

Informe Trimestral de Coyuntura Energética

Cuarto Trimestre de 2020

Dirección de Información Energética
Subsecretaría de Planeamiento Energético



Informe Trimestral de Coyuntura Energética: Cuarto Trimestre de 2020

La Secretaría de Energía pone a disposición del público su Informe trimestral de coyuntura energética correspondiente al Cuarto trimestre de 2020, elaborado por la Dirección 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 Cuarto trimestre de 2020 la producción de petróleo alcanzó los 6.959 Mm³, presentando una disminución del 7,6% respecto al mismo período del año anterior.

La producción de petróleo de la Cuenca del Golfo San Jorge, principal cuenca del país, disminuyó un 9,1% en términos interanuales, mientras que la producción de la Cuenca Neuquina, segunda en importancia, disminuyó 5,7%.

Por su parte, la producción de gas natural alcanzó los 117.1 MMm³/día, 10,8% por debajo de la correspondiente al Cuarto trimestre de 2019. Los mayores descensos se observan en la Cuenca Austral (-2,2%), y en la Cuenca Neuquina (-14,4%), y la Cuenca del Golfo San Jorge que presentó una contracción del 10,2%.

Hidrocarburos: Refinación y comercialización

El volumen de petróleo procesado disminuyó 13,2% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo período del año anterior. El 60,5% del crudo procesado durante el trimestre fue petróleo liviano.

La producción de gas oil disminuyó en el trimestre 16,6% respecto del mismo período del año anterior, mientras que la producción de motonaftas (grados 2 y 3) disminuyó 19,7%.

Las ventas de gas oil disminuyeron 11,1% en el trimestre analizado respecto del mismo período del año anterior. Por su parte, las ventas de naftas grados 2 y 3 entre ambos trimestres disminuyeron 18,0%.

Gas natural: Transporte y distribución

Debido a que el ENARGAS presenta un período de 90 días entre la generación de los datos y su publicación oficial, a partir de este informe se utiliza como fuente primaria de datos los Reportes diarios del sistema y la Proyección semanal de demanda.

El precio promedio ponderado del gas natural importado (Bolivia) fue 4,13 USD/MMBTU en el tercer trimestre de 2020.

Biocombustibles: Bioetanol y biodiesel

La producción de bioetanol se ubicó en el trimestre de referencia 18,1% por debajo de la producción del mismo trimestre de 2019, mientras que las ventas al corte disminuyeron 24,4% en términos interanuales.

Por su parte, la producción de biodiésel disminuyó en el mismo período 90,2%, con un baja del 99,0% en las ventas al mercado interno.

Energía eléctrica

Al fin del Tercer trimestre de 2020 la potencia instalada en el SADI fue de 42.056 MW.

La generación neta del primer trimestre alcanzó los 35.133 GWh, 7,3% por encima de la generación del mismo período del año anterior. 64,6% de la generación neta provino de fuentes térmicas, mientras que el 18,2% fue de origen hidráulico (excluyendo pequeños aprovechamientos menores a 50 MW de potencia), 5,9% nuclear y 11,3% renovable, de acuerdo con la clasificación establecida en la Ley 27.191.

El consumo de gas natural para la generación eléctrica aumentó en el período 3,2% en relación al mismo período del año anterior, mientras que el consumo de gas oil para el mismo fin aumentó significativamente, pero es marginal en su contribución.

La demanda de energía eléctrica disminuyó 2,1% en el período respecto del mismo trimestre del año anterior, alcanzando los 31.431 GWh. Se destacan, respecto del mismo trimestre del año anterior, un incremento del 3,8% por parte del sector residencial y disminución del 7,5% por parte de la demanda industrial/comercial mayor a 300 kW.

Balanza comercial energética

La Secretaría 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 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, que 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

		Cuarto Trimestre 2020	Cuarto Trimestre 2019	Var %
Producción de petróleo	Mm ³	6.959	7.533	-7,6%
Producción de gas natural	MMm ³ /d	117	131	-10,8%
Prod.Pet. No Convencional	Mm ³	1.837	1.680	9,4%
Prod.Gas No Convencional	MMm ³ /d	49	57	-14,8%
Petróleo procesado	Mm ³	6.254	7.201	-13,2%
Ventas de naftas	Mm ³	1.959	2.389	-18,0%
Ventas de gasoil	Mm ³	3.029	3.408	-11,1%
Gas natural entregado	MMm ³ /d	101	106	-5,1%
Demanda de energía eléctrica	GWh	31.431	32.101	-2,1%

Hidrocarburos: Producción

Tabla 1. Petróleo: Producción por tipo de extracción
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019 (miles m3)

	Cuarto Trimestre 2020	Cuarto Trimestre 2019	Var %	(%) T4 2020
Primaria	4.123	4.401	-6,3%	59,2%
Secundaria	2.369	2.688	-11,9%	34,0%
Condensado	364	404	-10,0%	5,2%
Recup. Asistida	103	40	157,0%	1,5%
Total	6.959	7.533	-7,6%	100,0%

Fuente: Secretaría de Energía

-7.6%
La producción de petróleo disminuyó 7,6% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo trimestre del año anterior.

