

Informe Trimestral de Coyuntura Energética

Primer Trimestre de 2019



La Secretaría de Gobierno de Energía pone a disposición del público su Informe trimestral de coyuntura energética correspondiente al Primer trimestre de 2019, elaborado por la Dirección Nacional de Información Energética, que presenta de manera sintética la evolución de variables seleccionadas del sector energético argentino y sus variaciones respecto del mismo período del año anterior. Todas las cifras se muestran redondeadas.

Hidrocarburos: Producción

Durante el primer trimestre de 2019 la producción de petróleo alcanzó los 7.177 Mm³, presentando un aumento del 3,7% respecto al mismo período del año anterior.

La producción de petróleo de la Cuenca del Golfo San Jorge, principal cuenca del país disminuyó un 0,9% en términos interanuales, mientras que la producción de la Cuenca Neuquina, segunda en importancia, aumentó 8,8%.

Por su parte, la producción de gas natural alcanzó los 131 MMm³/día, 4,8% por encima de la correspondiente al primer trimestre de 2018. Los mayores incrementos se observan en la Cuenca Neuquina (+8,8%) y en la Cuenca Austral (+3,6%) mientras que se contrae en la Cuenca San Jorge (-5,8%).

Hidrocarburos: Refinación y comercialización

El volumen de petróleo procesado disminuyó 4,6% en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo período del año anterior. El 56,7% del crudo procesado durante el trimestre fue petróleo liviano.

La producción de gasoil disminuyó en el trimestre 10,6% respecto del mismo período del año anterior, mientras que la producción de nafta súper aumentó 3,0% y la premium tuvo una merma de 17,3%.

Las ventas de gas oil subieron un 0,2% en el trimestre analizado respecto del mismo período del año anterior. Por su parte, las ventas de naftas súper aumentó 3,4% y la premium se redujo un 24,3%.

Gas natural: Transporte y distribución

La inyección de gas natural al sistema de transporte disminuyó 5,1% en el primer trimestre del año respecto del mismo período de 2018. El consumo de gas natural, por su parte, disminuyó 6,4% en términos interanuales. El gas entregado a la industria se mantuvo estable (+ 0,3% i.a.) respecto del primer trimestre de 2018, mientras que la demanda del sector residencial aumentó un 3,4%.

El precio promedio del gas natural importado fue 7,11 USD/MMBTU en el primer trimestre de 2019.

Biocombustibles: Bioetanol y biodiesel

La producción de bioetanol se ubicó en el trimestre de referencia 7,1% por debajo de la producción del mismo trimestre de 2018, mientras que las ventas al corte se redujeron 3,3%.

Por su parte, la producción de biodiesel disminuyó en el mismo período 35,2%, y esto estuvo acompañado de una reducción del 1,1% en las ventas al mercado interno y de 81,2% en las exportaciones.

Energía eléctrica

Al fin del primer trimestre de 2019 la potencia instalada en el SADI fue de 38.922 MW.

La generación neta del primer trimestre alcanzó los 32.926 GWh, 8,9% por debajo de la generación del mismo período del año anterior. El 65,1% de la generación neta provino de fuentes térmicas, mientras que el 27,3% fue de origen hidráulico (excluyendo pequeños aprovechamientos menores a 50 MW de potencia), 3,1% nuclear y 4,5% renovable, de acuerdo con la clasificación establecida en la Ley 27.191.

El consumo de fuel oil para generación eléctrica disminuyó 73,2% en relación al mismo período del año anterior, mientras que el consumo de gas oil para el mismo fin lo hizo en 61,9%. Por su parte, el consumo de gas natural para generación eléctrica disminuyó el 8,8% en el primer trimestre.

La demanda de energía eléctrica disminuyó 7,1% en el período respecto del mismo trimestre del año anterior, alcanzando los 32.527 GWh. Se destacan, respecto del mismo trimestre del año anterior, una disminución del 8,4% por parte del sector industrial/ comercial >300 kW y una disminución del 6,7% por parte de la demanda del sector residencial.

El 29 de enero se produjo el récord de demanda de potencia del SADI, alcanzando los 26.113 MW. Dicha demanda fue cubierta en un 97,6% con generación local, con reservas operativas del sistema equivalentes al 10,6% de la demanda.

Balanza comercial energética

La Secretaría de Gobierno de Energía compila las estadísticas de la balanza comercial energética sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), y de Dirección General de Aduana, organismo dependiente de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).

Debido a que desde el mes de marzo de 2018 la AFIP no hace pública dicha información a través de su sistema "SIM en línea", esta edición del Informe Trimestral de Coyuntura Energética no presenta la sección de comercio exterior. Se presentará de manera separada, adaptando la difusión de los resultados conforme a la normativa vigente sobre secreto estadístico y protección de datos individuales (Art 10° de la Ley 17.622; Título VI del Decreto 3.110; Art. 1° de la Disposición 176/99, entre otros).

