

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.

## PRECIOS DE LA ENERGÍA PERMANECEN ESTABLES

Al finalizar la primera mitad del año, el costo global de la energía para industrias y hogares en Uruguay se muestra estable, sin embargo dos energéticos variaron de precio en junio. El gas natural aumentó 2,5% promedio en junio, luego de una importante caída en mayo. La leña cayó 0,73% en el sexto mes del año y llegó a un precio medio nacional de 5,298 pesos por kilogramo, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, [ine.gub.uy](http://ine.gub.uy)).

De esta manera, el indicador de precios de los energéticos industriales, IPEI, cayó apenas 0,02% y llegó a una variación en el año móvil de 7,51%. El indicador de precios de la energía residencial, IPER, creció en junio en idéntica medida en el mes que su contraparte industrial, 0,02%, pero con una variación interanual de 8,36%.

Variaciones de precio

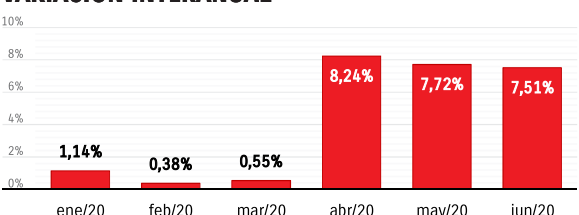
Gas natural 2,5%

Leña 0,73%

## IPEI | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGÉTICOS INDUSTRIALES

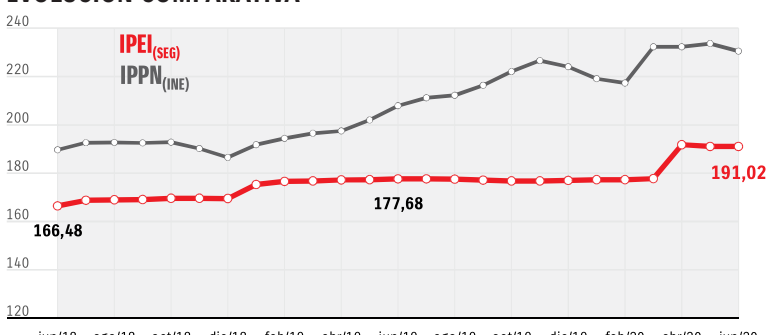
Descripción: Índice de precios (marzo 2010=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector industrial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, [www.miem.gub.uy](http://www.miem.gub.uy)). Incluye consumos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

### VARIACIÓN INTERANUAL



Valor Junio 2020	Variaciones	
	Último Mes	Interanual
191,02	-0,02%	7,51%

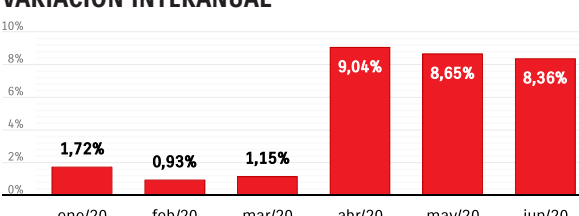
### EVOLUCIÓN COMPARATIVA



## IPER | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGÉTICOS RESIDENCIALES

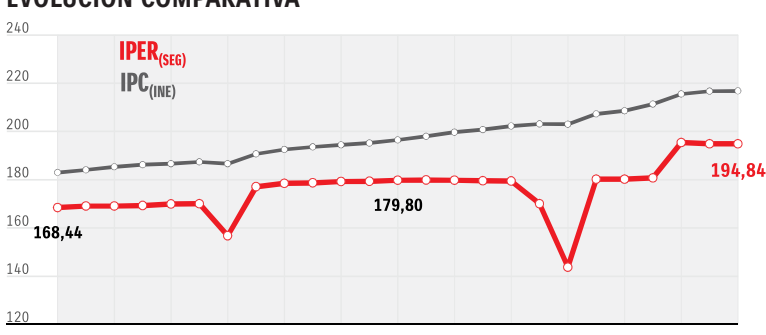
Descripción: Índice de precios (diciembre 2010=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector residencial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, [www.miem.gub.uy](http://www.miem.gub.uy)). Incluye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

### VARIACIÓN INTERANUAL



Valor Junio 2020	Variaciones	
	Último Mes	Interanual
194,84	-0,02%	8,36%

### EVOLUCIÓN COMPARATIVA



## CANASTA MEDIA DE ENERGÍA 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
\$ 3.025,4	\$ 3.026,1	\$ 3.034,9	\$ 2.722,8