-9.1%
La producción de petróleo de la cuenca del Golfo San Jorge disminuyó 9.1% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo trimestre de 2019.

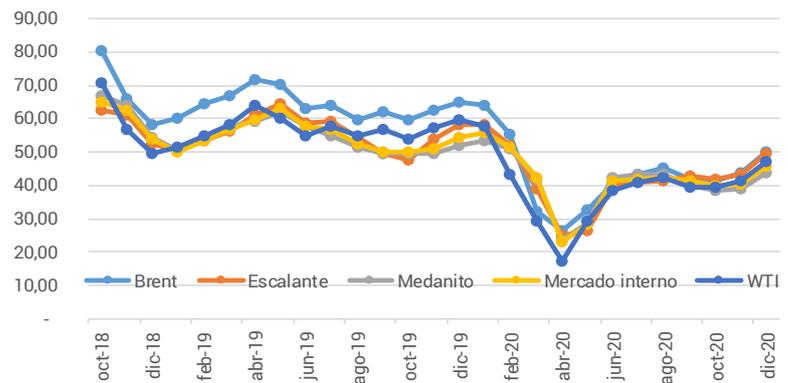
-5.7%
La producción de petróleo de la cuenca Neuquina disminuyó 5.7% de manera interanual en el Cuarto trimestre de 2020.

Cuadro 1. Petróleo: Producción por tecnología
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019

		Cuarto Trimestre 2020	Cuarto Trimestre 2019	Var %
Prod. Convencional	Mm3	5.121	5.853	-12,5%
Prod. No Convencional	Mm3	1.837	1.680	9,4%
No Convencional/Total	%	26,4%	22,3%	18,4%

Fuente: Secretaría de Energía

Figura 2. Petróleo: Precio mercado interno e internacional (u\$/bbl)



Fuente: Secretaría de Energía y EIA (EEUU)

Tabla 2. Gas Natural: Producción por presión
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019 (millones de m3 diarios)

	Cuarto Trimestre 2020	Cuarto Trimestre 2019	Var %	(%) T4 2020
Alta presión	22,0	23,7	-7,6%	18,7%
Media presión	19,3	21,6	-10,5%	16,5%
Baja presión	75,9	86,0	-11,7%	64,8%
Total	117,1	131,3	-10,8%	100,0%

Fuente: Secretaría de Energía

-10.8%
La producción de gas natural disminuyó 10.8% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo período del año anterior.

-14.4%
La producción de gas natural de la cuenca Neuquina disminuyó 14.4% en el Cuarto trimestre de 2020 en relación al año anterior.

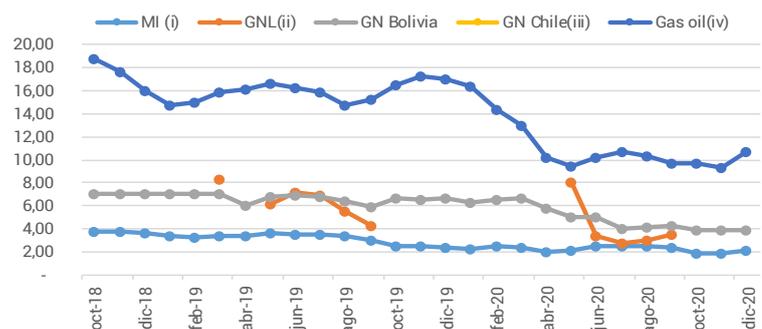
3.87 USD/MMBTU
Fue el precio promedio ponderado del gas natural importado en el trimestre de referencia.

Cuadro 2. Gas Natural: Producción por tecnología
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019

		Cuarto Trimestre 2020	Cuarto Trimestre 2019	Var %
Prod. Convencional (MMm3/d)		68,2	73,9	-7,7%
Prod. No Convencional (MMm3/d)		48,9	57,4	-14,8%
No Convencional/Total	%	41,8%	43,7%	-4,5%

Fuente: Secretaría 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
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019 (miles de m3)