Cuadro resumen de variables seleccionadas

		I° TRIM 2019	I° TRIM 2018	Var. % i.a.
Producción de petróleo	Mm ³	7.177	6.921	3,7%
Producción de gas natural	MMm ³ /d	131	125	4,8%
Petróleo procesado	Mm ³	6.729	7.057	-4,6%
Ventas de naftas	Mm ³	2.313	2.444	-5,3%
Ventas de gasoil	Mm ³	3.317	3.310	0,2%
Gas natural entregado	MMm ³ /d	106	113	-6,4%
Demanda de energía eléctrica	GWh	32.527	35.002	-7,1%
Importaciones de gas natural	MMm ³ /d	36	59	-39,3%

Hidrocarburos: Producción

Tabla 1. Petróleo: Producción por tipo de extracción

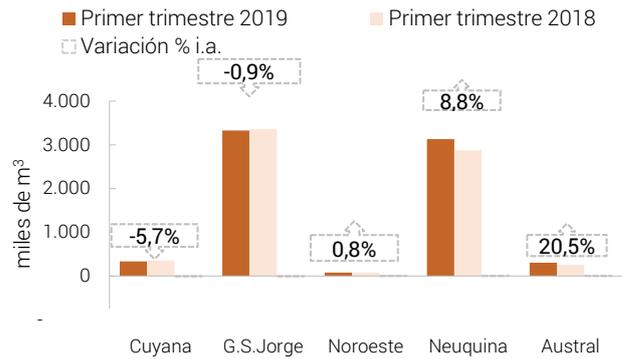
Primer trimestre 2019 vs. 2018 (miles m3)

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Var i.a. %	(%) T1 2019
Condensado	340	298	14,1%	4,7%
Primaria	4.090	3.807	7,4%	57,0%
Secundaria	2.712	2.784	-2,6%	37,8%
Recup. Asistida	35	32	8,6%	0,5%
Total	7.177	6.921	3,7%	100%

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 1. Petróleo: Producción por cuenca

Primer trimestre 2019 vs. 2018



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

+3,7%

Aumentó la producción de petróleo en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo trimestre del año anterior.

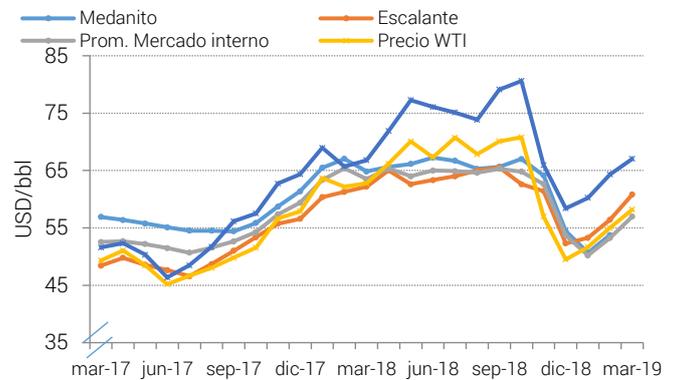
-0,9%

Disminuyó la producción de petróleo de la cuenca Golfo San Jorge en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo trimestre de 2018.

+8,8%

Creció la producción de petróleo de la cuenca Neuquina de manera interanual en el primer trimestre de 2019.

Figura 2. Petróleo: Precio mercado interno e internacional



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía y EIA (EEUU)

Tabla 2. Gas Natural: Producción por presión

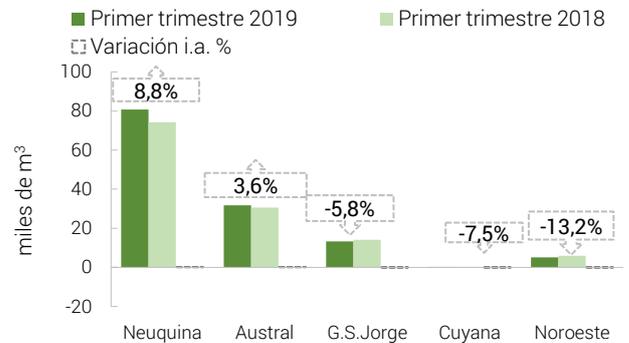
Primer trimestre 2019 vs. 2018 (millones de m3 diarios)

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Var % i.a.	(%) T1 2019
Alta presión	27,5	13,6	102,2%	21,0%
Media presión	37,7	36,7	2,7%	28,8%
Baja presión	65,7	74,6	-11,9%	50,2%
Total	130,9	124,9	4,8%	100,0%

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 3. Gas Natural: Producción por cuenca

Primer trimestre 2019 vs. 2018



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

+4,8%

Se incrementó la producción de gas natural en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo período del año anterior.

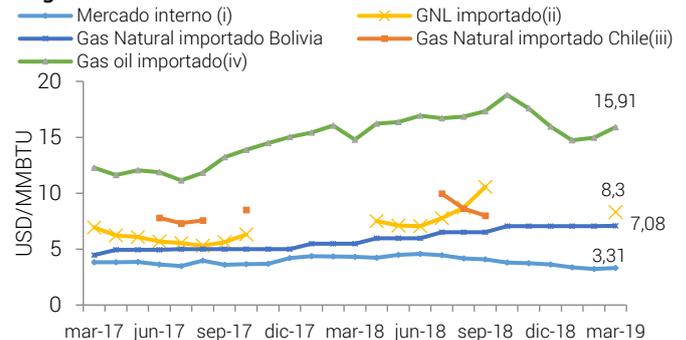
+3,6%

La producción de gas natural de la cuenca Austral subió en el primer trimestre de 2019 en relación al mismo trimestre de 2018.

