

Informe Trimestral de Coyuntura Energética

Tercer Trimestre de 2019

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



La Secretaría de Energía pone a disposición del público su Informe trimestral de coyuntura energética correspondiente al Tercer 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 tercer trimestre de 2019 la producción de petróleo alcanzó los 7.515 Mm³, presentando un aumento del 4,6% respecto al mismo período del año anterior.

La producción de petróleo de la Cuenca del Golfo San Jorge, principal cuenca del país disminuyó un 1,1% en términos interanuales, mientras que la producción de la Cuenca Neuquina, segunda en importancia, aumentó 12,3%.

Por su parte, la producción de gas natural alcanzó los 142 MMm³/día. Los mayores incrementos se observan en la Cuenca Neuquina (+12,0%) y en la Cuenca Austral (+4,8%) mientras que se contrae en la Cuenca San Jorge (-4,5%).

Hidrocarburos: Refinación y comercialización

El volumen de petróleo procesado aumentó 5,7% en el tercer trimestre de 2019 respecto del mismo período del año anterior. El 57,7% del crudo procesado durante el trimestre fue petróleo liviano.

La producción de gasoil aumentó en el trimestre 2,5% respecto del mismo período del año anterior, mientras que la producción de nafta súper aumentó 0,4% y la de premium tuvo una merma de 5,0%.

Las ventas de gas oil subieron un 1,7% 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 7,6%.

Gas natural: Transporte y distribución

La inyección de gas natural al sistema de transporte disminuyó 1,0% en el primer trimestre del año respecto del mismo período de 2018. El consumo de gas natural, por su parte, disminuyó 2,2% en términos interanuales. El gas entregado a la industria disminuyó un 1,2% respecto del mismo trimestre de 2018, mientras que la demanda del sector residencial disminuyó un 1,6%.

El precio promedio del gas natural importado fue 6,4 USD/MMBTU en el tercer trimestre de 2019.

Biocombustibles: Bioetanol y biodiesel

La producción de bioetanol se ubicó en el trimestre de referencia 1,0% por debajo de la producción del mismo trimestre de 2018, mientras que las ventas al corte aumentaron 0,9%.

Por su parte, la producción de biodiesel disminuyó en el mismo período 3,8%, y esto estuvo acompañado de una disminución del 6,7% en las ventas al mercado interno y disminución de 8,8% en las exportaciones.

Energía eléctrica

Al fin del tercer trimestre de 2019 la potencia instalada en el SADI fue de 39.730 MW.

La generación neta del primer trimestre alcanzó los 34.538 GWh, 2,3% por debajo de la generación del mismo período del año anterior. El 60,0% de la generación neta provino de fuentes térmicas, mientras que el 26,7% fue de origen hidráulico (excluyendo pequeños aprovechamientos menores a 50 MW de potencia), 7,2% nuclear y 6,1% renovable, de acuerdo con la clasificación establecida en la Ley 27.191.

El consumo de fuel oil para generación eléctrica disminuyó 54,7% en relación al mismo período del año anterior, mientras que el consumo de gas oil para el mismo fin lo hizo en 39,5%. Por su parte, el consumo de gas natural para generación eléctrica disminuyó el 6,2% en el segundo trimestre.

La demanda de energía eléctrica disminuyó 1,4% en el período respecto del mismo trimestre del año anterior, alcanzando los 36.683 GWh. Se destacan, respecto del mismo trimestre del año anterior, una disminución del 0,2% por parte del sector industrial/ comercial >300 kW y una disminución del 2,2% por parte de la demanda del sector residencial.

El 4 de julio se produjo el récord de demanda de potencia del SADI, alcanzando los 23.859 MW. Dicha demanda fue cubierta en un 100% con generación local, con reservas operativas del sistema equivalentes al 28,3% 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

		3° Trim 2019	3° Trim 2018	Var % i.a.
Producción de petróleo	Mm ³	7.515	7.181	4,6%
Producción de gas natural	MMm ³ /d	142	133	7,3%
Petróleo procesado	Mm ³	7.010	6.635	5,7%
Ventas de naftas	Mm ³	2.287	2.279	0,4%
Ventas de gasoil	Mm ³	3.432	3.374	1,7%
Gas natural entregado	MMm ³ /d	138	121	14,3%
Demanda electricidad	GWh	33.683	34.121	-1,3%

