

A continuación presentamos los índices de precios de la energía y su evolución, desarrollados por el Departamento de Eficiencia Energética de SEG Ingeniería, así como también información energética de Uruguay y la región.

## COSTO ENERGETICO SE MANTIENE POR DEBAJO DE INFLACION A PESAR DE INCREMENTOS

El costo energético para las industrias en Uruguay se encareció 0,45% en julio, según muestra la evolución del Índice de Precios de los Energéticos Industriales, IPEI. En el mismo período, el costo de la energía para los hogares muestra una suba de 0,74% valorada en el IPER. Ambas variaciones mensuales son menores a las registradas en junio debido, en gran medida, al menor incremento relativo en el mes de los combustibles.

El precio promedio de los combustibles en el mes de julio fue 2,9% superior al de junio, esto se explica más por el impacto parcial del aumento de los combustibles del 12% del 8 de junio, que por los dos ajustes observados en julio. En primer lugar, porque el primer ajuste de julio, vigente desde el 1º de mes, fue de 0,59% y el restante, de 6,72%, entró en vigencia a partir del día 31, por lo que el impacto se observará en agosto. En segundo lugar porque los ajustes de combustibles de ANCAP ([ancap.com.uy](http://ancap.com.uy)) de julio alcanzaron únicamente los precios de las gasolinas, queroseno y Gasoil 50S, dejando invariados al Supergás, los propanos, el fuel oil y el Gasoil 10S.

Otros energéticos también registraron cambios durante julio. Por un lado aumentaron el gas natural, fuertemente un 15,4%, y la leña, un 1,02% en base a datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, [ine.gub.uy](http://ine.gub.uy)). Por otro lado, la electricidad industrial se abarató 0,7% debido a cambios en la forma de facturación del costo por potencia vigente desde el 19 de mes.

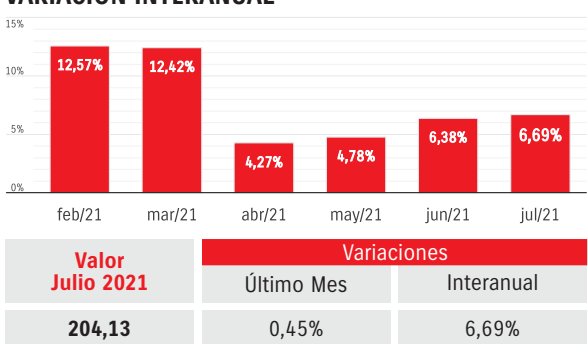
De esta manera, a pesar de los aumentos relativamente altos en el mes de los índices de precios de los energéticos, en la comparación interanual continúan manteniéndose por debajo del aumento del IPC. Elaborado por el INE, este último índice creció 7,3% respecto a un año atrás, mientras que el IPEI y el IPER variaron 6,69% y 6,57% respectivamente en el mismo período.



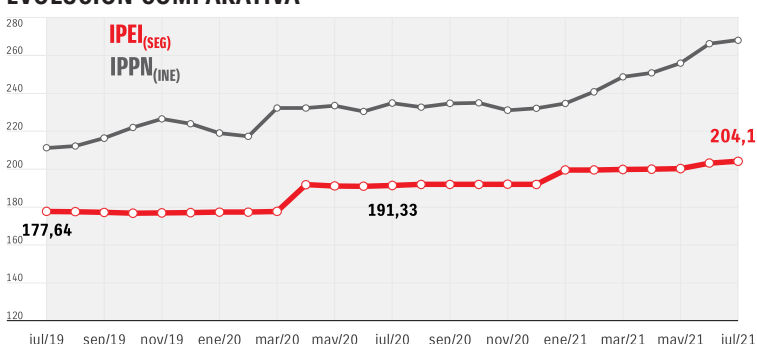
## IPEI | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGETICOS INDUSTRIALES

Descripción: Índice de precios (marzo 2010=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector industrial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, [www.miem.gub.uy](http://www.miem.gub.uy)). Incluye consumos de energía eléctrica, leña, fuel oil, gas, etc.