7,11 USD/MMBTU

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

Figura 4. Gas Natural: Precio mercado interno e internacional



i: Precio promedio sin Plan Gas. iii: No incluye costo de gasificación y otros. iii: Precio promedio en frontera - iv: Principal sustituto del gas natural en la industria y generación eléctrica.

Hidrocarburos: Refinación y Comercialización

Tabla 3. Petróleo procesado por origen y tipo

Primer trimestre 2019 vs. 2018 (miles de m3)

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Variación i.a. %	Participación % (T1 2019)
Por origen				
Crudo importado	0	410	-	0
Cuenca Austral	193	181	6,8%	2,9%
Cuenca Cuyana	241	237	1,5%	3,6%
Cuenca Golfo S. Jorge	2.675	2.857	-6,4%	39,7%
Cuenca Neuquina	3.524	3.279	7,5%	52,4%
Cuenca Noroeste	97	94	3,8%	1,4%
Total	6.729	7.057	-4,6%	100,0%
Por tipo				
Liviano	3.814	3.964	-3,8%	56,7%
Medio	2.916	3.094	-5,8%	43,3%
Total	6.729	7.057	-4,6%	100,0%

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

-4,6%

Cayó el volumen de petróleo procesado en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo trimestre del año anterior.

+0,2%

Subieron las ventas de gas oil en términos interanuales en el primer trimestre de 2019.

-10,6%

Disminuyó la producción de gas oil en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo período de 2018.

-5,3%

Se redujeron las ventas de naftas (súper y premium) en el primer trimestre de 2019 en términos interanuales.

Tabla 4. Principales subproductos obtenidos

Primer trimestre 2019 vs. 2018

Subproducto	Unidad	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Var % i.a.
Gas oil	Mm³	2.749	3.075	-10,6%
Nafta súper	Mm³	1.661	1.613	3,0%
Nafta premium	Mm³	549	663	-17,3%
Kerosene y aerokerosene	Mm³	463	486	-4,8%
Fuel Oil + IFO	Mt	625	486	28,6%

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Tabla 5. Ventas al mercado/bunker subproductos

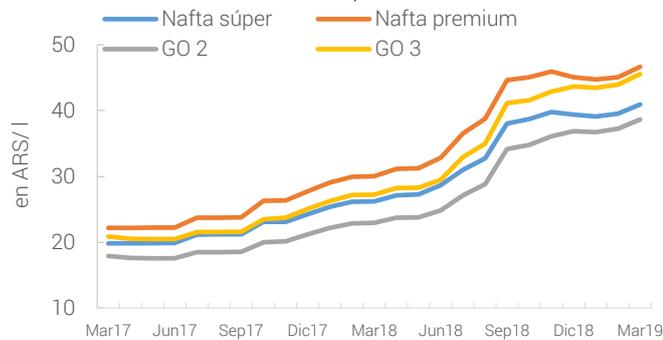
Primer trimestre 2019 vs. 2018

Subproducto	Unidad	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Var % i.a.
Gas oil	Mm³	3.317	3.310	0,2%
Nafta súper	Mm³	1.725	1.668	3,4%
Nafta premium	Mm³	588	776	-24,3%
Kerosene y aerokerosene	Mm³	549	504	9,1%
Fuel Oil + IFO	Mt	205	267	-23,3%

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 5. Precio promedio ponderado c/impuesto

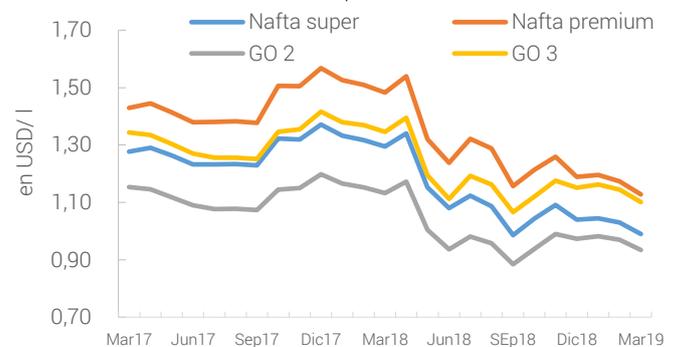
En AR\$ por Litro.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 6. Precio promedio ponderado c/impuesto

En US\$ por Litro.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía.

+56,1% y +68,6%

Subieron los precios promedio en \$ de la nafta súper y del gas oil grado 2, respectivamente, en marzo de 2019 vs. el mismo mes del año anterior.

-23,6% y -17,5%

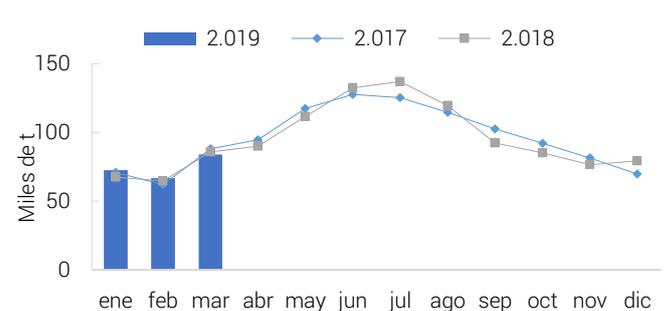
Bajaron los precios promedio en dólares de la nafta súper y del gas oil grado 2, respectivamente, en marzo de 2019 respecto al mismo mes del año anterior.