Hidrocarburos: Producción

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

	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %	(%) T3 2019
Condensado	405	349	16,0%	5,4%
Primaria	4.364	4.010	8,8%	58,1%
Secundaria	2.706	2.789	-3,0%	36,0%
Recup. Asistida	40	34	19,1%	0,5%
Total	7.515	7.181	4,6%	100,0%

Fuente: Secretaría de Energía

+4,6%

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

-1,1%

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

+12,2%

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

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

	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %	(%) T3 2019
Alta presión	27,8	19,7	41,2%	19,5%
Media presión	20,8	38,1	-45,5%	14,6%
Baja presión	93,7	74,8	25,3%	65,9%
Total	142,3	132,6	7,3%	100,0%

Fuente: Secretaría de Energía

+7,3%

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

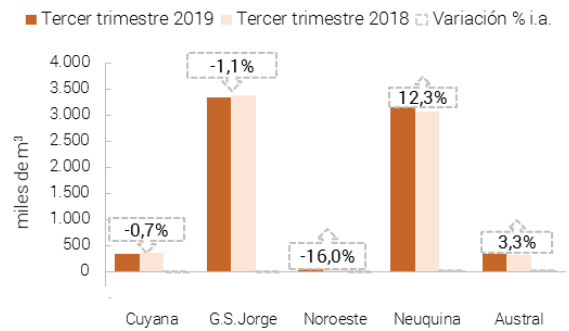
+4,8%

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

6,4 USD/MMBTU

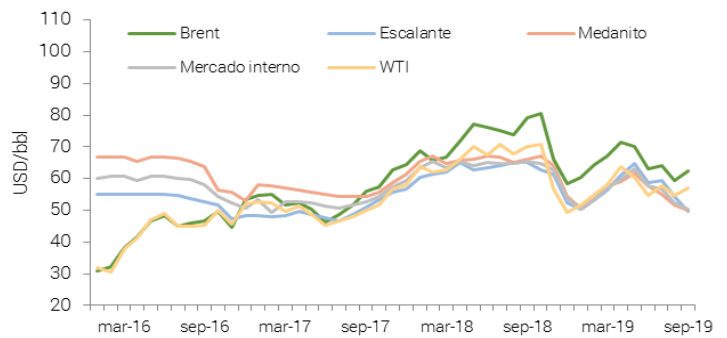
Fue el precio promedio ponderado del gas natural importado durante el trimestre de referencia.

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



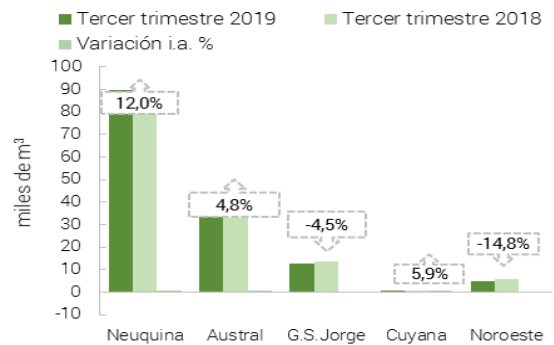
Fuente: Secretaría de Energía

Figura 2. Petróleo: Precio mercado interno e internacional



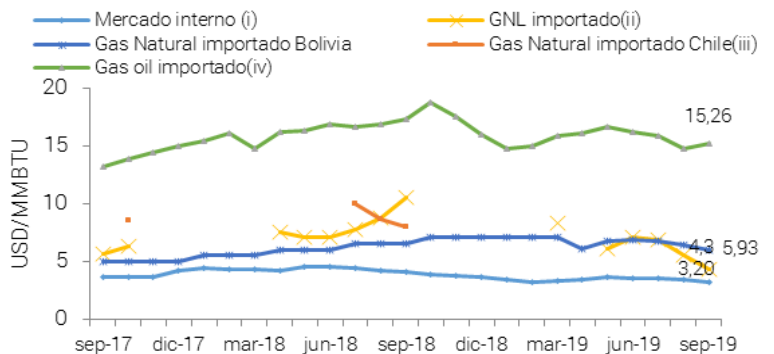
Fuente: Secretaría de Energía y EIA (EEUU)

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



Fuente: Secretaría de Energía

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

Tercer trimestre 2019 vs. 2018 (miles de m3)

