

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.



ENERGÉTICOS A LA BAJA AL CERRAR 2020

En el último mes del año, el índice de precios de los energéticos industriales, IPEI, experimentó una caída del 0,06% a consecuencia de la baja en el costo de dos energéticos. En primer lugar, el gas natural, valorado en las tarifas al público de la empresa MontevideoGas (montevideogas.com.uy), registró una caída en diciembre de 1,12% promedio en sus tarifas. En segundo lugar, la leña se abarató 0,45% en el mes, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, ine.gub.uy).

Pero la caída para el costo de los energéticos residenciales fue más intensa, ya que, además de la disminución de los precios del gas natural y la leña, se suma la baja del precio de la electricidad de un 16,1% en diciembre, según datos del INE. Este descenso es consecuencia de la aplicación del plan comercial "UTE Premia", que bonifica los cargos por potencia contratada y fijo a la mayoría de los clientes residenciales de Uruguay en diciembre de cada año desde 2012. De esta manera, el indicador del costo de la energía residencial descendió en el mes 12,35%.

Al cerrar el 2020, en la comparación interanual con 2019 se aprecia que la energía industrial, valorada en el IPEI, se encareció 8,42% y varió por debajo del aumento del nivel general de precios, que creció en el mismo período 9,41% según el IPC elaborado por el INE. Por otra parte, el IPER creció por encima aumentando 19% respecto a diciembre de 2019. Sin embargo, es importante señalar el carácter transitorio del alto valor en la categoría, ya que es consecuencia de la fuerte distorsión que puntualmente provocan en el precio de la electricidad los planes comerciales que ejecuta la UTE a fines de cada año.

En lo que va de enero de 2021 se han registrado varios cambios en los precios de la energía, cuyos efectos serán dimensionados en el próximo reporte.

Variaciones de precio

Electricidad Residencial **16,1%**

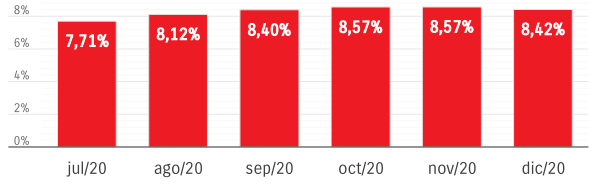
Gas Natural **1,12%**

Leña **0,45%**

IPEI | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGÉTICOS INDUSTRIALES

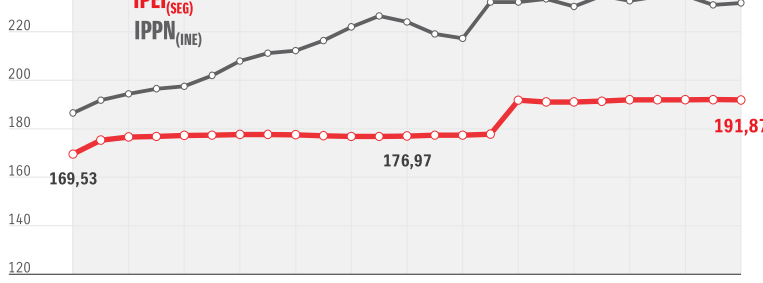
Descripción: Índice de precios (marzo 2010=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector industrial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, www.miem.gub.uy). Incluye consumos de energía eléctrica,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