### VARIACION INTERANUAL



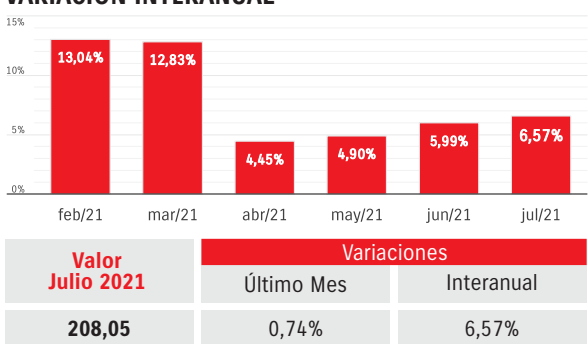
### EVOLUCION COMPARATIVA



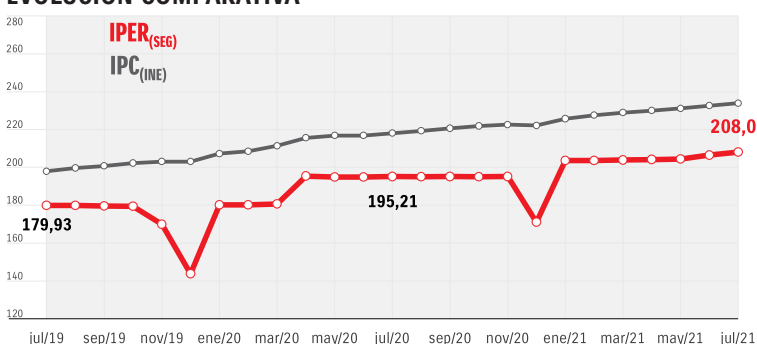
## IPER | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGETICOS RESIDENCIALES

Descripción: Índice de precios (diciembre 2010=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector residencial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, [www.miem.gub.uy](http://www.miem.gub.uy)). Incluye consumos de energía eléctrica, leña, gas, fuel oil, etc.

### VARIACION INTERANUAL



### EVOLUCION COMPARATIVA



## CANASTA MEDIA DE ENERGIA RESIDENCIAL

Descripción: precio de la canasta energética residencial mensual por hogar, con datos recabados de la Dirección Nacional de Energía ([www.miem.gub.uy](http://www.miem.gub.uy)) y cantidad de hogares según último censo publicado por el Instituto Nacional de Estadística ([www.ine.gub.uy](http://www.ine.gub.uy)).

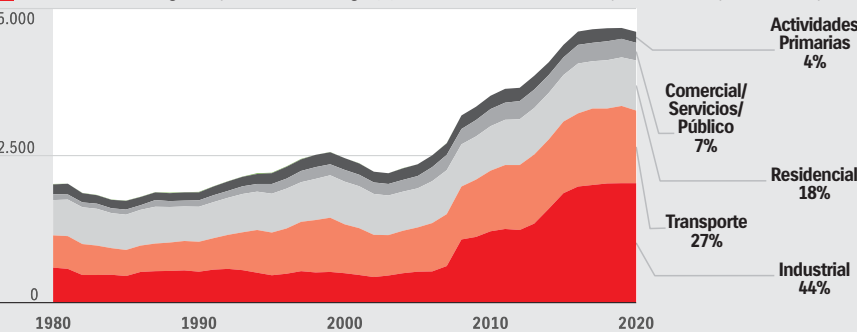
Valor actual	Valor mes anterior	Valor dos meses atrás	Valor doce meses atrás
\$ 3.351,7	\$ 3.327,1	\$ 3.293,4	\$ 3.031,2

## BALANCE ENERGETICO NACIONAL 2020

Por primera vez desde 2003 el consumo final energético de Uruguay cayó en 2020. Luego de diecisiete años de crecimiento, pero en un contexto de estancamiento en los últimos tres, la demanda general de energía acusó los impactos de la pandemia mundial y se contrajo 1,3%. La reducción de la movilidad trajo consigo una merma en la actividad y el consumo de energía de los sectores transporte y comercial del 5,8% y 4,5% respectivamente, que no fue compensada por el crecimiento del consumo en los sectores residencial del 2,8% y de actividades primarias del 2,5%. La demanda del sector industrial, mayor consumidor de energía del país, se mantuvo casi invariada en relación al año 2019.

### DEMANDA ENERGETICA SE CONTRAE LUEGO DE 17 AÑOS

Consumo final energético por sector de Uruguay y ratios 2020. En toneladas equivalentes de petróleo (kTep).



Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base "Consumo final energético por sector", Balance Energético Nacional 2020, Ministerio de Industria, Energía y Minería. Disponible [aquí](http://aquí).

