

Informe Trimestral de Coyuntura Energética

Segundo Trimestre de 2019

Dirección de Estadísticas Energéticas
Dirección Nacional de Información Energética
Subsecretaría de Planeamiento Energético



Secretaría de Gobierno de Energía

La Secretaría de Gobierno de Energía pone a disposición del público su Informe trimestral de coyuntura energética correspondiente al Segundo trimestre de 2019, elaborado por la Dirección de Estadísticas Energéticas, 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 segundo trimestre de 2019 la producción de petróleo alcanzó los 7.291 Mm³, presentando un aumento del 3,8% respecto al mismo período del año anterior.

La producción de petróleo de la Cuenca del Golfo San Jorge, principal cuenca del país disminuyó un 0,5% en términos interanuales, mientras que la producción de la Cuenca Neuquina, segunda en importancia, aumentó 8,7%.

Por su parte, la producción de gas natural alcanzó los 138 MMm³/día, 5,1% por encima de la correspondiente al segundo trimestre de 2018. Los mayores incrementos se observan en la Cuenca Neuquina (+8,3%) y en la Cuenca Austral (+3,7%) mientras que se contrae en la Cuenca San Jorge (-2,7%).

Hidrocarburos: Refinación y comercialización

El volumen de petróleo procesado aumentó 0,3% en el segundo trimestre de 2019 respecto del mismo período del año anterior. El 58,8% del crudo procesado durante el trimestre fue petróleo liviano.

La producción de gasoil aumentó en el trimestre 0,8% respecto del mismo período del año anterior, mientras que la producción de nafta súper aumentó 5,0% y la de premium tuvo una merma de 32,0%.

Las ventas de gas oil bajaron un 3,2% en el trimestre analizado respecto del mismo período del año anterior. Por su parte, las ventas de naftas súper aumentó 3,6% y la premium se redujo un 25,2%.

Gas natural: Transporte y distribución

La inyección de gas natural al sistema de transporte disminuyó 5,4% en el primer trimestre del año respecto del mismo período de 2018. El consumo de gas natural, por su parte, disminuyó 9,7% en términos interanuales. El gas entregado a la industria disminuyó un 3,5% respecto del segundo trimestre de 2018, mientras que la demanda del sector residencial disminuyó un 9,4%.

El precio promedio del gas natural importado fue 6,7 USD/MMBTU en el segundo trimestre de 2019.

Biocombustibles: Bioetanol y biodiesel

La producción de bioetanol se ubicó en el trimestre de referencia 7,13% por debajo de la producción del mismo trimestre de 2018, mientras que las ventas al corte se redujeron 3,33%.

Por su parte, la producción de biodiesel disminuyó en el mismo período 7,34%, y esto estuvo acompañado de un aumento del 4,3% en las ventas al mercado interno y disminución de 9,18% en las exportaciones.

Energía eléctrica

Al fin del segundo trimestre de 2019 la potencia instalada en el SADI fue de 39.519 MW.

La generación neta del primer trimestre alcanzó los 31.030 GWh, 9,1% por debajo de la generación del mismo período del año anterior. El 59,7% de la generación neta provino de fuentes térmicas, mientras que el 27,8% fue de origen hidráulico (excluyendo pequeños aprovechamientos menores a 50 MW de potencia), 7,2% nuclear y 5,4% renovable, de acuerdo con la clasificación establecida en la Ley 27.191.

El consumo de fuel oil para generación eléctrica disminuyó 82,1% en relación al mismo período del año anterior, mientras que el consumo de gas oil para el mismo fin lo hizo en 85,4%. Por su parte, el consumo de gas natural para generación eléctrica disminuyó el 10,1% en el segundo trimestre.

La demanda de energía eléctrica disminuyó 7,5% en el período respecto del mismo trimestre del año anterior, alcanzando los 30.608 GWh. Se destacan, respecto del mismo trimestre del año anterior, una disminución del 7,0% por parte del sector industrial/ comercial >300 kW y una disminución del 8,7% por parte de la demanda del sector residencial.