	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %	(%) T3 2019
Por origen				
Crudo importado		27	///	///
Cuenca Austral	178	162	10,4%	2,5%
Cuenca Cuyana	236	243	-3,0%	3,4%
Cuenca San Jorge	2.730	2.607	4,7%	38,9%
Cuenca Neuquina	3.791	3.486	8,8%	54,1%
Cuenca Noroeste	75	111	-32,8%	1,1%
Total	7.010	6.635	5,7%	100,0%
Por tipo				
Liviano	4.045	3.785	6,9%	57,7%
Medio	2.966	2.850	4,1%	42,3%
Total	7.010	6.635	5,7%	100,0%

Fuente: Secretaría de Energía

Tabla 4. Principales subproductos obtenidos

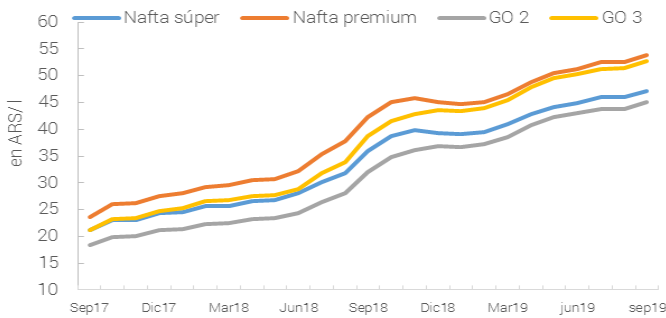
Tercer trimestre 2019 vs. 2018

Subproducto	Unidad	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %
Gas oil	Mm ³	2.872	2.803	2,5%
Nafta súper	Mm ³	1.640	1.633	0,4%
Nafta premium	Mm ³	569	599	-5,0%
Kerosene/Aeroker	Mm ³	464	457	1,4%
Fuel Oil + IFO	Mt	666	434	53,5%

Fuente: Secretaría de Energía

Figura 5. Precio promedio simple c/impuesto

En AR\$ por Litro.



Fuente: Secretaría de Energía

+5,7%

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

+1,7%

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

+2,5%

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

-1,0%

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

Tabla 5. Ventas al mercado/bunker subproductos

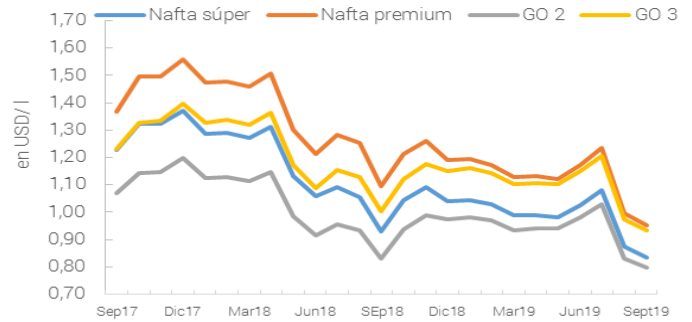
Tercer trimestre 2019 vs. 2018

Subproducto	Unidad	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %
Gas oil	Mm ³	3.432	3.374	1,7%
Nafta súper	Mm ³	1.712	1.656	3,4%
Nafta premium	Mm ³	575	623	-7,6%
Kerosene/Aeroker	Mm ³	503	500	0,6%
Fuel Oil + IFO	Mt	273	185	47,7%

Fuente: Secretaría de Energía

Figura 6. Precio promedio simple c/impuesto

En US\$ por Litro.



Fuente: Secretaría de Energía.

+31,7% y +40,4%

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

-10,1% y -4,1%

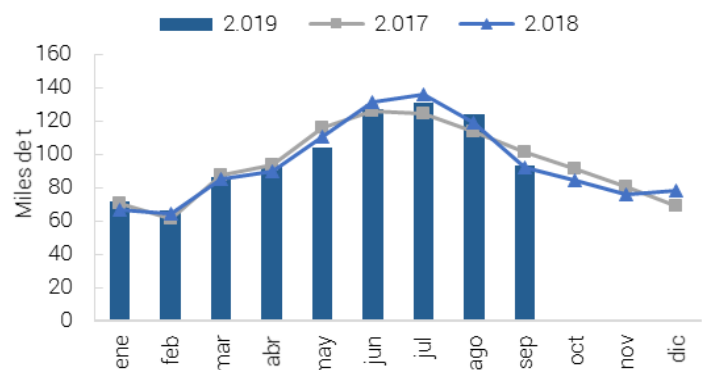
Variaron los precios promedios en dólares de la nafta súper y del gas oil grado 2, respectivamente, en septiembre de 2019 respecto al mismo mes del año anterior.