Estos datos surgen de la 56ª edición del Balance Energético Nacional (BEN), recientemente publicado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería ([gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria](http://gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria)). El BEN es un trabajo estadístico anual que reúne información del sector energía de Uruguay, abarcando la oferta, transformación y demanda energética, englobando la mirada por sectores y fuentes, además de incorporar varios indicadores y otra información relevante. Publicado ininterrumpidamente desde 1965, siendo el más longevo en América Latina y el Caribe, constituye una herramienta exhaustiva de observación y análisis del sector, fundamental para comprender la realidad energética del país.

En esta edición del BEN se incluyen varias mejoras, destacadas por el director nacional de energía, Fitzgerald Cantero, durante la presentación del informe. Entre ellas se encuentra el dimensionamiento de la energía no aprovechada de las fuentes eólica y solar. Respecto a esta nueva variable, como se puede apreciar en el cuadro, se observa una reducción en los últimos dos años de la energía no aprovechada de ambas fuentes a valores entre el 1% y 0%.

### CAE ENERGIA NO APROVECHADA EN 2020

Ratio de energía no aprovechada por fuente.

	2018	2019	2020
Hidroeléctrica	44%	22%	1%
Eólica	12%	7%	1%
Solar	9%	5%	0%

Fuente: "Balance Energético Nacional de Uruguay - Resultados 2020", Ministerio de Industria, Energía y Minería, disponible [aquí](http://aquí).

Además de la pandemia el otro acontecimiento, mucho más conocido y recurrente, que afectó al sector energético durante 2020 fue la sequía, con aportes hídricos entre los más bajos en décadas sobre las cuencas de las represas de Salto Grande y Rincón del Bonete. La evaluación de su impacto en el BEN se puede apreciar desde la óptica de la oferta. La matriz de generación de electricidad muestra las consecuencias con una baja de la producción hidroeléctrica del 50% respecto a 2019, que repercutió en la caída en la generación total del 16% y la multiplicación por 2,6 de la generación térmica fósil respecto al año anterior. No obstante, la matriz eléctrica se conservó altamente renovable con el 96%, gracias al incremento de la generación del resto de las renovables, especialmente de la eólica que alcanzó al 40% de la matriz y por primera vez fue la principal fuente de producción eléctrica.

La matriz primaria o de abastecimiento de energía también acusó la caída de la electricidad de origen hidráulico, bajando su fracción renovable al 58% en 2020 frente al 63% de 2019, marcando el menor registro desde 2016, pero siendo de todas formas superior al promedio de la década, que es de 54%.

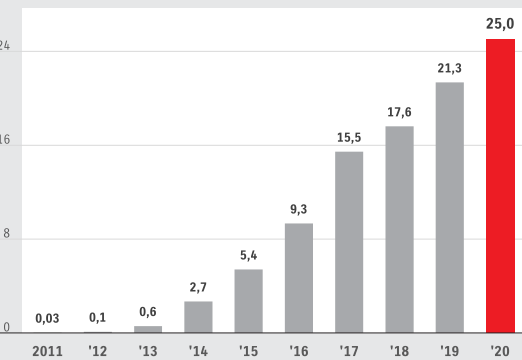
Otra cara de la baja generación hidráulica es el aumento del 1% en las emisiones de CO<sub>2</sub> de Uruguay. El incremento de la generación eléctrica en centrales térmicas explica el crecimiento, a pesar de que la menor movilidad por la pandemia contrajo el consumo de combustibles y por tanto las emisiones del sector transporte, principal emisor con el 56% del total.

Otro dato interesante que muestra el BEN se observa en la potencia instalada. En 2020 se alcanzaron los 4.924,7 MW instalados, con un incremento anual del 0,09% y 4,5 MW nuevos instalados. Aunque la ampliación es menor comparativamente, es relevante porque se trata de generación solar que en su mayoría responde a 154 nuevas instalaciones de micro generación fotovoltaica. De esta manera, la potencia instalada de esta tecnología creció 17% en 2020, acumulando actualmente 25 MW y 828 instalaciones de microgeneración conectadas a la red en todo el país, concentradas mayormente en las zonas sur, litoral y norte, que generaron 32 GWh en 2020, el mayor registro de generación a la fecha, de los cuales el 44% fue generación para consumos propios y el resto inyectados a la red.

## MICROGENERACION SOLAR FOTOVOLTAICA EN URUGUAY EN 2020

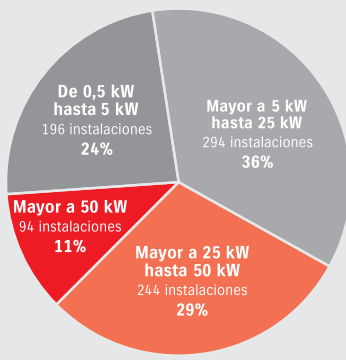
### CAPACIDAD INSTALADA CRECE 17%

Potencia instalada por año. En MW.