+2,5%

Se incrementaron las ventas de gas licuado a fraccionadores en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo período de 2018.

Figura 7. Ventas de gas licuado de petróleo

A Fraccionadores de envases y a granel.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Gas natural por redes

Tabla 6. Gas natural inyectado al sistema de transporte
Primer trimestre 2019 vs. 2018 (millones m³ diarios)

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Variación i.a. %	Participación (T1 2019)
Norte	15,7	23,4	-33,1%	13,4%
Centro Oeste	27,7	23,3	19,0%	23,7%
Neuba I	17,5	22,5	-22,1%	14,9%
Neuba II	19,9	17,8	11,6%	17,0%
San Martín	33,9	33,2	2,0%	28,9%
Sur	2,2	2,1	3,8%	1,9%
Malargüe	0,0	0,0	-17,5%	0,0%
Otros Orígenes	0,3	1,1	-71,9%	0,3%
Total	117,2	123,4	-5,1%	100,0%

Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

-39,3%

Fue la variación porcentual de las importaciones de gas natural en el primer trimestre de 2019 en relación al mismo trimestre del año anterior.

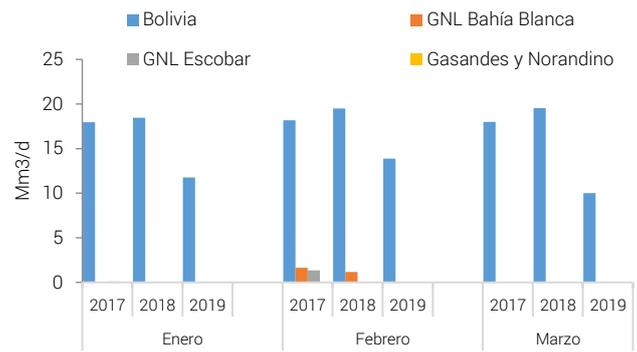
-6,4%

Fue lo que disminuyó la demanda de gas natural en el primer trimestre de 2019 vs el mismo trimestre de 2018.

+0,3%

El gas natural entregado a la industria creció en el primer trimestre de 2019 en relación a igual período del año anterior.

Figura 8. Inyecciones de gas natural importado por origen
En millones m³ diarios.



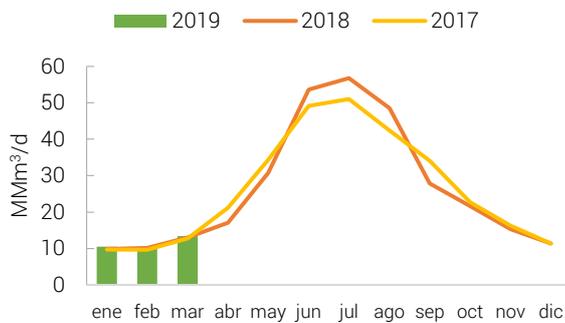
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Tabla 7. Gas natural entregado por tipo de usuario
Primer trimestre 2019 vs. 2018 (millones m³ diarios)

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Variación I.A. %	Participación % (T1 2019)
Residencial	11,4	11,0	3,4%	10,8%
Comercial	2,9	2,0	40,0%	2,7%
Entes oficiales	0,4	0,4	-0,9%	0,4%
Industria	37,1	37,0	0,3%	35,0%
Cent. Eléctricas	45,7	54,3	-15,8%	43,2%
SDB	2,0	1,9	5,7%	1,9%
GNC	6,5	6,5	-0,9%	6,1%
Total	105,9	113,2	-6,4%	100,0%

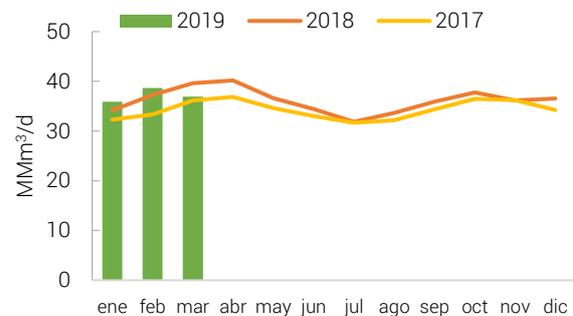
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 9. Gas Natural: consumo del sector residencial
En millones de m³ diarios



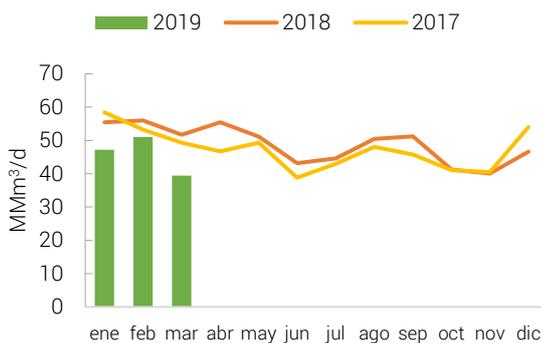
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 10. Gas Natural: consumo del sector industrial
En millones de m³ diarios