El 26 de junio se produjo el récord de demanda de potencia del SADI, alcanzando los 22.594 MW. Dicha demanda fue cubierta en un 99,9% con generación local, con reservas operativas del sistema equivalentes al 37,9% 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 la 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

		2° Trim 2019	2° Trim 2018	Var % i.a.
Producción de petróleo	Mm ³	7.291	7.024	3,8%
Producción de gas natural	MMm ³ /d	138	131	5,1%
Petróleo procesado	Mm ³	6.686	6.665	0,3%
Ventas de naftas	Mm ³	2.173	2.291	-5,2%
Ventas de gasoil	Mm ³	3.314	3.422	-3,2%
Gas natural entregado	MMm ³ /d	121	134	-9,7%
Demanda electricidad	GWh	30.608	33.085	-7,5%

Hidrocarburos: Producción

Tabla 1. Petróleo: Producción por tipo de extracción
Segundo trimestre 2019 vs. 2018 (miles m³)

	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %	(%) T2 2019
Condensado	368	319	15,2%	5,0%
Primaria	4.193	3.890	7,8%	57,5%
Secundaria	2.693	2.782	-3,2%	36,9%
Recup. Asistida	38	33	15,4%	0,5%
Total	7.291	7.024	3,8%	100,0%

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

+3,8%

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

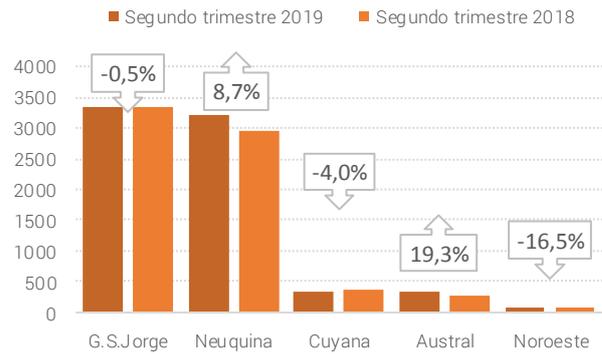
-0,5%

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

+8,7%

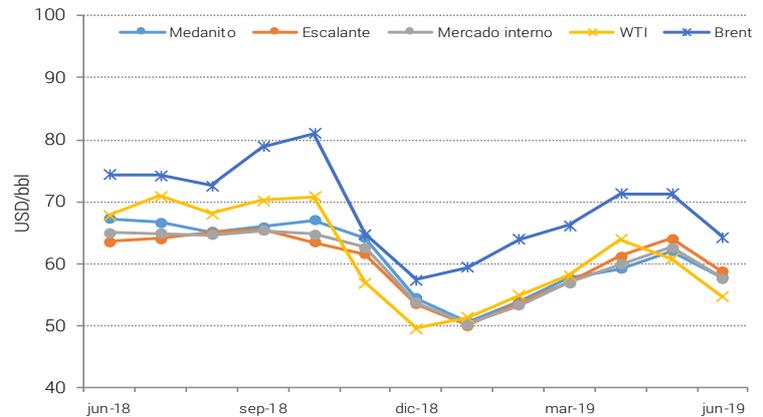
Creció la producción de petróleo de la cuenca Neuquina de manera interanual en el segundo trimestre de 2019.

Figura 1. Petróleo: Producción por cuenca
Segundo trimestre 2019 vs. 2018 (miles m³)



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 2. Petróleo: Precio mercado interno e internacional



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

Tabla 2. Gas Natural: Producción por presión
Segundo trimestre 2019 vs. 2018 (millones de m³ diarios)

	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %	(%) T2 2019
Alta presión	27,1	17,3	56,8%	19,7%
Media presión	20,5	37,5	-45,4%	14,9%
Baja presión	90,1	76,2	18,2%	65,4%
Total	137,7	131,0	5,1%	100,0%

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

+5,1%

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

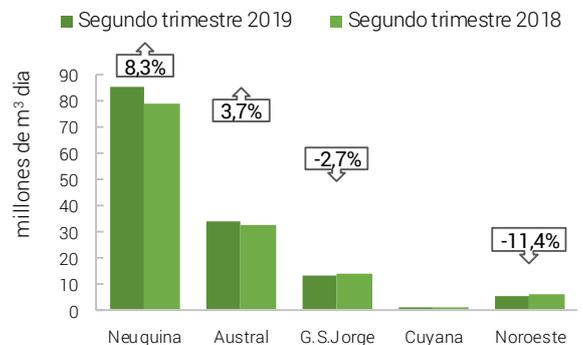
+3,7%

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

6,7 USD/MMBTU

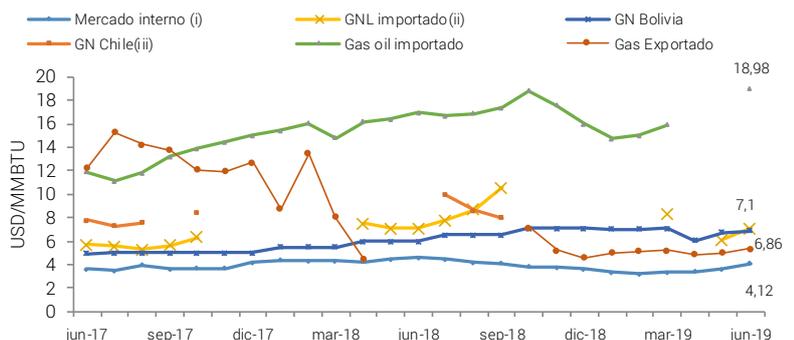
Fue el precio promedio ponderado del gas natural importado durante el trimestre de referencia.

