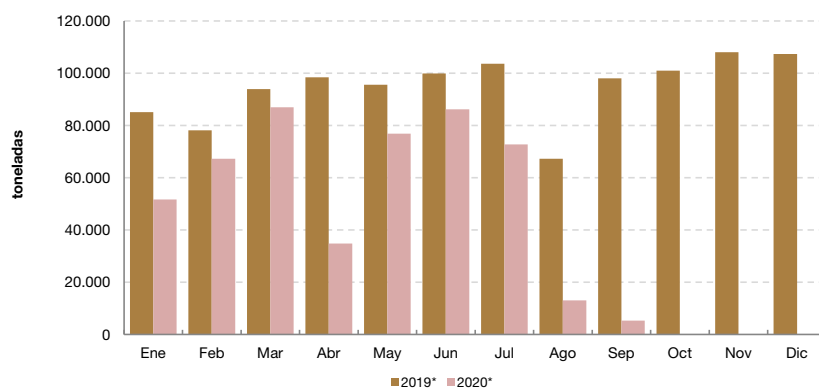
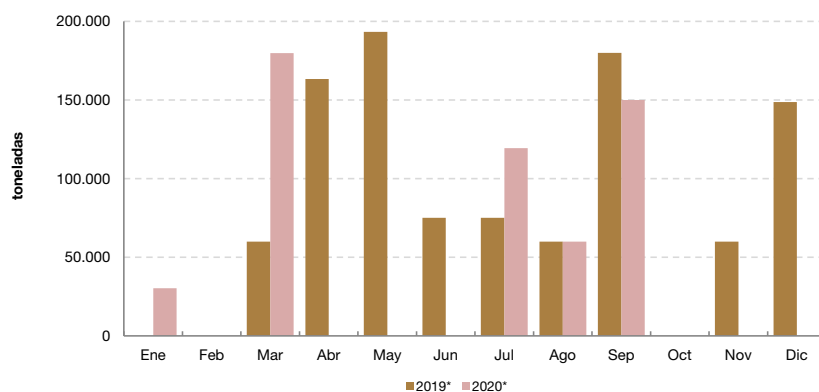


Gráfico 3.3 Exportaciones de biodiésel, en toneladas. Enero 2019-diciembre 2020



Nota: por resguardo del secreto estadístico, no se presentan las exportaciones de biodiésel en octubre de 2019, febrero y abril de 2020.

En el cuarto trimestre de 2020, la producción total de bioetanol muestra una baja de 18,1%, como consecuencia de que la producción de bioetanol de caña disminuye 2,5% y la producción de bioetanol de maíz cae 33,1%, en comparación con igual período del año anterior. Los despachos al mercado interno de bioetanol presentan una disminución de 24,4% en el cuarto trimestre de 2020 con respecto a igual período de 2019.

Cuadro 3.2 Bioetanol. Producción, despachos al mercado interno, en m³ y variación porcentual. Enero 2019-diciembre 2020

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	%		
2019*								
1° trimestre	215.552	-7,1	86.113	-0,5	129.439	-11,1	264.153	-3,3
2° trimestre	247.240	-8,3	104.789	-12,8	142.451	-4,8	255.869	-3,0
3° trimestre	317.349	-1,0	184.978	2,9	132.371	-6,1	266.121	1,3
4° trimestre	293.354	0,7	143.786	1,4	149.568	0,0	277.275	4,9
Enero	70.320	-16,0	30.505	-8,3	39.815	-21,1	89.034	-9,6
Febrero	68.396	-15,5	26.711	-24,4	41.685	-8,6	86.265	-2,5
Marzo	76.837	13,9	28.898	60,8	47.939	-3,2	88.855	3,0
Abril	67.241	-10,4	17.289	-29,5	49.952	-1,2	84.324	-6,2
Mayo	85.164	-3,2	37.316	-2,7	47.848	-3,5	89.422	2,5
Junio	94.835	-11,2	50.184	-12,3	44.651	-9,8	82.123	-5,2
Julio	96.383	-10,1	57.666	-4,6	38.717	-17,3	89.017	1,4
Agosto	111.191	3,6	65.578	10,5	45.613	-4,9	86.713	-5,0
Septiembre	109.774	3,6	61.733	3,1	48.041	4,1	90.390	8,2
Octubre	103.183	0,0	54.095	-0,9	49.087	1,0	91.768	7,0
Noviembre	103.745	5,3	56.174	13,4	47.571	-2,9	88.069	2,3
Diciembre	86.426	-3,5	33.516	-11,0	52.910	1,9	97.438	5,4
2020*								
1° trimestre	215.597	0,0	66.035	-23,3	149.561	15,5	261.138	-1,1
2° trimestre	109.419	-55,7	47.105	-55,0	62.314	-56,3	107.789	-57,9
3° trimestre	243.463	-23,3	131.839	-28,7	111.625	-15,7	185.782	-30,2
4° trimestre	240.245	-18,1	140.171	-2,5	100.075	-33,1	209.620	-24,4
Enero	76.799	9,2	22.384	-26,6	54.415	36,7	95.903	7,7
Febrero	70.154	2,6	22.960	-14,0	47.194	13,2	87.548	1,5
Marzo	68.644	-10,7	20.692	-28,4	47.952	0,0	77.687	-12,6
Abril	15.882	-76,4	268	-98,4	15.614	-68,7	9.983	-88,2
Mayo	26.088	-69,4	12.021	-67,8	14.067	-70,6	42.578	-52,4
Junio	67.449	-28,9	34.816	-30,6	32.633	-26,9	55.228	-32,7
Julio	84.820	-12,0	43.054	-25,3	41.766	7,9	62.066	-30,3
Agosto	77.826	-30,0	44.600	-32,0	33.226	-27,2	60.816	-29,9
Septiembre	80.818	-26,4	44.185	-28,4	36.632	-23,7	62.900	-30,4
Octubre	69.434	-32,7	46.327	-14,4	23.108	-52,9	61.297	-33,2
Noviembre	88.776	-14,4	55.906	-0,5	32.870	-30,9	68.028	-22,8
Diciembre	82.035	-5,1	37.938	13,2	44.097	-16,7	80.295	-17,6