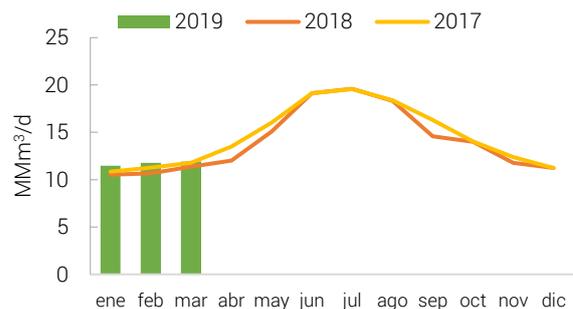
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 11. Gas Natural: consumo de centrales eléctricas
En millones de m³ diarios



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

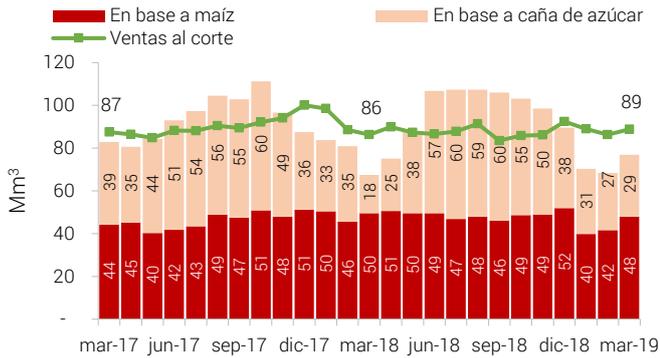
Figura 12. Gas Natural: consumo resto de usuarios
En millones de m³ diarios



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 13. Producción de bioetanol

En miles de m³.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

-7,10%

Durante el primer trimestre de 2019 se produjeron 215,5 Mm³ de bioetanol reflejando una caída de 7,1% respecto al mismo trimestre de 2018.

-3,30%

Disminuyeron las ventas al corte de bioetanol en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo trimestre de 2018.

60%

del bioetanol producido durante el primer trimestre de 2019 provino del procesamiento del maíz.

22,55 AR\$/l

Alcanzó el precio del bioetanol en base a maíz en marzo 2019.

20,73 AR\$/l

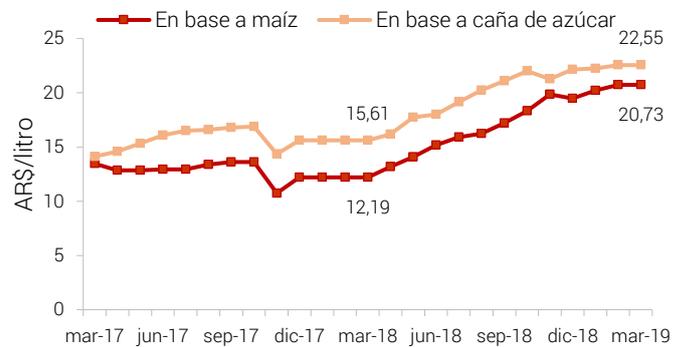
Fue el precio el precio del bioetanol producido en base a maíz en marzo de 2019.

+44,5% y +70%

Fueron las variaciones interanuales en marzo de 2019 del precio del bioetanol en base a caña de azúcar y a maíz, respectivamente.

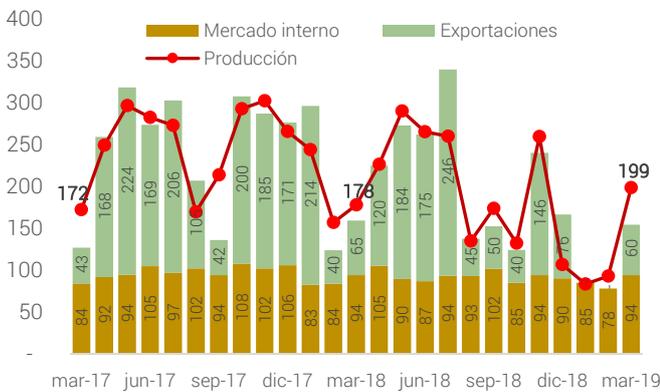
Figura 14. Precio bioetanol en mercado interno

En AR\$ por litro.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 15. Producción, venta y exportación de Biodiesel (miles tn)



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

-35,20%

Disminuyó la producción de biodiesel en el primer trimestre de 2019 respecto del mismo trimestre de 2018.

-81,20%

Cayeron las exportaciones de biodiesel en el primer trimestre respecto al mismo trimestre de 2018.

-1,10%

Se redujeron las ventas de biodiesel al mercado interno en el primer trimestre de 2019 en relación al mismo trimestre del año anterior.

27,66 AR\$/kg

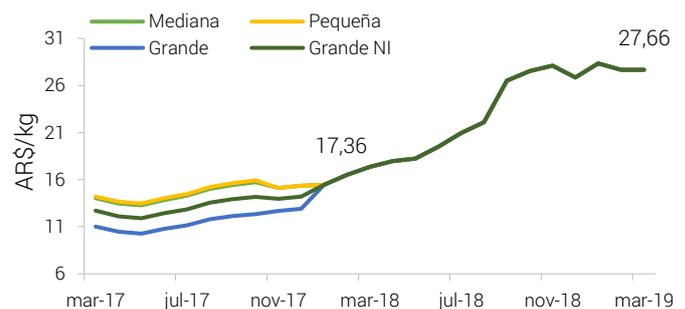
Alcanzó en marzo de 2019 el precio del biodiesel para las empresas.