Figura 3. Gas Natural: Producción por cuenca
Primer trimestre 2019 vs. 2018



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 4. Gas Natural: Precio mercado interno e internacional



i: Precio promedio sin Plan Gas. ii: 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
Segundo trimestre 2019 vs. 2018 (miles de m3)

	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %	(%) T2 2019
Por origen				
Crudo importado	-	145	///	///
Cuenca Austral	154	201	-23,5%	2,9%
Cuenca Cuyana	242	252	-3,9%	3,6%
Cuenca San Jorge	2.510	2.654	-5,4%	39,7%
Cuenca Neuquina	3.697	3.350	10,4%	52,4%
Cuenca Noroeste	83	64	29,5%	1,4%
Total	6.686	6.665	0,3%	100,0%
Por tipo				
Liviano	3.934	3.760	4,6%	58,8%
Medio	2.752	2.905	-5,3%	41,2%
Total	6.686	6.665	0,3%	100,0%

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

+0,3%

Subió el volumen de petróleo procesado en el segundo trimestre de 2019 respecto del mismo trimestre del año anterior.

- 3,2%

Bajaron las ventas de gas oil en términos interanuales en el segundo trimestre de 2019.

+0,8%

Aumentó la producción de gas oil en el segundo trimestre de 2019 respecto del mismo período de 2018.

- 5,2%

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

Tabla 4. Principales subproductos obtenidos
Segundo trimestre 2019 vs. 2018

Subproducto	Unidad	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %
Gas oil	Mm³	2.834	2.811	0,8%
Nafta súper	Mm³	1.648	1.570	5,0%
Nafta premium	Mm³	436	641	-32,0%
Kerosene/Aeroker	Mm³	421	429	-1,9%
Fuel Oil + IFO	Mt	639	482	32,6%

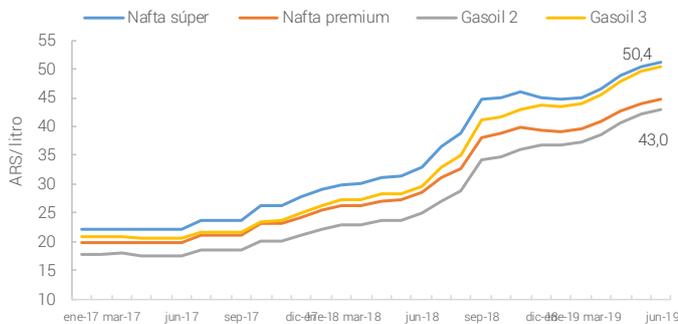
Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Tabla 5. Ventas al mercado/bunker subproductos
Segundo trimestre 2019 vs. 2018

Subproducto	Unidad	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %
Gas oil	Mm³	3.314	3.422	-3,2%
Nafta súper	Mm³	1.650	1.593	3,6%
Nafta premium	Mm³	523	698	-25,2%
Kerosene/Aeroker	Mm³	480	468	2,6%
Fuel Oil + IFO	Mt	323	156	106,6%

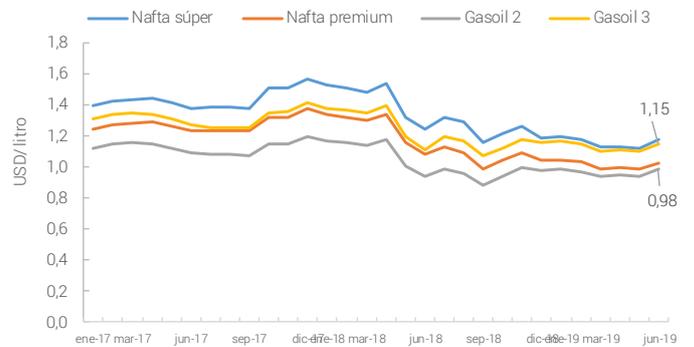
Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 5. Precio promedio simple c/impuesto
En AR\$ por Litro.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Figura 6. Precio promedio simple c/impuesto
En US\$ por Litro.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía.