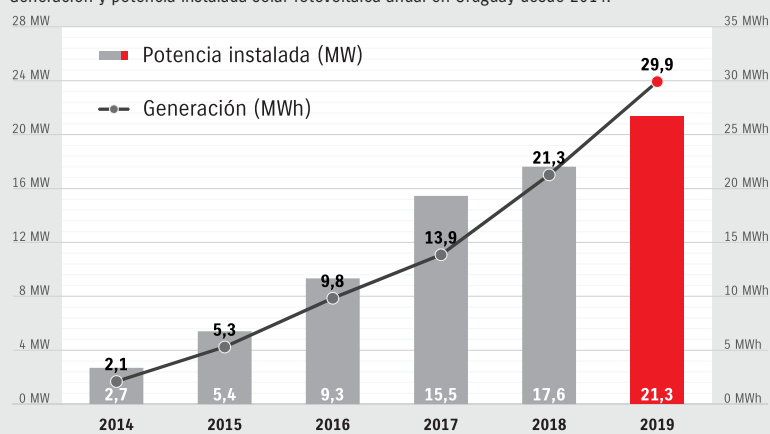
## BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL 2019

El pasado jueves 9 de julio el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM, [miem.gub.uy](http://miem.gub.uy)) dio a conocer algunos resultados del Balance Energético Nacional 2019 (BEN 2019). Este balance es un resumen estadístico de la realidad energética del Uruguay y constituye una herramienta fundamental para conocer y entender al sector energético del país. El informe es publicado anualmente, por la Dirección Nacional de Energía, y abarca una serie muy extensa que llega hasta el año 1965. Si bien aún no se dispone de los resultados definitivos es posible ahora compartir algunos de los resultados y conclusiones relevantes observadas durante la presentación.

Desde el punto de la oferta de energía, el BEN 2019 arrojó una matriz primaria o de abastecimiento de energía que fue 63% proveniente de fuentes renovables y autóctonas, un ratio 3% mayor al del año anterior. En cuanto a la composición de la matriz destaca, en la mirada de largo plazo, el estancamiento del uso de petróleo y derivados. Según se comentó en la presentación, al tiempo que desde 1965 la demanda ha crecido y se ha más que duplicado, la cantidad de energía abastecida con petróleo y derivados se ha mantenido relativamente constante, lo que ha significado, dada la incorporación y abastecimiento con otras fuentes, que la porción consumida en base a petróleo pasó de ser cerca del 80% de la matriz en 1965 a menos del 40% en la actualidad.

### MICRO GENERACIÓN SOLAR SE OCTUPLICA EN SEIS AÑOS

Generación y potencia instalada solar fotovoltaica anual en Uruguay desde 2014.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de presentación Balance Energético Nacional 2019, Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, ([miem.gub.uy](http://miem.gub.uy)), 9 de julio de 2020.

el Agro con el 16% y, por último, el Residencial con el 6%. En promedio, los micro generadores autoconsumen el 46% de su generación, vertiendo a la red el 54% de la energía generada, sin embargo existen grandes diferencias por sector, mientras el Industrial y el Comercios y Servicios entregan el 42% y el 50% de la generación, el Residencial vierte el 66% y el Agro el 80%.

Mirando ahora el BEN 2019 desde la perspectiva de la demanda de energía, se puede señalar a Uruguay como un país industrial, ya que este sector acumuló el 43% de la demanda total, mientras el 27% fue para el sector Transporte, el 18% para el Residencial, el 7% para el Comercial, servicios y sector público y el restante 5% para Agro, pesca y minería. No obstante, el fuerte peso de la demanda energética industrial se explica por el impacto, a partir de 2007, de la incorporación de plantas de procesamiento de celulosa (UPM y Montes del Plata) que son industrias energo-intensivas. En la matriz de demanda, descontadas estas industrias, resulta que el sector industrial participa con apenas el 22% de la demanda. Otro dato destacado de la demanda energética, con el enfoque por sector, es en el Transporte ya que, si bien en términos absolutos el consumo de este sector se reparte casi en su totalidad en partes similares entre gasoil y nafta, en el BEN 2019 se apreció un consumo de energía eléctrica de 1.333 MWh, duplicando el valor del año anterior de 668 MWh. Este dato muestra la incipiente pero sostenida incorporación de la movilidad eléctrica en el parque automotor uruguayo.