VARIACIÓN INTERANUAL



Valor Diciembre 2020	Variaciones	
	Último Mes	Interanual
191,87	-0,06%	8,42%

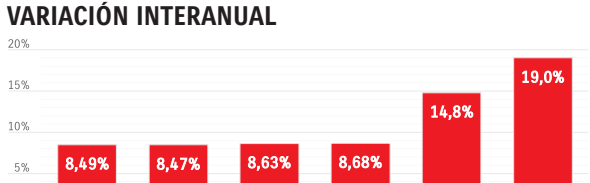
EVOLUCIÓN COMPARATIVA



IPER | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGÉTICOS RESIDENCIALES

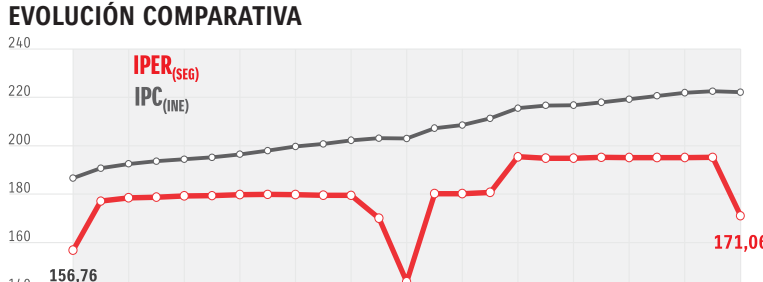
Descripción: Índice de precios (diciembre 2010=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector residencial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, www.miem.gub.uy). Incluye consumos de energía eléctrica,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

VARIACIÓN INTERANUAL



Valor Diciembre 2020	Variaciones	
	Último Mes	Interanual
171,06	-12,35%	19,01%

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) y cantidad de hogares según último censo publicado por el Instituto Nacional de Estadística (www.ine.gub.uy).

Valor actual	Valor mes anterior	Valor dos meses atrás	Valor doce meses atrás
\$ 2.656,3	\$ 3.030.6	\$ 3.029,1	\$ 2.176,1

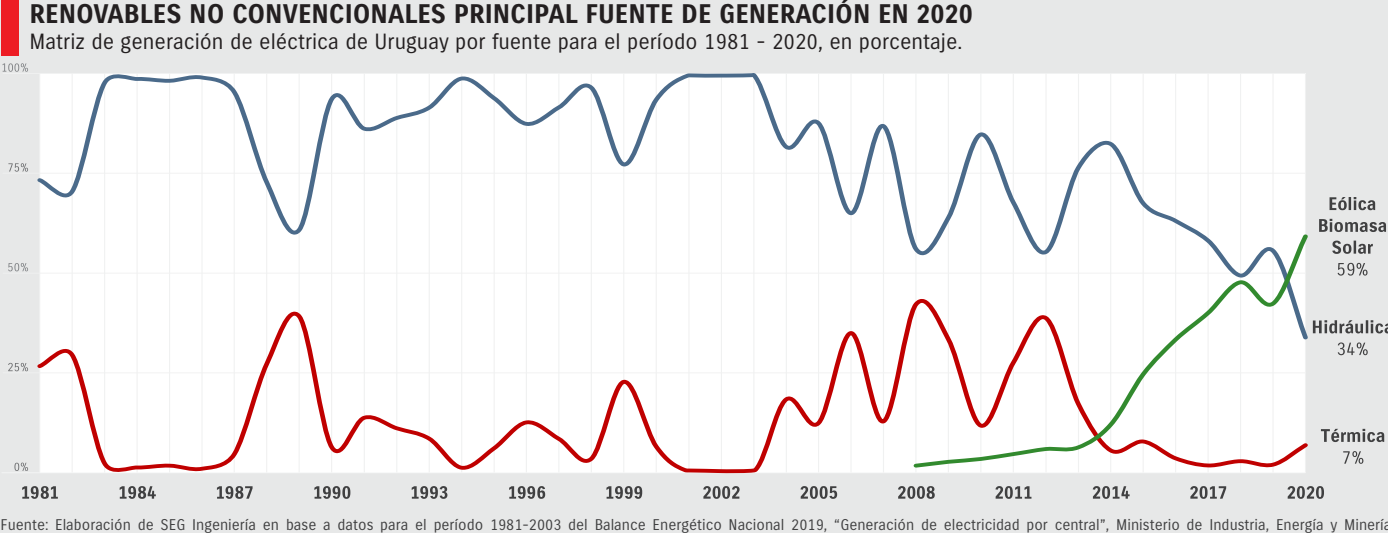
10 DESTACADOS ENERGÉTICOS DEL 2020

1.- Sequía: Los aportes hídricos durante el año que terminó se encuentran entre los más bajos en las últimas décadas. En base a datos de la Administración del Mercado Eléctrico (ADME, adme.com.uy) las represas en la cuenca del Río Negro registraron el 2º registro de aporte más bajo en medio siglo, al tiempo que, en Salto Grande, la unidad de mayor potencia instalada del Uruguay², el aporte también fue el 2º menor registro desde la entrada en operación de la central.