+56,0% y +73,0%

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

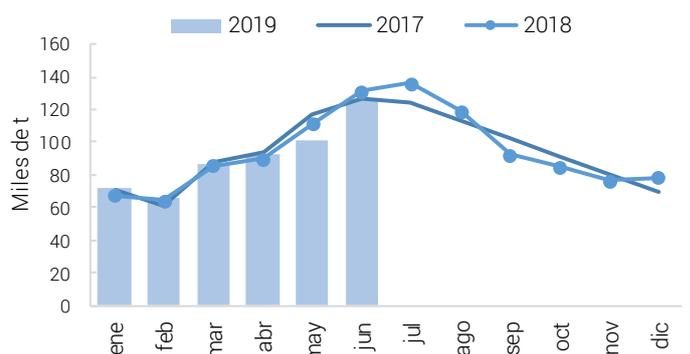
-5,4% y +4,8%

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

-3,37%

Variaron las ventas de gas licuado a fraccionadores en el segundo 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
Segundo trimestre 2019 vs. 2018 (millones m³ diarios)

	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %	(%) T2 2019
Norte	18,9	23,1	-18,1%	13,9%
Centro Oeste	28,1	24,6	14,4%	20,6%
Neuba I	19,7	22,8	-13,8%	14,4%
Neuba II	23,4	18,7	25,1%	17,2%
San Martín	34,6	33,6	3,2%	25,4%
Sur	3,5	3,7	-5,0%	2,6%
Malargüe	0,0	0,0	12,5%	0,0%
Otros Orígenes	7,9	17,5	-55,0%	5,8%
Total	136,1	143,9	-5,4%	100,0%

Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

-38,2%

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

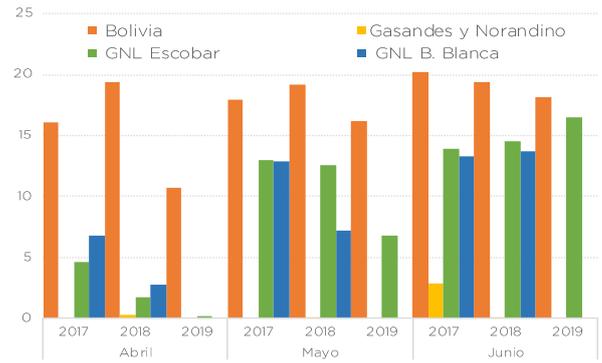
-9,7%

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

-17,9%

El gas natural entregado a centrales eléctricas disminuyó en el segundo trimestre de 2019 en relación a igual período del año anterior.

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



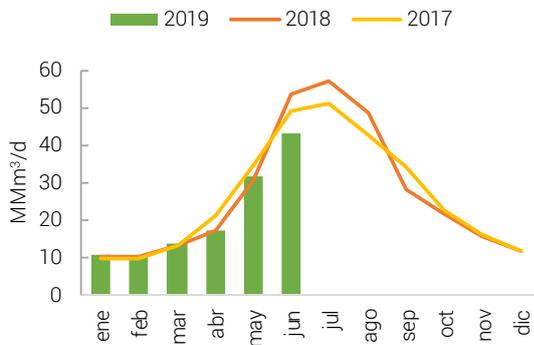
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

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

	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %	(%) T2 2019
Residencial	30,4	33,6	-9,4%	25,2%
Comercial	4,3	4,0	9,1%	3,6%
Entes oficiales	1,3	1,4	-10,1%	1,0%
Industria	35,9	37,2	-3,5%	29,7%
Cent. Eléctricas	39,3	47,8	-17,9%	32,5%
SDB	3,1	3,4	-10,8%	2,5%
GNC	6,7	6,5	3,0%	5,5%
Total	120,9	133,9	-9,7%	100,0%

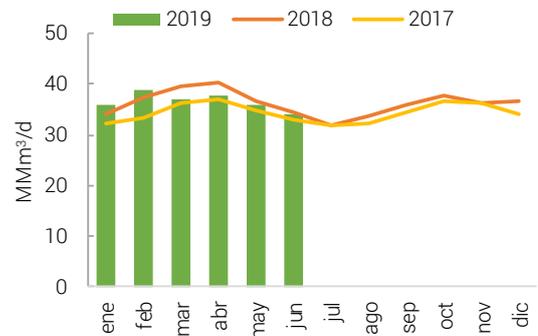
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

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



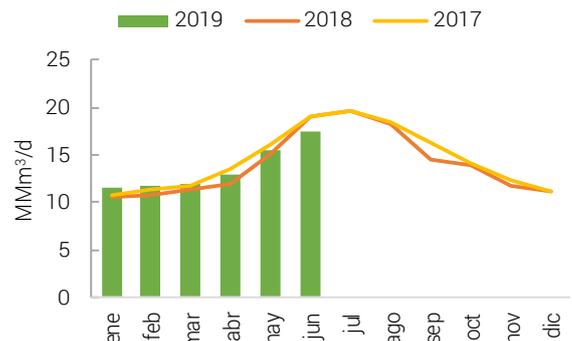
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