	Cuarto Trimestre		Var %	(%) T4 2020
	2020	2019		
Por origen				
Crudo importado	-	-		0,0%
Cuenca Austral	110	154	-28,3%	1,8%
Cuenca Cuyana	199	240	-16,9%	3,2%
Cuenca Golfo San Jorge	2.270	2.733	-16,9%	36,3%
Cuenca Neuquina	3.592	3.988	-9,9%	57,4%
Cuenca Noroeste	82	87	-5,7%	1,3%
Total	6.254	7.201	-13,2%	100,0%
Por tipo				
Liviano	3.784	4.228	-10,5%	60,5%
Medio	2.470	2.973	-16,9%	39,5%
Total	6.254	7.201	-13,2%	100,0%

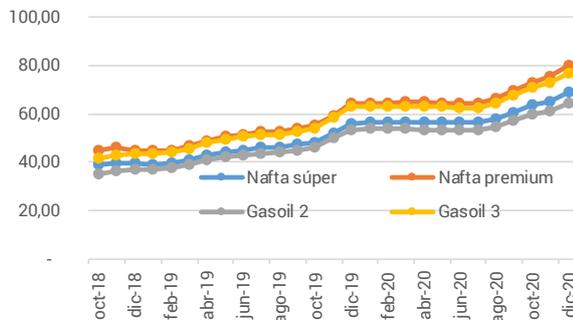
Fuente: Secretaría de Energía

Tabla 4. Principales subproductos obtenidos
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019

	Unidad	Cuarto Trimestre		Var %
		2020	2019	
Gas oil 2 y 3	Mm ³	2.621	3.143	-16,6%
Nafta grado 2	Mm ³	1.372	1.723	-20,4%
Nafta grado 3	Mm ³	438	532	-17,8%
Kerosene y Aeroerosene	Mm ³	113	495	-77,3%
Fuel Oil + IFO	Mt	693	607	14,2%

Fuente: Secretaría de Energía

Figura 5. Precio promedio ponderado c/impuesto
2020 - 2018 (AR\$ por Litro)



Fuente: Secretaría de Energía - BCRA (A3500)

+22.9% / +20.8%

Fueron los incrementos interanuales medidos en pesos del precio promedio al surtidor de la nafta grado 2 (súper) y del gas oil grado 2, en el Cuarto trimestre de 2020 vs. el mismo trimestre del 2019.

-13.0% / -14.5%

Fueron las variaciones medidas en dólares del precio promedio en surtidor de la nafta grado 2 (súper) y del gas oil grado 2, en el Cuarto trimestre de 2020 vs. el mismo trimestre del año anterior.

+6.2%

Las ventas de gas licuado a fraccionadores aumentaron 6.2% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo período de 2019.

-13.2%

El volumen de petróleo procesado disminuyó 13.2% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo trimestre del año anterior.

-16.6%

La producción de gas oil disminuyó 16,6% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo período de 2019.

-11.1%

Las ventas de gas oil disminuyeron 11,1% en términos interanuales en el Cuarto trimestre de 2020.

-18.0%

Las ventas de naftas (grados 2 y 3) disminuyeron 18,0% el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo trimestre de 2019.

Tabla 5. Ventas al mercado/bunker subproductos
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019

	Unidad	Cuarto Trimestre		Var %
		2020	2019	
Gas oil 2 y 3	Mm ³	3.029	3.408	-11,1%
Nafta grado 2	Mm ³	1.454	1.782	-18,4%
Nafta grado 3	Mm ³	505	607	-16,8%
Kerosene y Aeroerosene	Mm ³	98	498	-80,2%
Fuel Oil + IFO	Mt	357	309	15,4%

Fuente: Secretaría de Energía

Figura 6. Precio promedio ponderado c/impuesto
2020 - 2018 (US\$ por Litro)

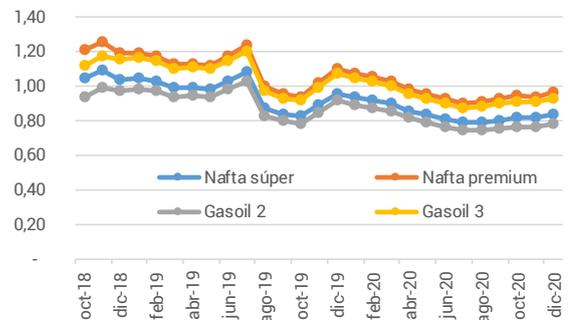
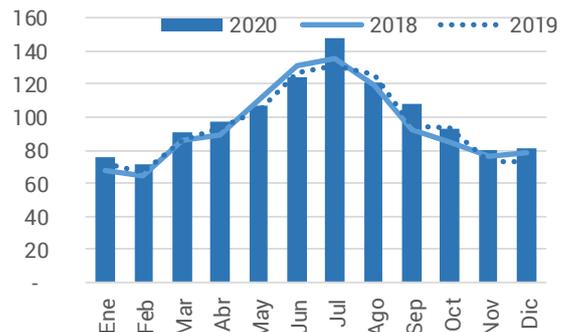