Gráfico 3.4 Producción de bioetanol, en m³. Enero 2019-diciembre 2020

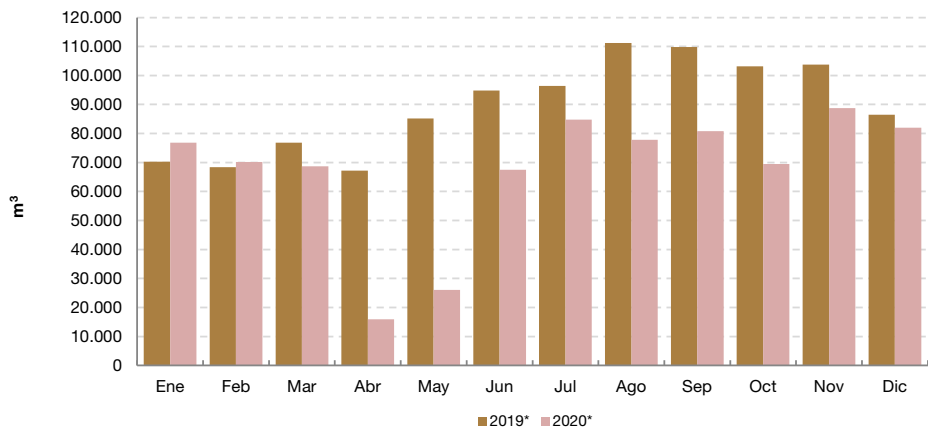
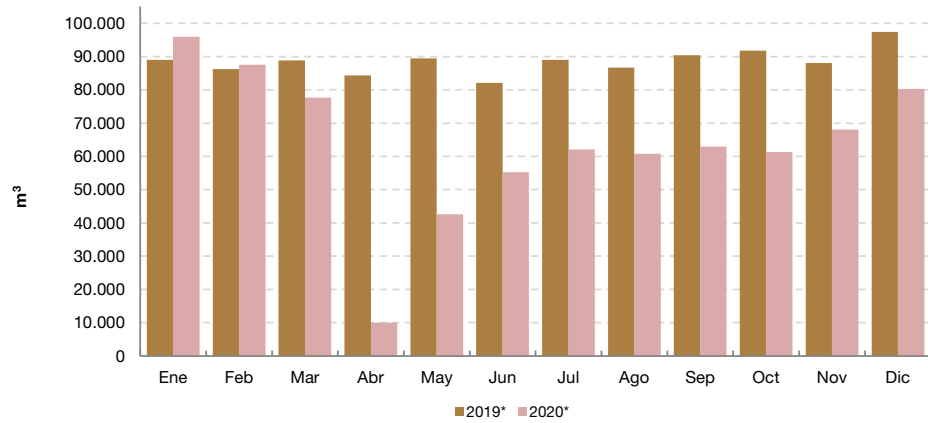


Gráfico 3.5 Despachos al mercado interno de bioetanol, en m³. Enero 2019-diciembre 2020



4. Situación y expectativas del sector energético

Información cualitativa

Perspectivas para el primer trimestre de 2021 respecto a igual período del año anterior

Demanda interna

En el **sector petrolero**, el 55,6% de las empresas estima que, durante el primer trimestre de 2021, la demanda local de sus productos aumentará y el 44,4% cree que disminuirá.