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



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

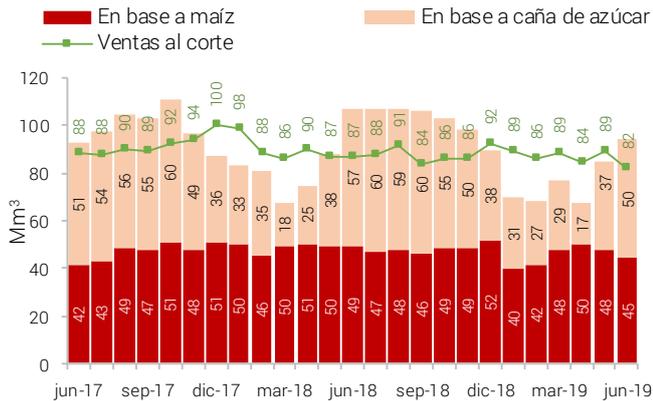
Figura 12. Gas Natural: consumo resto de usuarios
En millones de m³ diarios



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 13. Producción de bioetanol

En miles de m³.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

21,80 AR\$/l

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

24,07 AR\$/l

Fue el precio el precio del bioetanol producido en base a caña en junio de 2019.

+44,5% y +33,7%

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

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



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

30,48 AR\$/kg

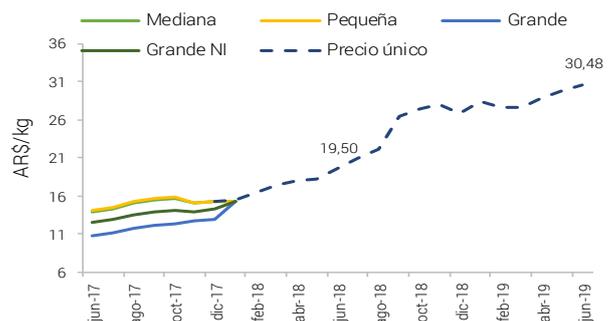
Alcanzó en junio de 2019 el precio del biodiesel para las empresas.

+56,33%

Se incrementó en junio 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

-7,13%

Durante el segundo trimestre de 2019 disminuyó la producción de bioetanol respecto al mismo trimestre de 2018.

-3,33%

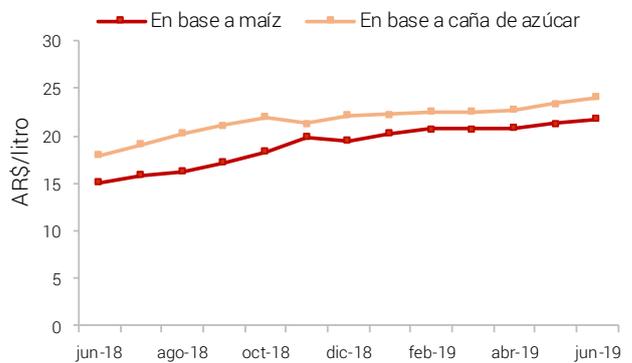
Disminuyeron las ventas al corte de bioetanol en el segundo trimestre de 2019 respecto del mismo trimestre de 2018.

58%

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

Figura 14. Precio bioetanol en mercado interno

En AR\$ por litro.



Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

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

Tecnología	Junio de 2019	Marzo de 2019	Adición	(%) T2
Hidráulica	10.790	10.790	- 0	27,3%
Ciclos Combinados	11.179	11.206	- 27	28,3%
Turbina a gas	7.399	7.091	308	18,7%
Turbovapor	4.451	4.451	-	11,3%
Nuclear	1.755	1.755	-	4,4%
Motor Diesel	1.808	1.808	0	4,6%
Eólica	1.186	970	217	3,0%
Biogás	36	36	0	0,1%
Solar	417	317	100	1,1%
Pequeña hidro	498	498	0	1,3%
Total	39.519	38.922	597	100,0%

• Pequeños aprovechamientos hidráulicos : menos de 50 MW de Potencia

Fuente: CAMMESA

39.519 MW

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

+5,35%

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

-9,15%

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

Fuente: CAMMESA.

