

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.



VARIACIONES LEVES EN LOS ÍNDICES DE PRECIOS DE LA ENERGÍA EN URUGUAY

En mayo, a pesar de varios cambios en los precios de los energéticos en Uruguay, los índices de precios de la energía mostraron variaciones leves por segundo mes consecutivo. El gas natural, según la tarifa al público de MontevideoGas (montevideogas.com.uy), se abarató un 2% en promedio. Entre los combustibles, el gasoil y el queroseno se redujeron un 1,8% y un 3,2% respectivamente, mientras que las naftas aumentaron un 1,9%. En junio, los combustibles volvieron a variar, con caídas en gasoil y naftas, que se verán reflejadas en el próximo reporte. Por último, la leña aumentó medio punto porcentual a nivel nacional, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, ine.gub.uy).

Como resultado, el índice de precios de los energéticos industriales (IPEI) cayó un 0,07%, con una variación anual del 0,66%. Por otro lado, el índice de precios de los energéticos residenciales (IPER) apenas aumentó un 0,01%, alcanzando una variación interanual del 3,7%, nuevamente por debajo del IPC, luego de dos meses, que llegó a 4,1% en mayo según datos del INE.

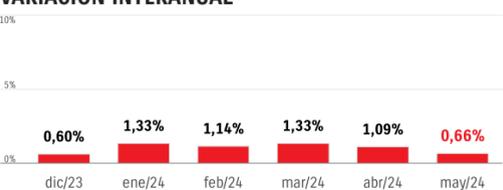
Variaciones de precio Mayo 2024



IPEI | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGÉTICOS INDUSTRIALES

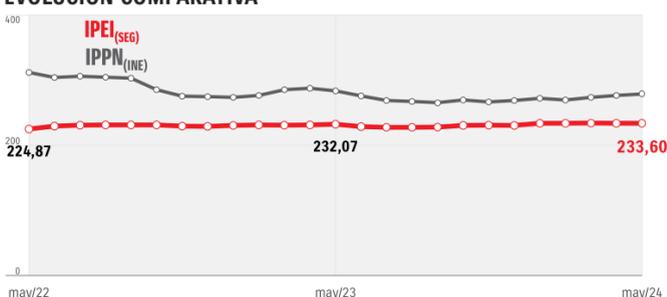
Descripción: Índice de precios (marzo 2010=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector industrial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, www.miem.gub.uy). Incluye consumos de energía eléctrica,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

VARIACIÓN INTERANUAL



Valor Mayo 2024	Variaciones	
	Último Mes	Interanual
233,60	-0,07%	0,66%

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, Supergás, gas natural, etc.

VARIACIÓN INTERANUAL



Valor Mayo 2024	Variaciones	
	Último Mes	Interanual
244,63	0,01%	3,70%

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).

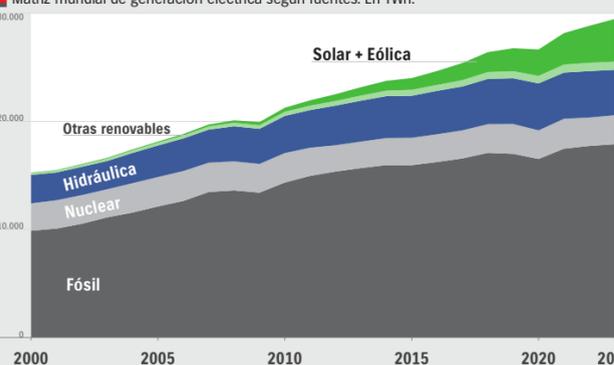
Valor actual	Valor mes anterior	Valor dos meses atrás	Valor doce meses atrás
\$ 4.108,7	\$ 4.108,3	\$ 4.112,0	\$ 3.760,8

EL COMIENZO DE UNA NUEVA ÉPOCA EN LA GENERACIÓN ELÉCTRICA MUNDIAL

El año pasado marcó el pico de generación eléctrica en base a combustibles fósiles, abriendo paso a una nueva era donde la energía solar y eólica están revolucionando el sector eléctrico global. Este año marcará el punto de inflexión, la producción de electricidad en base a petróleo, carbón y gas caerá año a año a partir de 2024. Este emocionante y prometedor panorama surge del informe "Global Electricity Review 2024" recientemente publicado por EMBER, un "think tank" de energía independiente. En este reporte se presentan algunos de los resultados más importantes de este informe, al que se puede acceder en español [aquí](#).

GENERACIÓN RENOVABLE RÉCORD EN 2023

Matriz mundial de generación eléctrica según fuentes. En TWh.



Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base a datos del "Electricity Data Explorer", EMBER (ember-climate.org), junio de 2024.