Figura 7. Ventas de gas licuado de petróleo (miles Tn)
2020 vs. 2018 A Fraccionadores y envases a granel



Fuente: Secretaría de Energía

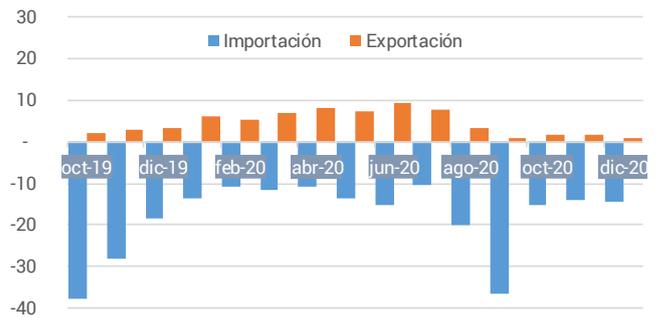
Gas natural por redes

Tabla 6. Gas natural inyectado al sistema de transporte
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019 (millones m3 diarios)

MMm3/d	Cuarto Trimestre	Cuarto Trimestre	Var %	(%)
	2020	2019		T4 2020
Sur	31,5	33,0	-4,6%	26,2%
Neuba I/II	34,3	38,0	-9,8%	28,6%
Norte	18,2	15,5	17,9%	15,2%
Centro Oeste	22,6	27,4	-17,5%	18,9%
Fuera Sistema	13,4	13,5	-0,7%	11,2%
Total	120,1	127,4	-5,8%	100,0%

Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 8. Volúmenes de gas natural importado y exportado
2020 - 2019 (millones m3 diarios)



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

+22.9%

Las importaciones de gas natural aumentaron 22,9% en el Cuarto trimestre de 2020 en relación al mismo trimestre del año anterior.

-5.1%

La demanda de gas natural disminuyó 5,1% en el Cuarto trimestre de 2020 vs el mismo trimestre de 2019.

-9.2%

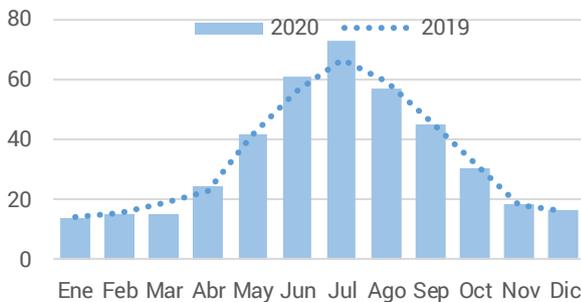
El gas natural entregado a la industria disminuyó 9,2% en el Cuarto trimestre de 2020 en relación a igual período del año anterior.

Tabla 7. Gas natural entregado por tipo de usuario
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019 (millones m3 diarios)

MMm3/d	Cuarto Trimestre	Cuarto Trimestre	Var %	(%)
	2020	2019		T4 2020
Prioritaria	21,5	21,9	-2,0%	21,3%
GNC	5,4	6,8	-21,0%	5,4%
Industria	32,5	35,8	-9,2%	32,3%
Centrales	41,3	41,6	-0,7%	41,0%
Total	100,6	106,1	-5,1%	100,0%

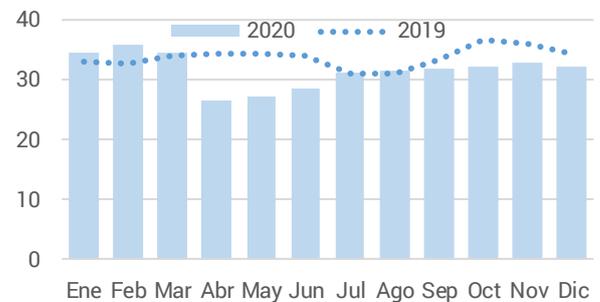
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 9. Gas Natural: consumo prioritario
2020 - 2019 (millones de m3 diarios)



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 10. Gas Natural: consumo del sector industrial
2020 - 2019 (millones de m3 diarios)



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 11. Gas Natural: consumo de centrales eléctricas
2020 - 2019 (millones de m3 diarios)



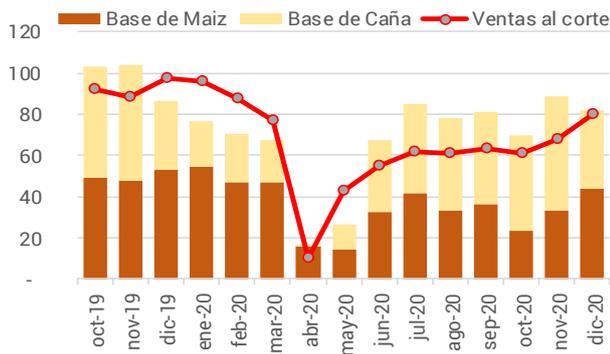
Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 12. Gas Natural: consumo resto de usuarios
2020 - 2019 (millones de m3 diarios)



Fuente: ENARGAS (9300 kcal)

Figura 13. Producción de bioetanol
2020 - 2019 (miles m3)



Fuente: Secretaría de Energía

-18.1%

Durante el Cuarto trimestre de 2020 se produjeron 240 Mm³ de bioetanol, 18,1% por debajo de la producción del mismo trimestre de 2019.