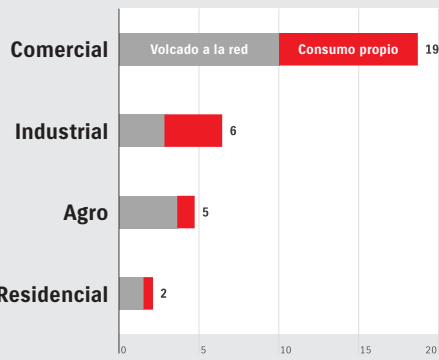
### 154 INSTALACIONES NUEVAS

Instalaciones totales según potencia.



### MÁXIMO DE GENERACION

Generación según sector. En GWh.

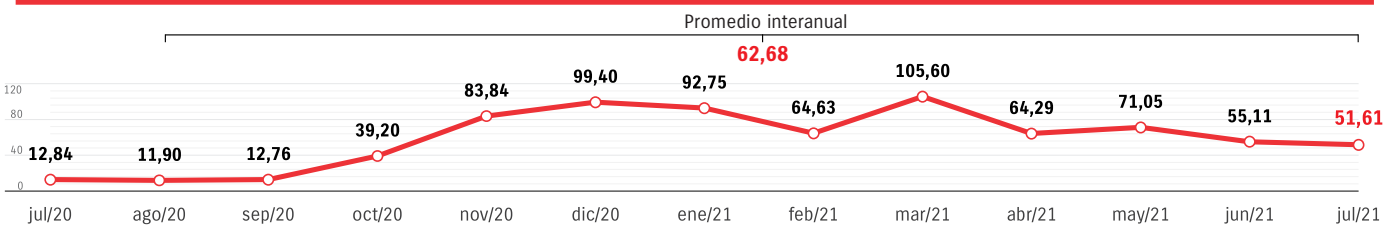


Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base "Potencia instalada de microgeneración disponible en el Sistema Interconectado Nacional (SIN), por fuente." y "Microgeneración de electricidad a partir de energía solar por sector", Balance Energético Nacional 2020, Ministerio de Industria, Energía y Minería. Disponible [aquí](http://aquí).

Referencias: Balance Energético Nacional 2020, Ministerio de Industria, Energía y Minería. Disponible [aquí](http://aquí). "Mapa de transmisión - Consulta Geográfica de Fuentes de Generación", UTE. Disponible [aquí](http://aquí). "Balance Energético Nacional - Resultados 2020", Ministerio de Industria, Energía y Minería, disponible [aquí](http://aquí).

## PRECIOS SPOT DE LA ENERGIA ELÉCTRICA

Descripción: USD/MWh (dólares por Megavatio hora) precio SPOT promedio mensual del mercado eléctrico uruguayo según datos de la ADME ([adme.com.uy](http://adme.com.uy)).



## PRECIOS DE LA ENERGIA EN LA REGION

### Energía Eléctrica

### Combustibles

País	Industrial Media Tensión (USD/MWh)	Residencial (USD/MWh)	Fuel Oil (USD/l)	Gas Natural Residencial (USD/m <sup>3</sup> )	G.L.P. Supergás (USD/kg)	Gas Oil (USD/l)	Nafta (USD/l)
Uruguay	110	239	0,71	1,48	1,28	1,05	1,51
Chile	124	186	0,53	1,58	1,96	0,87	1,24
Brasil	101	168	0,71	1,74	1,37	0,89	1,13
Argentina	83	66	0,59 <sup>a</sup>	0,19	0,53	0,95	0,98
Paraguay	41	59	-	-	1,13	0,80	1,02

USD/MWh equivale a dólares por Megavatio hora. Cuentas tipo: tarifa Residencial Simple con un consumo de 250 kWh/mes y tarifa Gran Consumidor 2 con un consumo de 400.000 kWh/mes. Tipos de cambio según datos de los bancos centrales de cada país. <sup>a</sup> Precio del energético en moneda local a marzo de 2021.

## BARRIL DE PETROLEO BRENT

Descripción: precio promedio mensual del crudo Brent (referencia de ANCAP).

Precio promedio Julio 2021	Mes anterior		Dos meses atrás		Doce meses atrás	
	Valor	Variación	Valor	Variación	Valor	Variación
75,46 USD	73,16 USD	3,14%	68,53 USD	10,11%	43,24 USD	74,51%