En cuanto al **sector gasífero**, el 80,0% de las empresas estima que la demanda interna no variará, mientras que el 20,0% considera que disminuirá.

Por su parte, en el **sector de electricidad**, el 83,3% de las empresas considera que la demanda interna no variará y el 16,7% estima que disminuirá durante el primer trimestre de 2021.

Exportaciones

De las empresas consultadas pertenecientes al **sector petrolero**, el 44,5% estima que sus envíos al exterior aumentarán, el 22,2% considera que disminuirán, el 11,1% cree que no variarán y el 22,2% no prevé exportar en el primer trimestre de 2021.

En el **sector gasífero**, el 20,0% de las empresas prevé que no variarán las ventas externas durante el primer trimestre, el 20,0% prevé que disminuirán y el 60,0% no prevé exportar en el período.

En el **sector de electricidad**, la totalidad de las empresas consultadas prevé que no exportará en el primer trimestre de 2021.

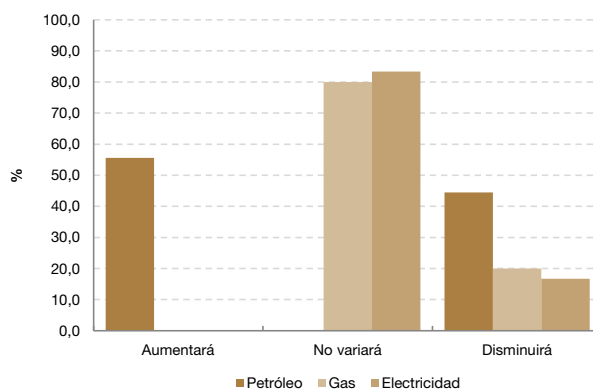
Inversiones

En el **sector petrolero**, el 77,8% de las empresas prevé realizar inversiones durante el primer trimestre de 2021, mientras que el 22,2% considera que no invertirá. La totalidad de las empresas consultadas en el **sector gasífero** prevé realizar inversiones en el primer trimestre de 2021. En el **sector de electricidad**, el 66,7% de las empresas prevé realizar inversiones durante el primer trimestre del corriente año, mientras que el 33,3% considera que no invertirá. Los tres sectores destinarán inversiones a mejorar la calidad del producto y servicio y aumentar la producción o el servicio.

4.1 Demanda interna

¿Cómo espera que evolucione la demanda interna durante el primer trimestre de 2021, con relación al primer trimestre de 2020?

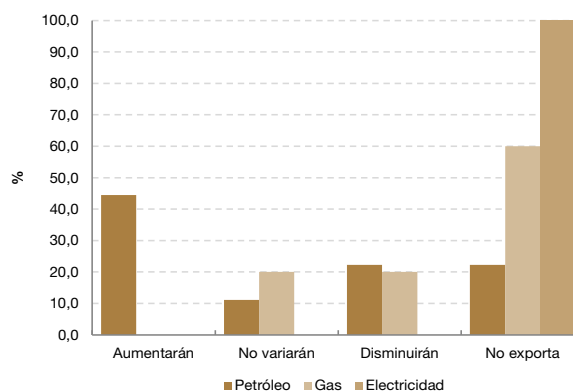
	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentará	55,6	0,0	0,0
No variará	0,0	80,0	83,3
Disminuirá	44,4	20,0	16,7



4.2 Exportaciones

¿Cómo espera que evolucionen sus exportaciones totales durante el primer trimestre de 2021, con relación al primer trimestre de 2020?

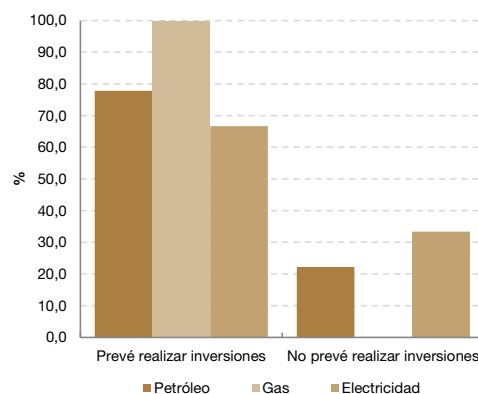
	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Aumentarán	44,5	0,0	0,0
No variarán	11,1	20,0	0,0
Disminuirán	22,2	20,0	0,0
No exporta	22,2	60,0	100,0