+0,7%

Variaron las ventas de gas licuado a fraccionadores en el tercer 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 Energía

Gas natural por redes

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

	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %	(%) T3 2019
Norte	22,0	22,7	-3,1%	14,6%
Centro Oeste	28,0	27,2	3,2%	18,6%
Neuba I	20,7	21,8	-5,0%	13,8%
Neuba II	30,4	21,5	41,5%	20,2%
San Martín	35,2	34,5	2,0%	23,4%
Sur	3,6	4,2	-13,8%	2,4%
Malargüe	0,0	0,0	25,7%	0,0%
Otros Origenes	10,4	20,1	-48,0%	6,9%
Total	150,4	151,9	-1,0%	100,0%

Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

-28,8%

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

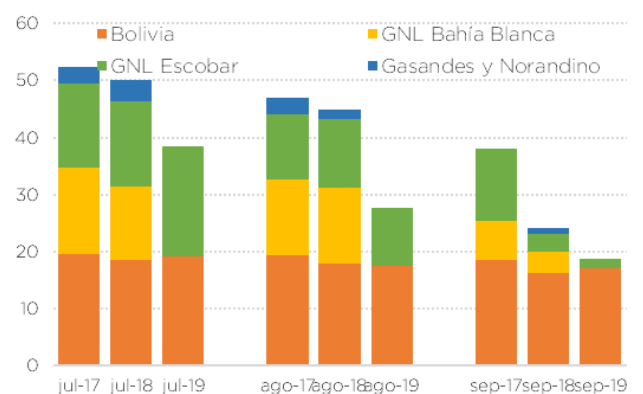
-2,2%

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

-5,5%

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

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



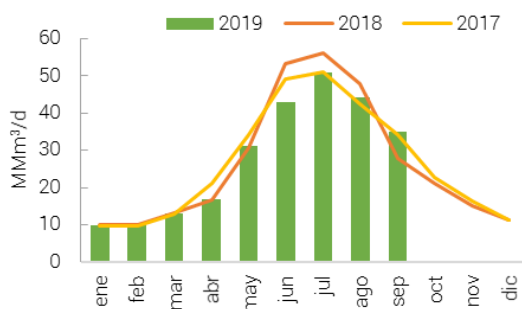
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

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

	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %	(%) T3 2019
Residencial	43,5	44,2	-1,6%	31,5%
Comercial	5,3	4,9	7,5%	3,8%
Entes oficiales	2,1	2,1	0,9%	1,6%
Industria	33,3	33,7	-1,2%	24,1%
Cent. Eléctricas	43,0	45,6	-5,5%	31,2%
SDB	3,9	4,1	-4,5%	2,8%
GNC	6,8	6,6	3,6%	4,9%
Total	137,9	141,1	-2,2%	100,0%

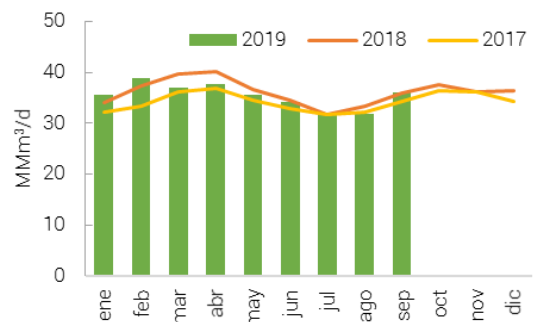
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

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



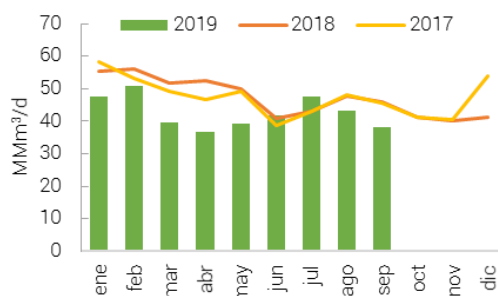
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