Figura 17. Generación neta térmica (GWh)

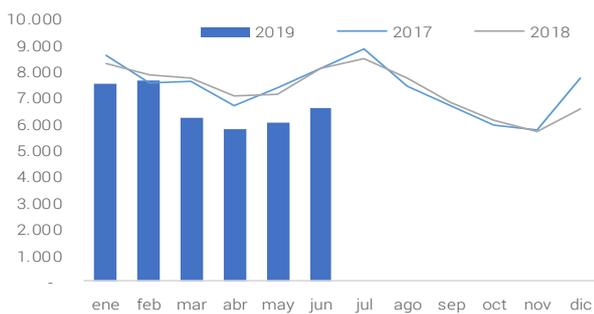


Figura 19. Generación neta nuclear (GWh)



Fuente: CAMMESA.

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

Región	Central		MW
Máquinas Nuevas			
BUENOS AIRES	P.EOLICO LA CASTELLANA 2	Eólica	14,4
BUENOS AIRES	CT BARKER CIERRE CC	Turbina a gas	49,1
BUENOS AIRES	P.EOLICO DE LA BAHIA	Eólica	50,4
BUENOS AIRES	P.EOLICO PAMPA ENERGIA	Eólica	50,4
CENTRO	CT VILLA MARIA CIERRE CC-UENSA	Turbina a gas	49,5
COMAHUE	P.EOLICO POMONA 1-RENOVAR	Eólica	101,4
CUYO	C.FOTOV. ULLUM SOLARGEN2 MATER	Solar	6,5
CUYO	C.FOTOV. ULLUM IV SOLARGEN		13,5
GRAN BS.AS.	GENELBA - RES287	Turbina a gas	187,6
LITORAL	CT BRIGADIER LOPEZ		280,0
NORESTE	CT PRESIDENCIA ROCA	Motor Diesel	6,0
NORESTE	CT SAN MARTIN Chaco		15,0
NOROESTE	PARQUE FOTOV. CAFAYATE	Solar	80,0
Máquinas Retiradas			
LITORAL	CT BRIGADIER LOPEZ - ENARSA	Turbina a gas	- 280,0
NORESTE	CT SAN MARTIN Chaco - ENARSA	Motor Diesel	- 15,0
NORESTE	CT PRESIDENCIA ROCA - ENARSA		- 6,0
Cambios de Potencia			
BUENOS AIRES	CT GENERAL ROJO CIERRE CC	Turbina a gas	3,9
CUYO	C.TERMICAS MENDOZA SA	Ciclos Combinados	- 27,0
GRAN BS.AS.	GENELBA PLUS-PETROBRAS	Turbina a gas	17,5
Total			597,2

Fuente: CAMMESA

Tabla 10. Generación neta por fuente
Segundo trimestre 2019 vs. 2018

	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %	(%) T2 2019
Térmica	18.517	22.303	-17,0%	59,7%
Hidráulica	8.634	9.210	-6,3%	27,8%
Nuclear	2.219	2.069	7,2%	7,2%
Renovable	1.661	571	190,7%	5,4%
Total	31.030	34.154	-9,1%	100,0%

Figura 18. Generación neta hidráulica (GWh)

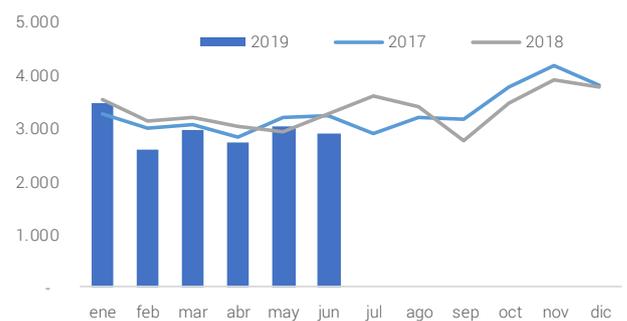
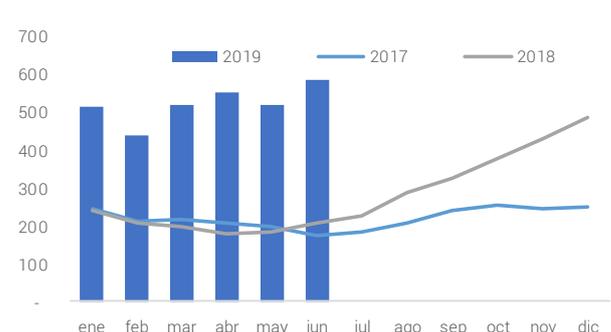
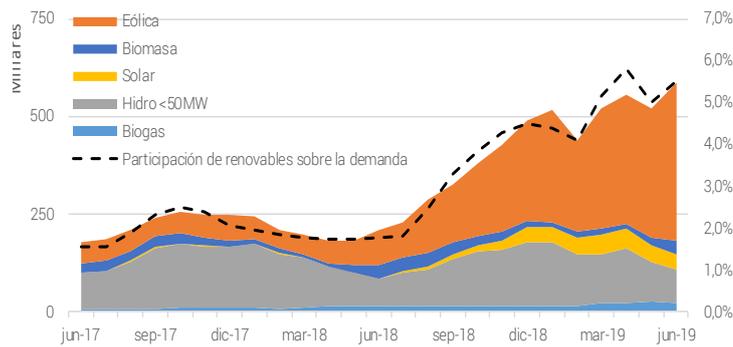