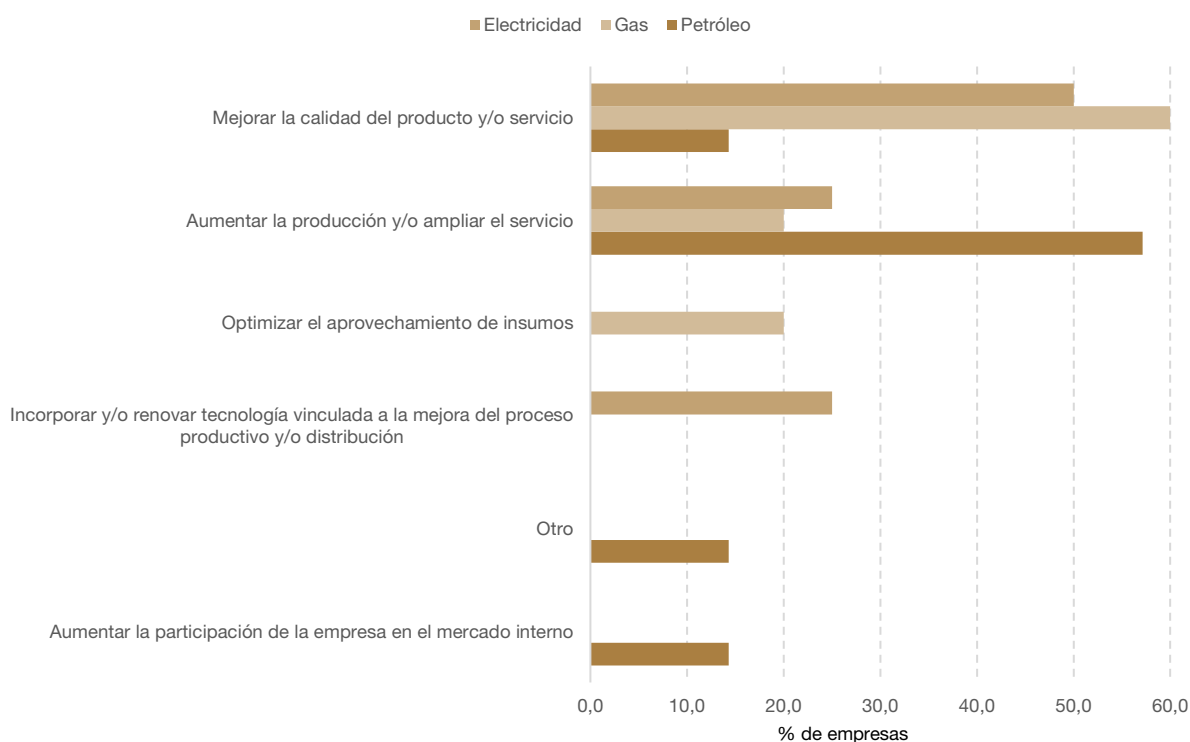
4.3 Inversiones

¿Prevé realizar inversiones en su empresa durante el primer trimestre de 2021?

	Petróleo	Gas	Electricidad
	%		
Prevé realizar inversiones	77,8	100,0	66,7
No prevé realizar inversiones	22,2	0,0	33,3



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. Minería e industria manufacturera

Cuadro 2.1.a Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Minería

Cuadro 2.1.b Autogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Industria manufacturera

Cuadro 2.2 Cogeneración de energía eléctrica, en MW/h y variación porcentual. Industria manufacturera

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 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	86,00
Gas	miles m ³	0,8300
Naftas	en 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	tn	0,9800
Gas licuado de petróleo	tn	1,0950

Autogeneración y cogeneración de energía eléctrica

La información se obtiene de la Encuesta sobre Autogeneración y Cogeneración de Energía Eléctrica, que releva un panel de 90 establecimientos clasificados según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2010 (CInAE 2010), en las actividades de Explotación de minas y canteras (letra B) e Industria manufacturera (letra C).

Se presenta la cantidad total de energía eléctrica autogenerada y cogenerada desagregada en la despachada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) y la destinada al autoconsumo.

En el caso de la Autogeneración de Energía Eléctrica, se presenta el total y la apertura en minería (Explotación de minas y canteras, letra B de la CInAE 2010) y en industria manufacturera (letra C de la CInAE 2010). En el caso de la Cogeneración de Energía Eléctrica, todos los establecimientos del panel pertenecen a la industria manufacturera; ningún establecimiento relevado ha sido clasificado en la minería.

Definiciones

Se define "autogeneración" como el proceso mediante el cual se produce energía eléctrica como producto secundario, siendo el propósito principal del establecimiento la producción de bienes y/o servicios. La maquinaria utilizada es independiente a la del proceso de producción principal.

Se define "cogeneración" como el proceso en el cual se convierte, de forma simultánea con la producción de bienes y/o servicios, el calor residual proveniente del proceso productivo (ej.: vapor, gases) en energía eléctrica en vez de ser expulsado al ambiente y desperdiciado.

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.