-24.4%

Las ventas al corte de bioetanol disminuyeron 24,4% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo trimestre de 2019.

+41.7%

El 41,7% del bioetanol producido durante el Cuarto trimestre de 2020 provino del procesamiento de maíz.

32.79 AR\$/l

En Diciembre de 2020 el precio del bioetanol producido en base a caña de azúcar fue de 32,79 \$/l.

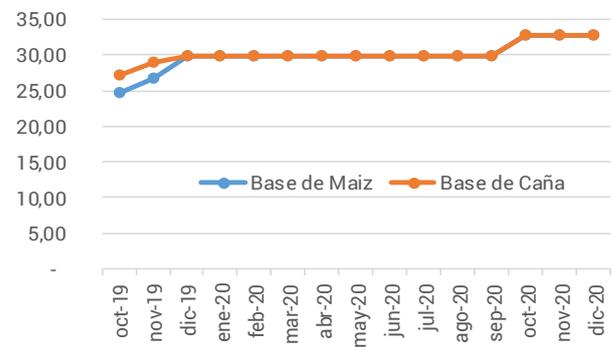
32.79 AR\$/l

En Diciembre de 2020 el precio del bioetanol producido en base a maíz fue de 32,79 \$/l.

+21.4%/+14.6%

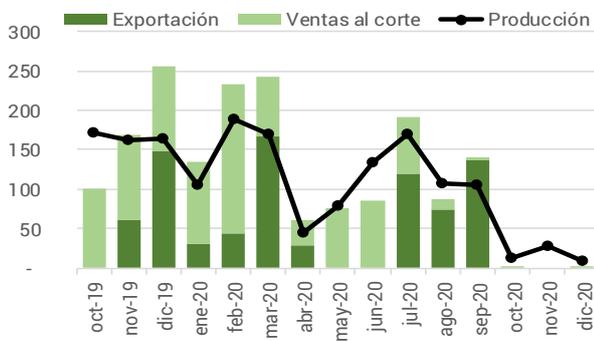
fueron las variaciones interanuales en Diciembre de 2020 del precio del bioetanol en base a maíz y caña de azúcar, respectivamente.

Figura 14. Precio bioetanol en mercado interno
2020 - 2019 (AR\$ por litro)



Fuente: Secretaría de Energía

Figura 15. Producción, venta y exportación de Biodiesel
2020 - 2019 (miles de toneladas)



Fuente: Secretaría de Energía

-90.2%

La producción de biodiésel disminuyó 90,2% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo trimestre de 2019.

-

Las exportaciones de biodiésel no se registraron en el Cuarto trimestre de 2020.

-99.0%

Las ventas de biodiésel al mercado interno disminuyeron 99,0% en el Cuarto trimestre de 2020 en relación al mismo del año anterior.

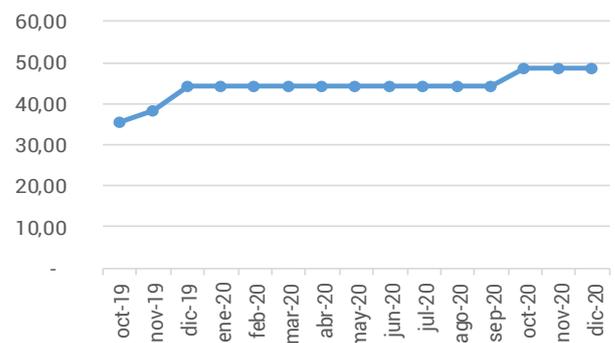
48.53 AR\$/kg

En Diciembre de 2020 el precio del biodiésel para las empresas fue de 48,53 \$/kg.

+23.1%

En el Cuarto trimestre de 2020 la variación del precio del biodiésel fue 23,1% respecto al mismo trimestre del año anterior.