Figura 17. Generación neta renovable (GWh)



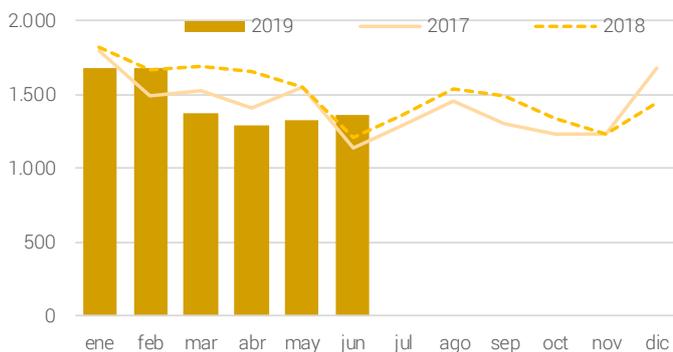
Energía Eléctrica

Figura 21. Generación renovable y participación en demanda (Gwh)



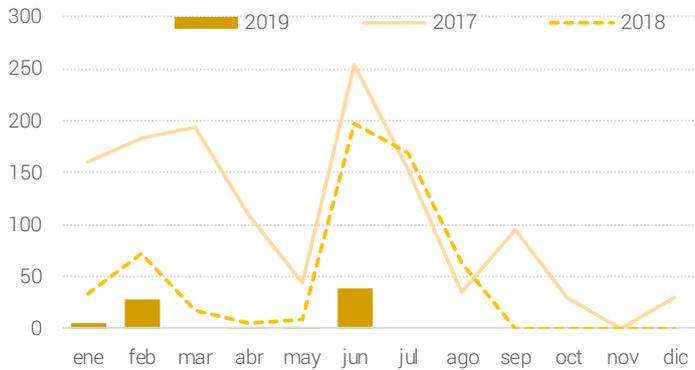
Fuente: CAMMESA

Figura 22. Consumo de gas natural para generación (MMm³)



Fuente: CAMMESA

Figura 24. Consumo de fueloil para generación (Mt)



Fuente: CAMMESA

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

		Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %
Gas natural	MMm³	3.981	4.428	-10,1%
Fuel oil	Mt	38	211	-82,1%
Gas oil	Mm³	58	398	-85,4%
Carbón mineral	Mt	46	168	-72,8%

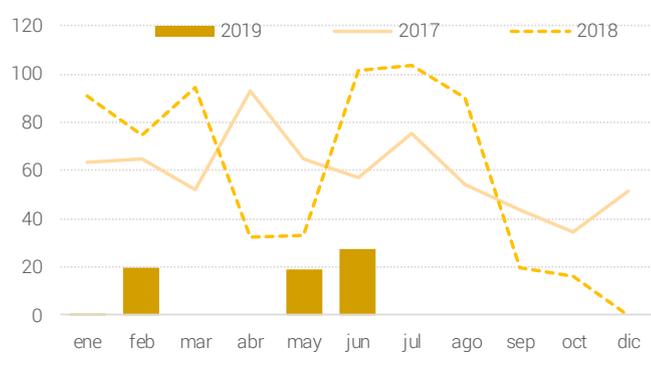
Fuente: CAMMESA

Figura 23. Consumo de gasoil para generación (m³)



Fuente: CAMMESA

Figura 25. Consumo de carbón mineral para generación (Mt)



Fuente: CAMMESA

-7,5%

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

-6,2%

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

-7,0%

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

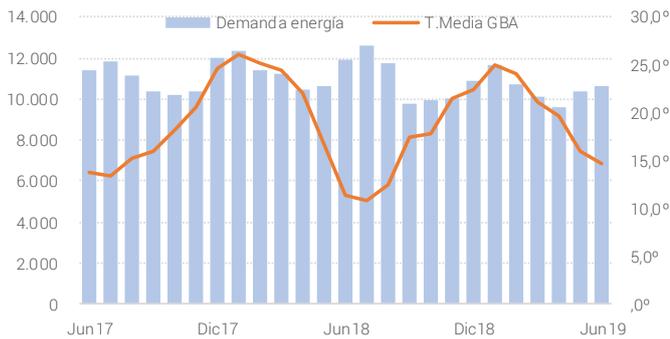
Tabla 12. Demanda eléctrica por tipo de usuario
Segundo trimestre 2019 vs. 2018