+59,3%

Se incrementó en marzo el precio del biodiesel en términos interanuales.

Figura 16. Precio biodiesel en el mercado interno

En AR\$ por kilo.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Energía Eléctrica

Tabla 8. Potencia instalada en el SADI
Marzo 2019 vs. Diciembre 2018 (MW)

Tecnología	Marzo de 2019	Diciembre de 2018	Adición	Participación % (T1 2019)
Hidráulica	10.790	10.790	-	27,7%
Ciclos Combinados	11.206	11.034	172	28,8%
Turbina a gas	7.091	7.237	- 146	18,2%
Turbovapor	4.451	4.451	-	11,4%
Nuclear	1.755	1.755	-	4,5%
Motor Diesel	1.808	1.808	-	4,6%
Eólica	970	750	219	2,5%
Biogás	36	24	12	0,1%
Solar	317	191	126	0,8%
Pequeña hidro*	498	498	-	1,3%
Total	38.922	38.539	383	100,0%

* Pequeños aprovechamientos hidráulicos : menos de 50 MW de Potencia

Fuente: CAMMESA

Tabla 9. Adición de potencia en el SADI
Primer trimestre 2019 (MW)

Región	Central	Tecnología	Adición
Máquinas Nuevas			
Litoral	BIOGAS CT AVELLANEDA SECCO	Biogás	6
Gran Bs. As.	BIOGAS RS CT ENSENADA SECCO		5
Bs. As.	CT GENERAL ROJO CIERRE CC	Turbina a gas	47
Patagónica	P. EOLICO ALUAR I MATER	Eólica	50
Comahue	P. EOLICO LA BANDERITA		40
Patagónica	P. EOLICO BICENTENARIO 1 y 2		126
Bs. As.	P. EOLICO VILLALONGA 2 MATER		3
Cuyo	PQUE FOTOV. CORDILLERA SOLAR		80
Centro	PQUE FOTOV.LA CUMBRE 2 MATER	Solar	4
Noroeste	PQUE SOLAR PQUE DE LOS LLANOS		12
	PQUE SOLAR TINOGASTA I y II		22
Máquinas Retiradas			
Bs. As.	CT PINAMAR - EMGASUD	Turbina a gas	- 21
Cambios de Potencia			
NONOFV	PQUE FOTOVOLTAICO NONOGASTA	Solar	8
Total			383

Fuente: CAMMESA

38.922 MW

Era la potencia instalada en el SADI al final del primer trimestre de 2019.

+4,5%

Fue el porcentaje de la generación neta de renovables (eólica + biogás + solar + hidro renovable) en el trimestre presentado.

-8,9%

Disminuyó la generación neta durante el primer trimestre de 2019 respecto del mismo trimestre de 2018.

Tabla 10. Generación neta por fuente
Primer trimestre 2019 vs. 2018 (GWh)

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Variación i.a. %	Participación (T1 2019)
Térmica	21.436	23.938	-10,5%	65,1%
Hidráulica	8.989	9.831	-8,6%	27,3%
Nuclear	1.028	1.716	-40,1%	3,1%
Renovable	1.473	646	128,1%	4,5%
Total	32.926	36.131	-8,9%	100,0%

Fuente: CAMMESA.