2.- Generación renovable: Así, Uruguay registró en 2020 la producción de energía hidráulica más baja en catorce años y el menor ratio de participación en la matriz de generación desde 1981 con el 34%. Como suele suceder en años secos, la producción en base a combustibles fósiles creció, llegando casi a triplicarse respecto al año anterior. Sin embargo, la producción térmica alcanzó tan solo al 6,9% y la matriz de generación de electricidad fue 93,1% renovable³.

RENOVABLES NO CONVENCIONALES PRINCIPAL FUENTE DE GENERACIÓN EN 2020

Matriz de generación de eléctrica de Uruguay por fuente para el período 1981 - 2020, en porcentaje.



Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base a datos para el período 1981-2003 del Balance Energético Nacional 2019, "Generación de electricidad por central", Ministerio de Industria, Energía y Minería (gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/) y 2004-2020 de "Histórico de la composición energética por fuente", Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (portal.ute.com.uy), enero de 2021.

3.- Renovables récord: A diferencia de lo que aconteció históricamente en Uruguay, la respuesta a la baja hidraulicidad la realizaron las energías renovables no convencionales, que en conjunto totalizaron una participación del 59% en la matriz de generación eléctrica del país. La energía solar fotovoltaica alcanzó una producción de 423 GWh y un aporte de 3,6% y la generación a biomasa llegó a 1.027 GWh y 8,8% de la matriz, registros máximos tanto de energía volcada y como de participación para ambas fuentes. La energía eólica también fue récord durante 2020, con 5.456 GWh y aportando el 47% de la matriz total se convirtió en la mayor fuente de generación eléctrica del Uruguay, por primera vez desde la introducción de la tecnología en 2008⁴.

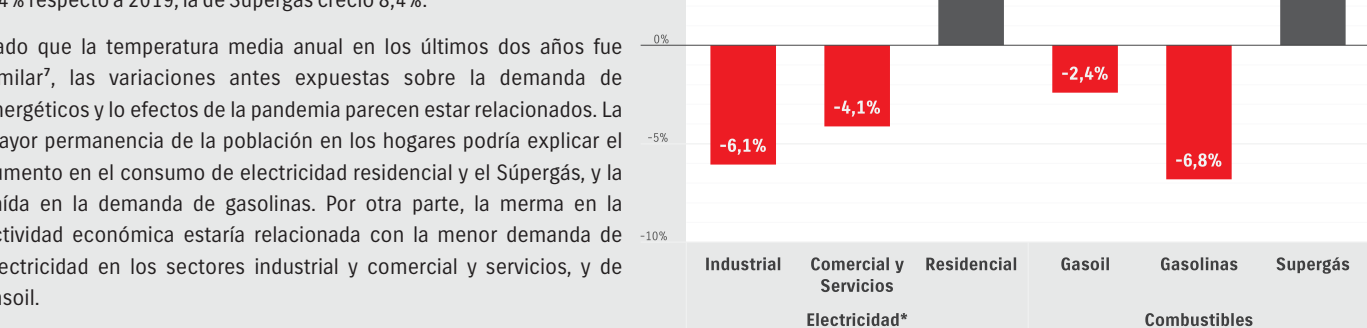
4.- Uruguay país líder en transición energética: ocupa el puesto 11º en el Índice de Transición Energética, es el mejor ubicado fuera de Europa y sólo es superado por los nórdicos, Suiza, Austria, Reino Unido, Francia y Países Bajos. Este indicador, elaborado por el Foro Económico Mundial (weforum.org), valora la preparación para la transición energética y el rendimiento de los sistemas de energía en 115 países. En el segundo componente, Uruguay es el 4º mejor ubicado a nivel mundial⁵.

5.- Pandemia mundial: La crisis global sin precedentes a consecuencia de la pandemia de la COVID-19 atraviesa a todos los sectores de actividad y aún está por verse cuál será la dimensión de esos impactos. No obstante, algunas consecuencias fueron inmediatas y el sector energético ya muestra algunos indicadores que podrían dimensionarlos. La pandemia constituyó en 2020 el mayor shock en la historia reciente del sector de la energía, con una caída del 5% en la demanda y del 18% en la inversión. La baja actividad trajo un consuelo, las emisiones globales de gases de efecto invernadero del sector cayeron 7%⁶.