	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Var %	(%) T2 2019
Residencial	12.743	13.956	-8,7%	41,6%
Comercial	8.865	9.451	-6,2%	29,0%
Industrial/ Comercial >300 kW	9.000	9.677	-7,0%	29,4%
Total	30.608	33.085	-7,5%	100,0%

Fuente: CAMMESA

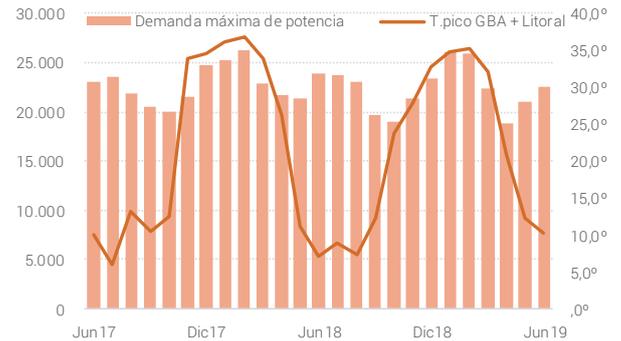
Energía Eléctrica

Figura 26. Demanda eléctrica y temperatura promedio
En GWh y °C.



Fuente: CAMMESA

Figura 27. Demanda potencia máx. y temperatura en pico
En GW y °C.



Fuente: CAMMESA

Tabla 13. Cubrimiento del pico real del SADI
Segundo trimestre 2019 vs. 2018

Item	Segundo trimestre 2019	Segundo trimestre 2018	Variación I.A. %
Día	26-jun	14-jun	
Hora	20:47	20:29	
Temp. Promedio GBA + Litoral (°C)	10,3°	7,1°	
SADI (MW)	22.594	23831	-5,2%
Generación (MW)	22.584	23.831	
Nuclear	1.267	1.113	13,8%
Térmica	13.346	14.983	-10,9%
Hidráulica	6.871	7.540	-8,9%
Renovable	1.100	195	464,1%
Importación (MW)	10	0	///
Brasil	10	0	///
Paraguay	0	0	///
Uruguay	0	0	///
Reserva rotante (RPF+RSF+RRO) (MW)	1.627	1.716	
Reserva térmica disponible (MW)	6.930	2.250	208,0%
Indisponible (MW)	4.803	7.135	
Térmica	3.623	6.182	-41,4%
Hidráulica	690	303	127,7%
Nuclear	490	650	-24,6%

Fuente: CAMMESA

10,3°C
El pico de demanda del primer trimestre de 2019 fue cubierto en un **99,96%** con generación local.
Con 37.9% de reserva operativa

fue la temperatura promedio en GBA + Litoral en Junio de 2019.

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

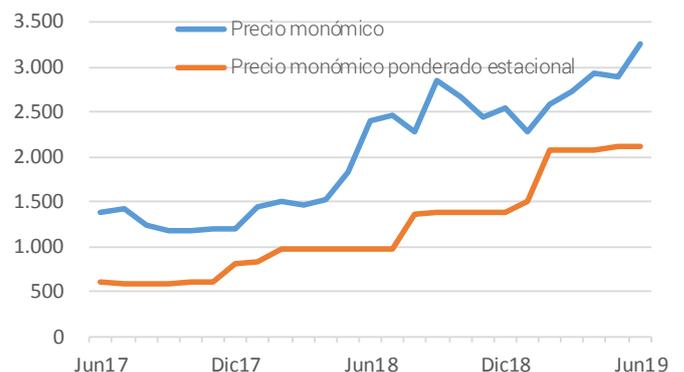
Durante el pico del segundo trimestre de 2019 la indisponibilidad térmica alcanzó el **14,6%** de la capacidad térmica instalada (3.623 MW).

La reserva rotante durante el pico del Primer trimestre de 2019 fue **1.627 MW.**

En junio de 2019 el precio monómico promedio fue de **3.253 AR\$/MWh**, un 35,1% por encima del promedio del año anterior.

2.107 AR\$/MWh
fue el precio monómico ponderado estacional en junio de 2019.

Figura 28. Precio monómico y estacional ponderado
\$/MWh



Fuente: CAMMESA