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



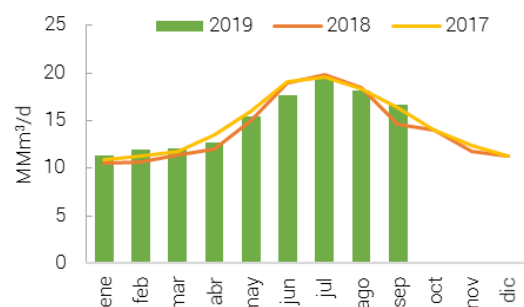
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

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



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

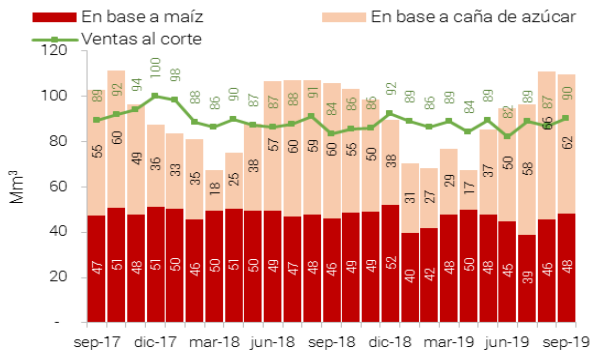
Figura 12. Gas Natural: consumo resto de usuarios
En millones de m³ diarios



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 13. Producción de bioetanol

En miles de m³.



Fuente: Secretaría de Energía

23,24 AR\$/l

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

25,66 AR\$/l

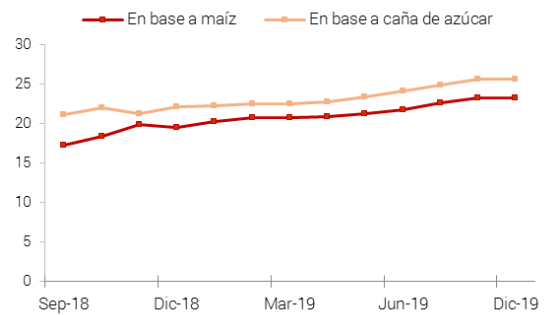
Fue el precio el precio del bioetanol producido en base a caña en septiembre de 2019.

+35,0% y +21,6%

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

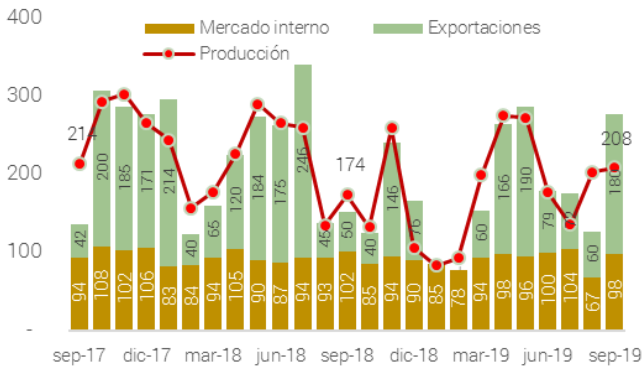
Figura 14. Precio bioetanol en mercado interno

En AR\$ por litro.



Fuente: Secretaría de Energía

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



Fuente: Secretaría de Energía

33,62 AR\$/kg

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

+26,8%

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

-3,8%

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

-8,8%

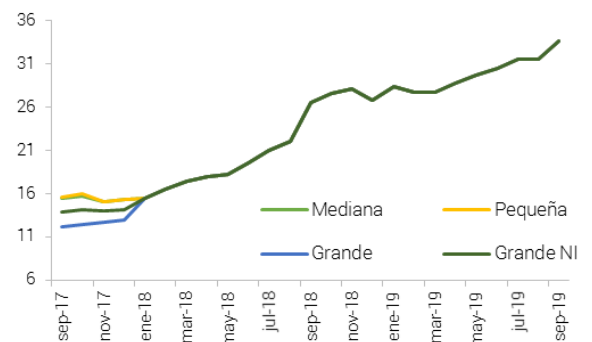
Cayeron las exportaciones de biodiesel en el tercer trimestre respecto al mismo trimestre de 2018.

-6,7%

Disminuyeron las ventas de biodiesel al mercado interno en el tercer trimestre de 2019 en relación al trimestre del año anterior.

Figura 16. Precio biodiesel en el mercado interno

En AR\$ por kilo.