6.- Pandemia en Uruguay: Por el lado de la electricidad, si bien la demanda anual creció levemente un 0,37% respecto a 2019, si se observa por sectores se aprecian resultados variables, el industrial y el comercial y servicios donde la demanda cayó 6% y 4,1% respectivamente, y el residencial donde se incrementó un 5,6%. Por el lado de los combustibles la realidad también fue distinta según el tipo de energético, mientras la demanda de gasolinas y gasoil bajó 6,8% y 2,4% respecto a 2019, la de Supergás creció 8,4%.

CRECE DEMANDA DE ELECTRICIDAD Y GLP EN PANDEMIA

Variación de la demanda de energéticos en Uruguay, entre 2019 y 2020.



Dado que la temperatura media anual en los últimos dos años fue similar⁷, las variaciones antes expuestas sobre la demanda de energéticos y los efectos de la pandemia parecen estar relacionados. La mayor permanencia de la población en los hogares podría explicar el aumento en el consumo de electricidad residencial y el Supergás, y la caída en la demanda de gasolinas. Por otra parte, la merma en la actividad económica estaría relacionada con la menor demanda de electricidad en los sectores industrial y comercial y servicios, y de gasoil.

7.- Movilidad eléctrica: En mayo se incorporaron 30 ómnibus eléctricos a la flota de vehículos eléctricos del país. La inversión de 12 millones de dólares estuvo enmarcada en una estructura de subsidios que busca impulsar la incorporación de vehículos eléctricos por parte de los operadores del transporte público, cubriendo la diferencia en el precio individual frente a una unidad a combustión. Los ómnibus correspondieron 20 a CUTCSA, 4 a COECT, 3 a COME y 3 a UCOT. Estas nuevas unidades se suman a las 4 ya existentes, 1 perteneciente a CUTCSA, que circula en Montevideo desde hace años, y 3 pertenecientes a la empresa CodelEste del departamento de Canelones. En 2021 se prevé una convocatoria de 100 nuevas unidades bajo este mecanismo.

8.- Nueva regulación de combustibles: La ley de Urgente Consideración, promulgada por el Gobierno Nacional, estableció un nuevo marco regulatorio en el sector de los combustibles líquidos y la creación de un Comité de Expertos. El marco dispone que el Poder Ejecutivo aprobará los precios de los combustibles elaborados por ANCAP en sus plantas de distribución primarias y máximos en base a dos informes preceptivos, uno elaborado por la empresa y otro por la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua, este último que contendrá los Precios de Paridad de Importación, en función de una nueva metodología aplicada desde octubre. El Comité de Expertos tenía el objetivo de estudiar a ANCAP, la refinería, la distribución de combustibles, los marcos regulatorios y presentar los estudios y el informe en un plazo de 180 días.

El pasado diciembre el Comité presentó un pormenorizado trabajo donde propone un nuevo modelo del mercado de combustibles cuya implementación llevaría tres años y que terminaría en un mercado de regulación mínima. El objetivo central es el abastecimiento al menor costo posibles y en todo el país, donde el precio a fijar sería en planta de ANCAP, sin determinación de precios intermedios o al consumidor final, buscando fomentar la competencia en partes de la cadena de comercialización. El informe (disponible aquí) quedó a estudio del Poder Ejecutivo para evaluar sus conclusiones.