Figura 16. Precio biodiesel en mercado interno
2020 - 2019 (AR\$ por kilo)



Fuente: Secretaría de Energía

Energía Eléctrica

Tabla 8. Potencia instalada en el SADI
Diciembre 2020 vs. Septiembre 2020 (MW)

Tecnología	Diciembre Septiemb		Adición	(% T3
	2020	2020		
Ciclos Combinados	13.120	12.572	548	31,2%
Turbina a Gas	6.298	6.353	- 55	15,0%
Turbovapor	4.251	4.251	-	10,1%
Motor Diesel	1.693	1.665	28	4,0%
Nuclear	1.755	1.755	-	4,2%
Hidráulica	10.834	10.834	-	25,8%
Minihidro	510	506	4	1,2%
Eólica	2.725	2.382	343	6,5%
Solar	759	759	-	1,8%
Biogas/Biomasa	111	86	25	0,3%
Total	42.056	41.163	893	100,0%

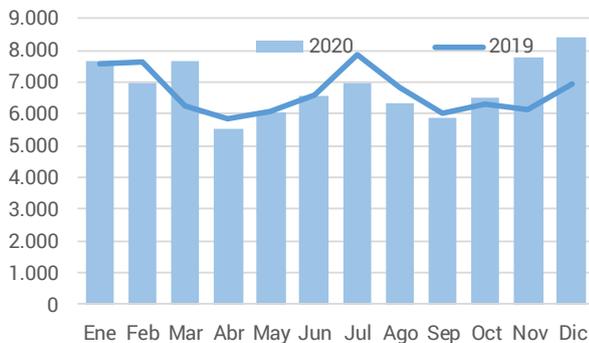
Pequeños aprovechamientos hidráulicos : menos de 50 MW de Potencia

Tabla 10. Generación neta por fuente
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019 (GWh)

	Cuarto	Cuarto	Var %	(% T4 2020
	Trimestre 2020	Trimestre 2019		
Hidráulica	6.377	8.523	-25,2%	18,2%
Nuclear	2.063	2.204	-6,4%	5,9%
Renovable	3.984	2.575	54,7%	11,3%
Termica	22.709	19.453	16,7%	64,6%
Total	35.133	32.755	7,3%	100,0%
Renovable/Total	11,3%	7,9%	44,2%	

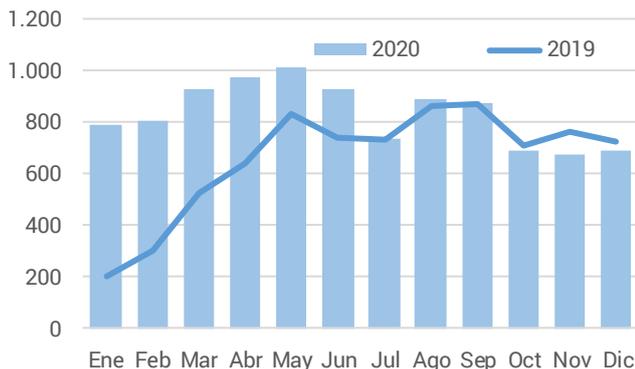
Fuente: Secretaría de Energía

Figura 17. Generación neta térmica (GWh)



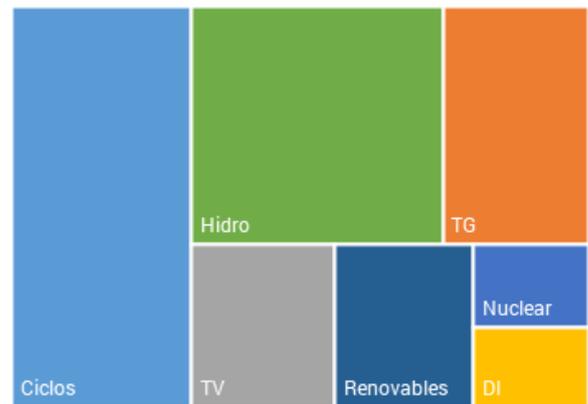
Fuente: CAMMESA

Figura 19. Generación neta nuclear (GWh)



Fuente: CAMMESA

Esquema 1. Composición de potencia en el SADI
Cuarto trimestre 2020 (MW)



Fuente: CAMMESA

42.065 MW

Era la potencia instalada en el SADI al fin del Cuarto trimestre de 2020.

9.76%

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

+7.3%

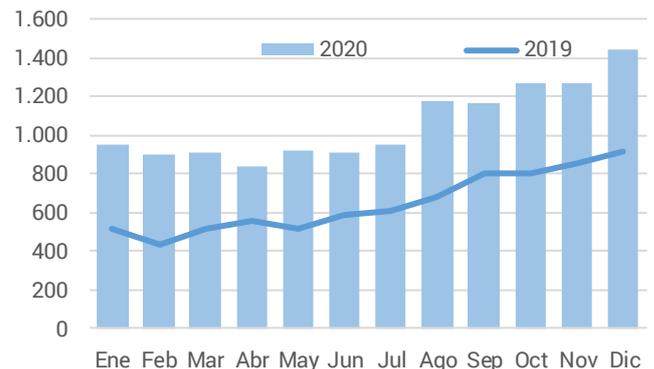
La generación neta se incrementó 7.3% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del año anterior.