Fuente: Secretaría de Energía

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

Tecnología	Septiembre 2019	Junio de 2019	Adición	(%) T3 2019
Hidráulica	10.790	10.790	-	27,2%
Ciclos Combinados	11.275	11.179	95	28,4%
Turbina a gas	7.377	7.399	- 22	18,6%
Turbovapor	4.451	4.451	-	11,2%
Nuclear	1.755	1.755	-	4,4%
Motor Diesel	1.670	1.808	- 138	4,2%
Eólica	1.439	1.186	252	3,6%
Biogás	39	36	3	0,1%
Solar	434	417	17	1,1%
Pequeña hidro	498	498	-	1,3%
Biomasa	2		2	0,0%
Total	39.730	39.519	210	100,0%

• equeños aprovechamientos hidráulicos : menos de 50 MW de Potencia

Fuente: CAMMESA

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

Región	Central	Adición
Máquinas Nuevas		
BUENOS AIRES	VARIAS	65
PATAGONICA	VARIAS	179
CUYO	VARIAS	96
COMAHUE	GENNEIA S.A.EOLICOS	12
NOROESTE	VARIAS	16
CENTRO	VARIAS	7
Máquinas Retiradas		
BS AS / NOA	VARIAS	- 71
Cambios de Potencia		
	VARIAS	- 94
Total		210

Fuente: CAMMESA

39.730 MW

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

+6,07%

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

-2,3%

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

Fuente: CAMMESA.

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

	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %	(%) T3 2019
Térmica	20.732	23.046	-10,0%	60,0%
Hidráulica	9.224	9.794	-5,8%	26,7%
Nuclear	2.476	1.683	47,1%	7,2%
Renovable	2.106	837	151,6%	6,1%
Total	34.538	35.361	-2,3%	100,0%

Figura 17. Generación neta térmica (GWh)

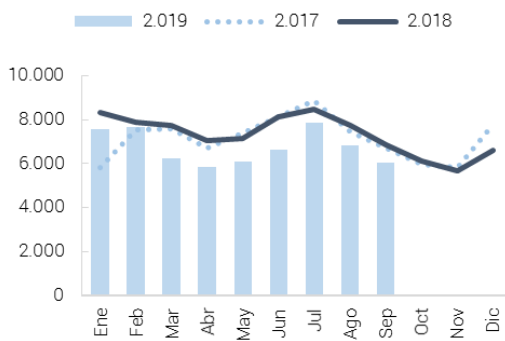


Figura 18. Generación neta hidráulica (GWh)

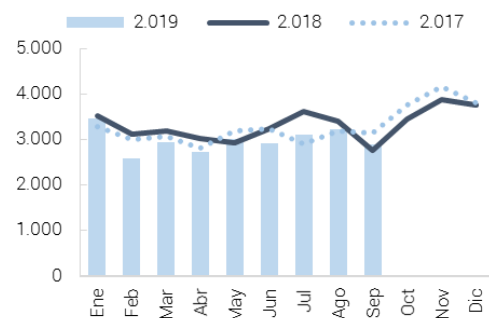


Figura 19. Generación neta nuclear (GWh)

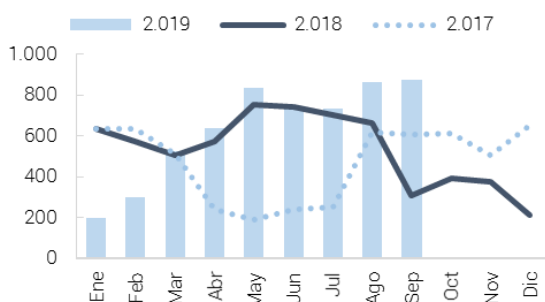
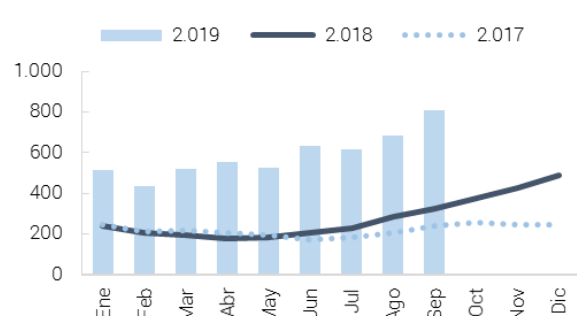