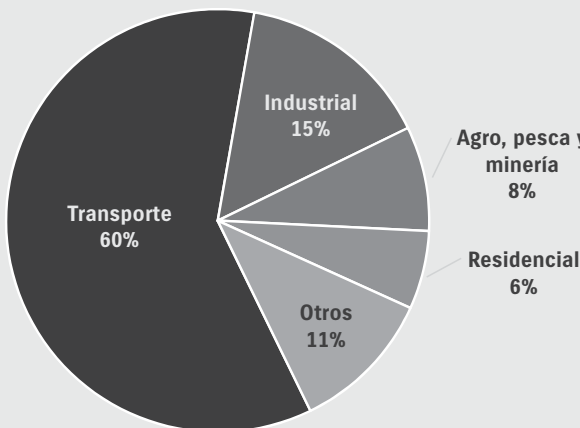
El BEN 2019 también presenta información relevante respecto a las emisiones de gases contaminantes del sector energético. En este sentido, durante la presentación del balance se señaló que las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) durante 2019 cayeron 1% respecto al año anterior. En el gráfico adjunto se puede apreciar otro dato relevante, este es que el 60% de las emisiones de CO<sub>2</sub> del Uruguay son producidas por el Transporte, resultado esperable por ser un sector de uso intensivo de derivados de petróleo. Mirando por fuentes, el CO<sub>2</sub> liberado a la atmósfera proviene mayormente de la quema de gasoil el 41%, de gasolina el 29% y de fueloil el 11%.

En la matriz de generación eléctrica de 2019 se destaca que la misma es prácticamente renovable, con el 98% de la electricidad generada en base a energía hidroeléctrica, eólica, solar y biomasa. Además, por tercer año consecutivo, la generación solar superó a la de origen térmica fósil y en 2019 la capacidad instalada llegó a 254 MW.

Siguiendo con la energía solar fotovoltaica, pero mirando la micro generación (pequeñas plantas solares para autoconsumo e inyección de excedentes a la red), se observa en el gráfico el sostenido crecimiento de la capacidad instalada. Esta alcanzó los 21.344 kW en 2019, 21% mayor que en 2018 y casi 8 veces la capacidad de seis años atrás. La energía micro generada creció 41% en 2019 y llegó a los 29.916 MWh, equivalentes al consumo anual de unos 11 mil clientes residenciales. Por sectores de actividad se tiene que la micro generación está concentrada mayormente en el sector Comercial y Servicios, que acapara el 58% de la generación total, luego le siguen la Industria con el 20%,

### TRANSPORTE GENERA MAYORÍA DE LAS EMISIONES DE CO<sub>2</sub>

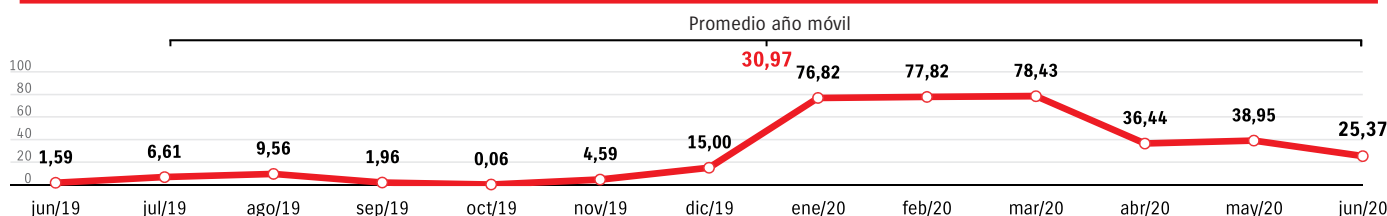
Emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera por sector en 2019.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de presentación Balance Energético Nacional 2019, Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, ([miem.gub.uy](http://miem.gub.uy)), 9 de julio de 2020.

## PRECIOS SPOT DE LA ENERGÍA 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 ENERGÍA EN LA REGIÓN

### 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	109	234	0,61	1,23	1,10	0,95	1,29
Chile	117	176	0,29	1,35	1,56 <sup>a</sup>	0,74 <sup>a</sup>	1,05 <sup>a</sup>
Brasil	93	155	0,38	1,69	1,03	0,59	0,76
Argentina	64	80	0,29 <sup>a</sup>	0,24	0,51	0,78	0,83
Paraguay	42	60	-	-	0,73	0,67	0,89

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 a mayo de 2020.

## BARRIL DE PETROLEO BRENT

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

Precio promedio Junio 2020	Mes anterior		Dos meses atrás		Doce meses atrás	
	Valor	Variación	Valor	Variación	Valor	Variación
40,27 USD	29,38 USD	37,06%	18,38 USD	119,10%	64,22 USD	-37,30%