Figura 18. Generación neta hidráulica (GWh)



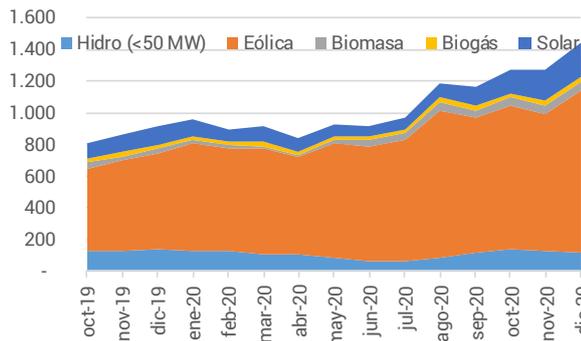
Fuente: CAMMESA

Figura 20. Generación neta renovable (GWh)



Fuente: CAMMESA

Figura 21. Generación renovable
2020 - 2019 (GWh)



Fuente: CAMMESA

Tabla 11. Consumo de combustible del parque térmico
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019

		Cuarto Trimestre 2020	Cuarto Trimestre 2019	Var %
Gas Natural	MMm3	4.471	4.332	3,2%
Gasoil	Mm3	141	77	81,9%
Fueloil	MTn	245	10	2311,7%
Carbón Mineral	MTn	141	60	135,2%

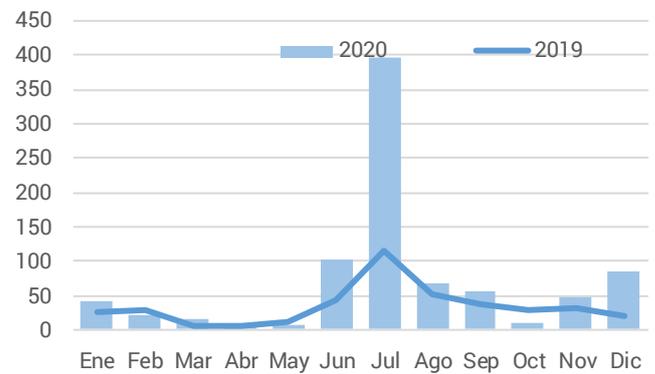
Fuente: CAMMESA

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



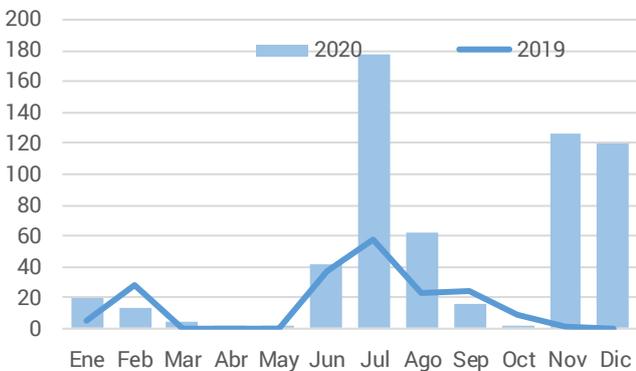
Fuente: CAMMESA

Figura 23. Consumo de gasoil para generación (Mm3)



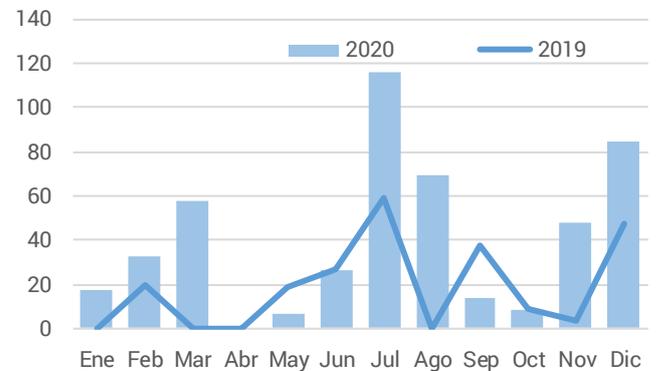
Fuente: CAMMESA

Figura 24. Consumo de fueloil para generación (MTn)



Fuente: CAMMESA

Figura 25. Consumo de carbón para generación (MTn)



Fuente: CAMMESA

+3.2%

El consumo de gas natural para generación eléctrica aumentó 3.2% en el Cuarto trimestre de 2020 respecto del mismo período de 2019.

-2.1%

La demanda eléctrica disminuyó 2.1% en el Cuarto trimestre de 2020 en relación al 2019.

-7.5%

La demanda eléctrica industrial/ comercial >300 kW disminuyó 7.5% durante el Cuarto trimestre en relación al mismo trimestre de 2019.