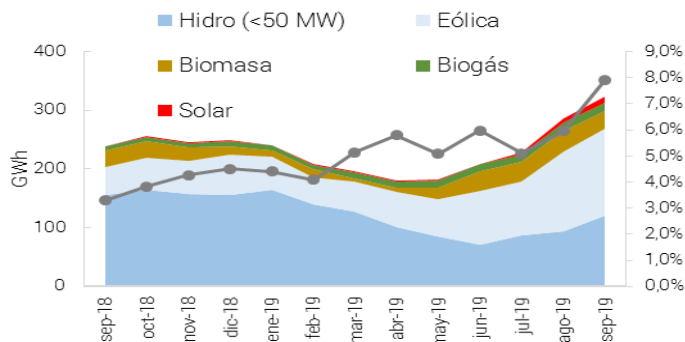
Figura 17. Generación neta renovable (GWh)



Fuente: CAMMESA.

Energía Eléctrica

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



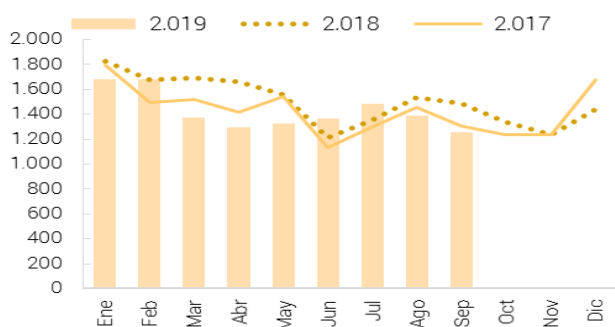
Fuente: CAMMESA

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

		Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %
Gas natural	MMm ³	4.125	4.397	-6,2%
Fuel oil	Mt	105	232	-54,7%
Gas oil	Mm ³	205	338	-39,5%
Carbón mineral	Mt	96	213	-54,9%

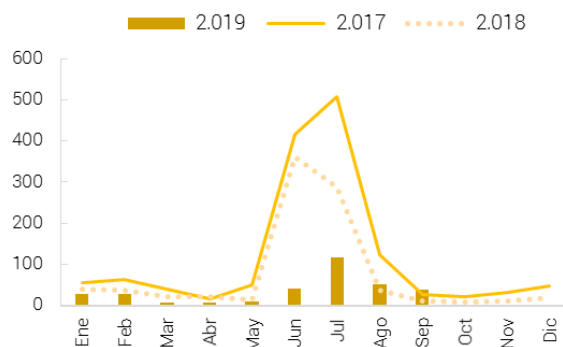
Fuente: CAMMESA

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



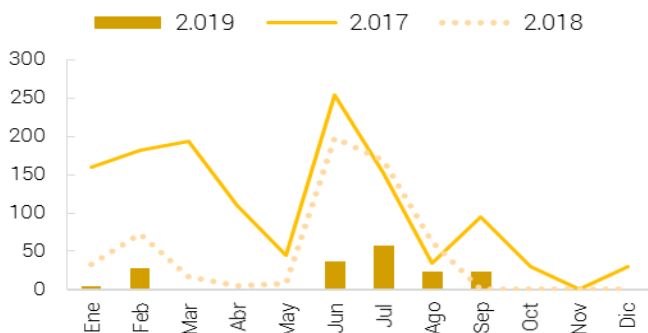
Fuente: CAMMESA

Figura 23. Consumo de gasoil para generación (Mm³)



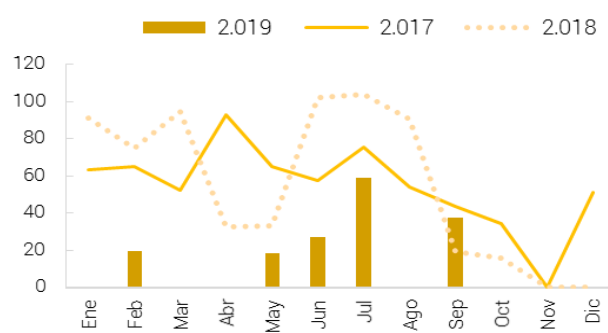
Fuente: CAMMESA

Figura 24. Consumo de fueloil para generación (Mt)