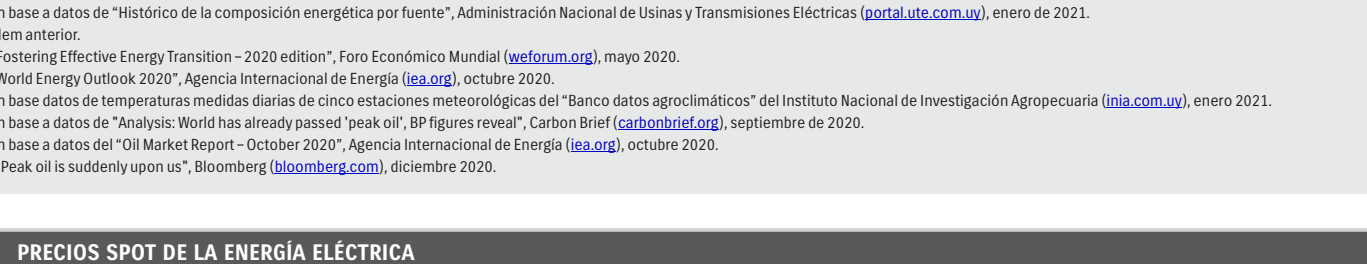
9.- Desplome del petróleo: La migración a fuentes no contaminantes, el advenimiento de la movilidad eléctrica, entre otros procesos prometen mitigar el crecimiento de la demanda global de petróleo, pero, desde 2009, la demanda ha crecido año a año aumentando, hasta 2019, un 14% en total⁸. Sin embargo, la pandemia ha significado una contracción sin precedentes en más de un siglo, se estima que respecto al año anterior la demanda de 2020 habrá caído 9,1%, alcanzando un valor de 91,7 millones de barriles diarios (mb/d)⁹. Durante los momentos de mayor actividad la demanda cayó 29 mb/d¹⁰ (32% de la demanda total).

10.- Eficiencia Energética desacelera en 2020: Si bien la Eficiencia Energética es la principal acción para reducir las emisiones de efecto invernadero, la misma ha mostrado preocupantes signos de desaceleración. La intensidad energética mundial, medida como la cantidad de energía primaria consumida por unidad de producto bruto interno, venía descendiendo, 1,6% en 2019 y 1,5% en 2018. Sin embargo, en 2020 la mejora en dicho indicador fue de apenas 0,8% según un reciente informe de la Agencia Internacional de Energía (disponible aquí).

¹ Balance Energético Nacional 2019, "Potencia instalada por tipo de equipo", Ministerio de Industria, Energía y Minería (gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/), enero de 2021.
² En base a datos del Balance Energético Nacional 2019, "Generación de electricidad por central", Ministerio de Industria, Energía y Minería (gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/) e "Histórico de la composición energética por fuente", Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (portal.ute.com.uy), enero de 2021.
³ En base a datos de "Histórico de la composición energética por fuente", Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (portal.ute.com.uy), enero de 2021.
⁴ Ídem anterior.
⁵ "Fostering Effective Energy Transition - 2020 edition", Foro Económico Mundial (weforum.org), mayo 2020.
⁶ "World Energy Outlook 2020", Agencia Internacional de Energía (iea.org), octubre 2020.
⁷ En base a datos de temperaturas medidas diarias de cinco estaciones meteorológicas del "Banco datos agroclimáticos" del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (inea.com.uy), enero 2021.
⁸ En base a datos de "Analysis: World has already passed 'peak oil', BP figures reveal", Carbon Brief (carbonbrief.org), septiembre de 2020.
⁹ En base a datos del "Oil Market Report - October 2020", Agencia Internacional de Energía (iea.org), octubre 2020.
¹⁰ "Peak oil is suddenly upon us", Bloomberg (bloomberg.com), diciembre 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).



PRECIOS DE LA ENERGÍA EN LA REGIÓN

País	Energía Eléctrica			Combustibles			
	Industrial Media Tensión (USD/MWh)	Residencial (USD/MWh)	Fuel Oil (USD/l)	Gas Natural Residencial (USD/m³)	G.L.P. Supergás (USD/kg)	Gas Oil (USD/l)	Nafta (USD/l)
Uruguay	110	235	0,62	1,19	1,11	0,95	1,30
Chile	126	190	0,38	1,49	1,79	0,66	1,02
Brasil	95 ^a	158 ^a	0,50 ^b	1,71	1,12	0,68	0,86
Argentina	54	67	0,44 ^b	0,20	0,63	0,80	0,85
Paraguay	41	59	-	-	0,72	0,66	0,88

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. ^a Precios a octubre de 2020. ^b Precios a noviembre de 2020.

BARRIL DE PETROLEO BRENT

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

Precio promedio Diciembre 2020	Mes anterior		Dos meses atrás		Doce meses atrás	
	Valor	Variación	Valor	Variación	Valor	Variación
49,99 USD	42,69 USD	17,10%	40,19 USD	24,39%	67,12 USD	-25,51%