Figura 17. Generación neta térmica

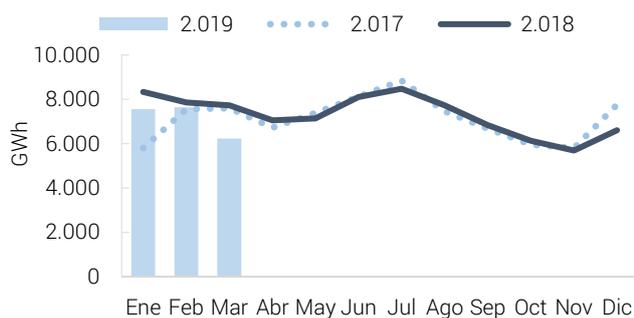


Figura 18. Generación neta hidráulica

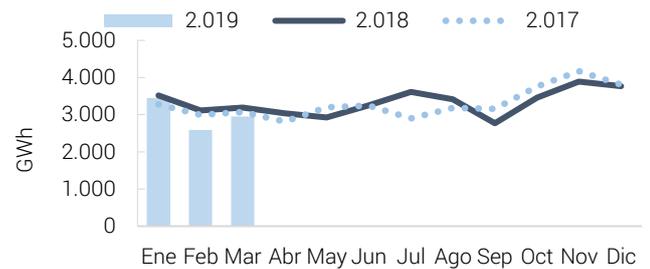


Figura 19. Generación neta nuclear

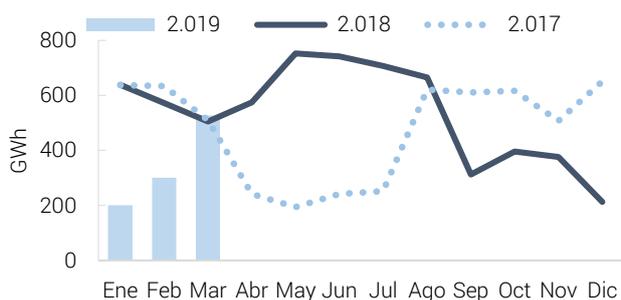


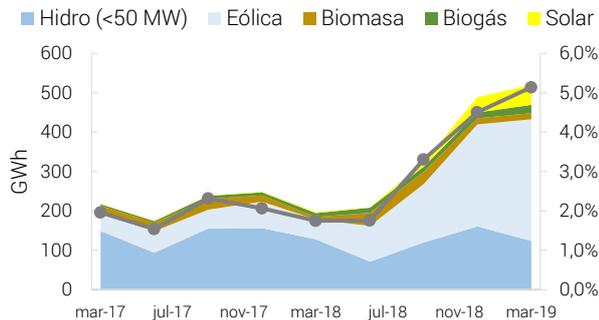
Figura 20. Generación neta renovable



Fuente: CAMMESA.

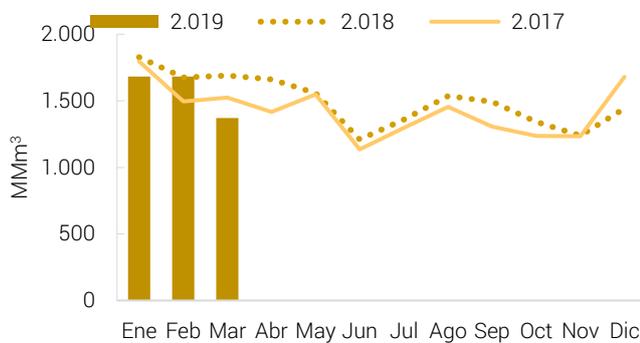
Energía Eléctrica

Figura 21. Generación renovable y participación (Gwh)



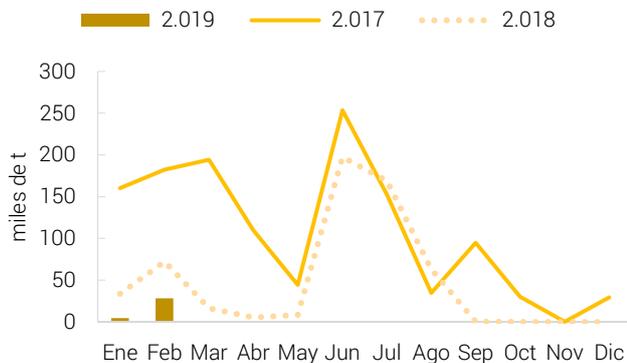
Fuente: CAMMESA

Figura 22. Consumo de gas natural para generación



Fuente: CAMMESA

Figura 24. Consumo de fueloil para generación



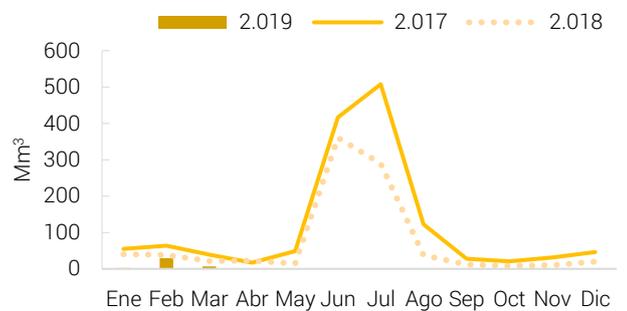
Fuente: CAMMESA

Tabla 11. Consumo de combustible del parque térmico
Primer trimestre 2019 vs. 2018

		Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Variación i.a. %
Gas natural	MMm³	4.735	5.191	-8,8%
Fuel oil	Mt	33	122	-73,2%
Gas oil	Mm³	38	100	-61,9%
Carbón mineral	Mt	20	260	-92,3%

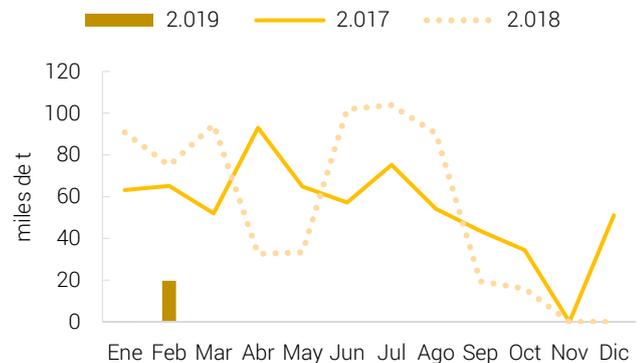
Fuente: CAMMESA

Figura 23. Consumo de gasoil para generación



Fuente: CAMMESA

Figura 25. Consumo de carbón mineral para generación



Fuente: CAMMESA

-7,1%

Fue la variación interanual de la demanda eléctrica en el primer trimestre de 2019.

-6,3%

Resultó la variación porcentual de la demanda eléctrica del sector comercial en relación al mismo período de 2018.

-8,4%

Disminuyó la demanda eléctrica industrial/ comercial >300 kW durante el primer trimestre respecto al mismo trimestre de 2018.