Fuente: CAMMESA

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



Fuente: CAMMESA

-1,3%

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

-2,2%

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

-0,2%

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

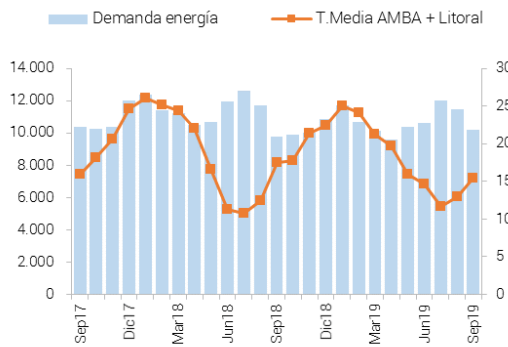
Tabla 12. Demanda eléctrica por tipo de usuario
Tercer trimestre 2019 vs. 2018

	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %	(%) T3 2019
Residencial	15.282	15.503	-1,4%	45,4%
Comercial	9.220	9.424	-2,2%	27,4%
Industrial/ Comercial >300 kW	9.181	9.196	-0,2%	27,3%
Total	33.683	34.122	-1,3%	100,0%

Fuente: CAMMESA

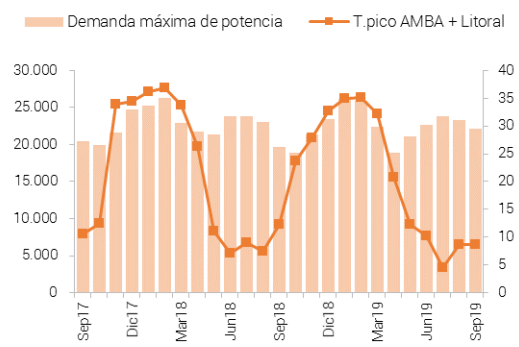
Energía Eléctrica

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
Tercer trimestre 2019 vs. 2018

	Tercer trimestre 2019	Tercer trimestre 2018	Var %
Día	04-jul	24-jul	
Hora	20:42:00	20:35:00	
Temperatura AMBA + Litoral (°C)	4,5°C	7,1°C	
Demanda total SADI (MW)	23.859	23.760	0,4%
Generación total (MW)	23.859	23.733	0,5%
Nuclear	1.352	742	82,2%
Térmica	13.499	15.347	-12,0%
Hidráulica	8.484	7.378	15,0%
Renovable	524	266	97,0%
Importación (MW)			n.a.
Brasil			n.a.
Paraguay			n.a.
Uruguay			n.a.
Reserva rotante (RPF+RSF+RRO) (MW)	1.718	1.710	
Reserva térmica disponible (MW)	5.039	4.304	
Generación indisponible (MW)	6.387	5.510	15,9%
Térmica	5.373	3.854	39,4%
Hidráulica	599	646	-7,3%
Nuclear	415	1.010	-58,9%

Fuente: CAMMESA

15,4°C
El pico de demanda del tercer trimestre de 2019 fue cubierto fue la temperatura promedio en GBA + Litoral en Septiembre de 2019.

100%
en un 100% con generación local.

Con 28.3% de reserva operativa

23.859 MW
fue la demanda máxima de potencia alcanzada en el SADI en el tercer trimestre de 2019, por encima de aquella alcanzada en el mismo trimestre de 2018.

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

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

15,1%
de la capacidad térmica instalada (5.373 MW).

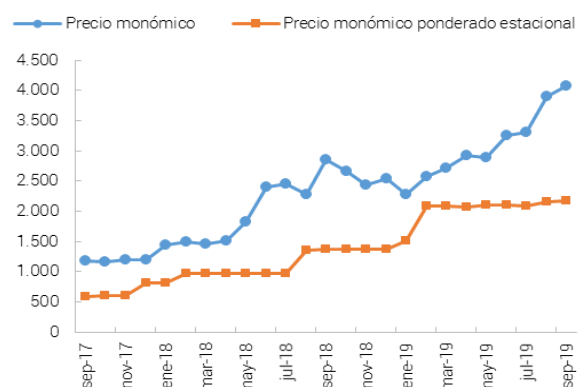
1.718 MW.

En septiembre de 2019 el precio monómico promedio fue de

4.076 AR\$/MWh.

2.185 AR\$/MWh
fue el precio monómico ponderado estacional en septiembre de 2019.

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



Fuente: CAMMESA