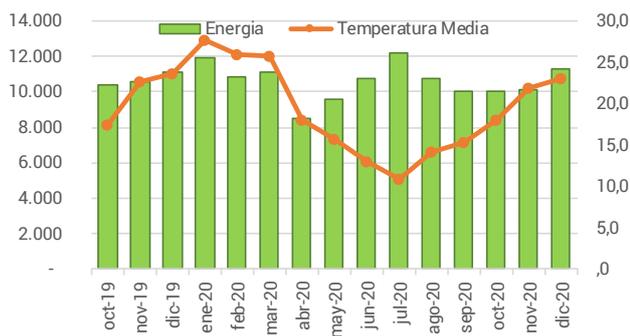
Tabla 12. Demanda eléctrica por tipo de usuario
Cuarto trimestre 2020 vs. 2019

	Cuarto Trimestre 2020	Cuarto Trimestre 2019	Var %	(%) T4 2020
Comercial	8.944	9.432	-5,2%	28,5%
Industrial/GU	8.508	9.199	-7,5%	27,1%
Residencial	13.979	13.471	3,8%	44,5%
Total	31.431	32.101	-2,1%	100,0%

Fuente: CAMMESA

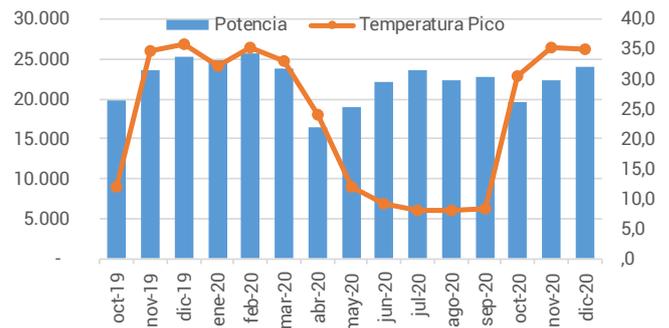
Energía Eléctrica

Figura 26. Demanda energía eléctrica y temperatura promedio 2020 - 2019 (GWh y °C)



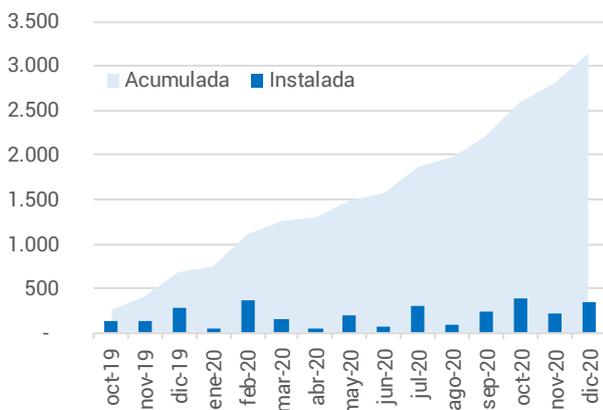
Fuente: CAMMESA

Figura 27. Demanda potencia max. Y temperatura en pico 2020 - 2019 (MW y °C)



Fuente: CAMMESA

Tabla 13. Generación Distribuida Tercer Trimestre 2020



Fuente: Secretaría de Energía

2850 kW
 fue la potencia instalada total en generación distribuida al final del Cuarto trimestre de 2020.

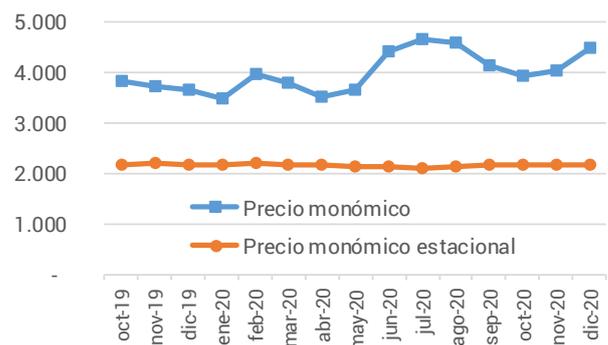
315.0 kW
 Fue la potencia promedio instalada en generación distribuida en el Cuarto trimestre de 2020.

No se realizan comparaciones con el año anterior debido a que el 2020 es el primer período con esta tecnología.

4.148 AR\$/MWh
 En Diciembre de 2020 el precio monómico promedio fue de 4.148 \$/MWh, un 11.2% por encima del promedio del mes del año anterior.

2.167 AR\$/MWh
 fue el precio monómico ponderado estacional en Diciembre de 2020, representando una disminución del 0.8% respecto al mismo mes del año anterior.

Figura 28. Precio monómico y monómico estacional (AR\$/MWh)



Fuente: CAMMESA