Tabla 12. Demanda eléctrica por tipo de usuario
Primer trimestre 2019 vs. 2018

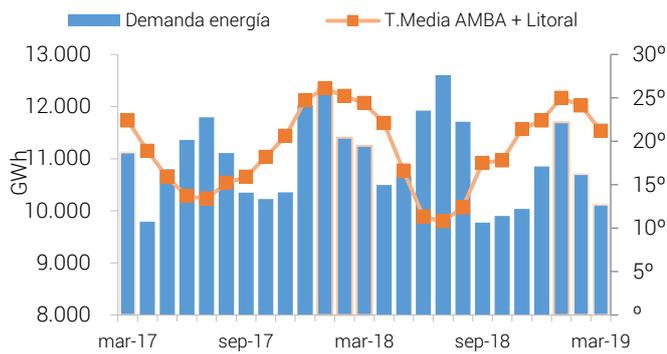
	Primer Trimestre 2019	Primer Trimestre 2018	Var %	(%) T1 2019
Residencial	13.920	14.925	-6,7%	42,8%
Comercial	9.586	10.228	-6,3%	29,5%
Industrial/ Comercial >300 kW	9.021	9.849	-8,4%	27,7%
Total	32.527	35.002	-7,1%	100,0%

Fuente: CAMMESA

Energía Eléctrica

Figura 26. Demanda eléctrica y temperatura promedio

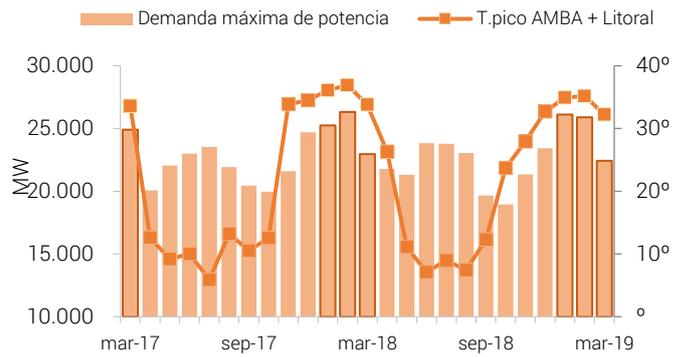
En GWh y °C.



Fuente: CAMMESA

Figura 27. Demanda potencia máx. y temperatura en pico

En GWh y °C.



Fuente: CAMMESA

Tabla 13. Cubrimiento del pico real del SADI

Primer trimestre 2019 vs. 2018

	Primer trimestre 2019	Primer trimestre 2018	Variación i.a. %
Día	29-ene	08-feb	
Hora	14:25:00	15:35:00	
Temp. Promedio AMBA + Litoral (°C)	34,9	36,9	
Demanda total SADI (MW)	26.113	26.320	-0,8%
Generación total (MW)	25.480	26.320	-3,2%
Nuclear	362	912	-60,3%
Térmica	16.337	17.023	-4,0%
Hidráulica	8.394	8.335	0,7%
Renovable	387	50	674,0%
Importación (MW)	633	-	
Brasil			
Paraguay	20		
Uruguay	613		
Reserva rotante MW(RPF+RSF+RRO)	1.880	1.895	
Reserva térmica disponible (MW)	879	803	
Generación indisponible (MW)	7.806	5.851	33,4%
Térmica	5.625	4.676	20,3%
Hidráulica	781	405	92,8%
Nuclear	1.400	770	81,8%

Fuente: CAMMESA

21,2°C

fue la temperatura promedio en AMBA y el Litoral en marzo de 2019.

El pico de demanda del primer trimestre de 2019 fue cubierto en un

97,6%

con generación local. Con 10.6% de reserva operativa

26.113 MW

fue la demanda máxima de potencia alcanzada en el SADI en el primer trimestre de 2019, por debajo de aquella alcanzada en el mismo trimestre de 2018.

Durante el pico del primer trimestre de 2019 la indisponibilidad térmica alcanzó el

15,9%

de la capacidad térmica instalada (5.625 MW).

La reserva rotante durante el pico del Primer trimestre de 2019 fue

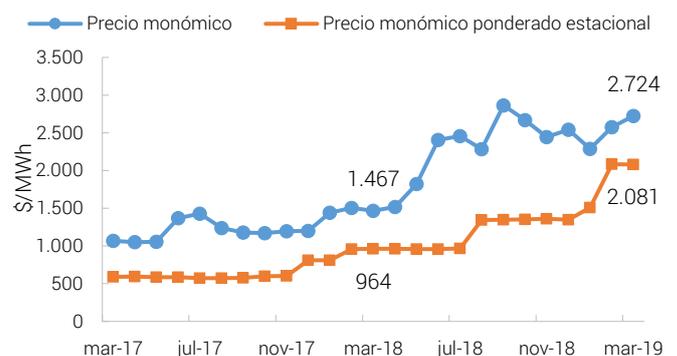
1.880 MW.

En marzo de 2019 el precio monómico promedio fue de **2.724 AR\$/MWh**, un 85,6% por encima del promedio del año anterior.

2.081 AR\$/MWh

fue el precio monómico ponderado estacional en marzo de 2019, representando un incremento del 115,9% respecto al mismo mes del año anterior.

Figura 28. Precio monómico y estacional ponderado



Fuente: CAMMESA