Sin embargo, el último año también presentó desafíos para las renovables. A nivel mundial, las condiciones de sequía llevaron a una disminución récord en la producción de hidroeléctrica, alcanzando su nivel más bajo en cinco años. Este fenómeno no fue ajeno a Uruguay, donde la producción y participación hidráulica cayó a los niveles más bajos en al menos dos décadas. Pero mientras Uruguay pudo compensar este déficit hídrico con generación limpia, países de la envergadura de China, India, Vietnam o México debieron hacerlo en gran medida con un aumento en la generación a base de carbón, lo que resultó en un incremento del 1% en las emisiones del sector eléctrico global.

En lo que respecta a la demanda, mantiene la tendencia de crecimiento, habiendo aumentado 627 TWh en 2023, similar a la demanda de Canadá. No obstante, este incremento del 2,2% fue inferior al promedio de años recientes, debido a una disminución en la demanda en países de la OCDE, especialmente en Estados Unidos y la Unión Europea. En contraste, China experimentó un crecimiento del 7%, esta variación es equivalente a la total de la demanda, acumulando el resto del mundo un efecto neutro.

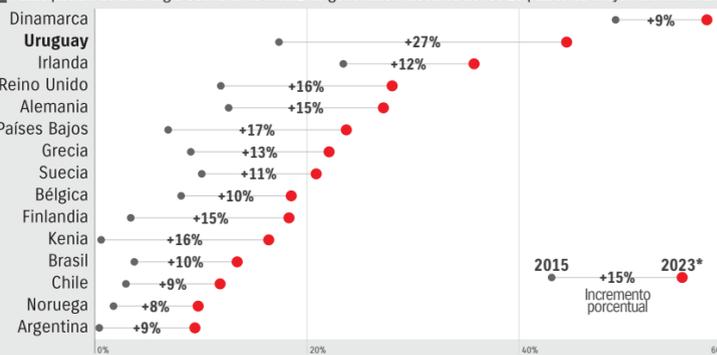
Más de la mitad del aumento en la demanda eléctrica se debió a cinco tecnologías: vehículos eléctricos, bombas de calor, electrolizadores para hidrógeno verde, aire acondicionado y "data centers". La expansión de estas tecnologías se traducirá en un fuerte aumento de la demanda de electricidad. Sin embargo, esto no significará necesariamente que el mundo consuma más energía primaria, gracias a las enormes ganancias en eficiencia energética que trae la electrificación.

La energía primaria se refiere a las formas de energía disponibles en la naturaleza antes de ser convertidas en otras formas, como el petróleo, el carbón y el gas natural. Aunque la electrificación aumenta la demanda de electricidad, reduce la necesidad de petróleo y otras fuentes de energía primaria, resultando en una menor demanda total de energía.

La fuerte sequía de 2023 ha enlentecido el retroceso de los combustibles fósiles. En un año típico de hidroelectricidad, la generación fósil habría caído un 1,1% el año pasado, marcando la mayor disminución en lo que va del siglo, después de las registradas en 2020 durante la pandemia o en 2009 en la crisis financiera. El informe de EMBER anticipa que 2024 marcará el comienzo de la era de descenso en la generación eléctrica a partir de combustibles fósiles. Se espera una ligera disminución en la generación basada en estos combustibles durante este año, con un crecimiento de la demanda que será superado por un aumento aún mayor en la generación de energía limpia, liderada por la solar y la eólica. Esta tendencia continuará en los próximos años, garantizando reducciones moderadas en el uso de fósiles a medida que la demanda eléctrica siga creciendo para satisfacer las necesidades de electrificación y de otras tecnologías emergentes. Así, el informe sugiere que 2023 podría haber sido el año pico de emisiones del sector eléctrico mundial.

URUGUAY: LÍDER MUNDIAL EN CRECIMIENTO DE LA ENERGÍA EÓLICA DESDE 2015

Participación de la energía eólica en la matriz de generación eléctrica de los 15 países de mayor crecimiento.



*2023 o año más próximo disponible. Para países con una demanda de al menos 10 TWh y una importación equivalente a menos del 50% de la misma. Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base a datos y formato del "Global Electricity Review 2024", EMBER (ember-climate.org), junio de 2024. Registro de Uruguay en gráfico original actualizado al valor de 2023, según datos de UTE.

Los países ya están demostrando los factores clave que facilitan el rápido crecimiento de la energía solar y eólica, incluyendo políticas de estado ambiciosas, incentivos y soluciones flexibles. En este sentido, es interesante para la región que el informe destaca el caso de Brasil, junto con China y los Países Bajos, como modelos de países que están logrando transformaciones rápidas en sus sistemas eléctricos gracias a la combinación de estas estrategias.

Los países ya están demostrando los factores clave que facilitan el rápido crecimiento de la energía solar y eólica, incluyendo políticas de estado ambiciosas, incentivos y soluciones flexibles. En este sentido, es interesante para la región que el informe destaca el caso de Brasil, junto con China y los Países Bajos, como modelos de países que están logrando transformaciones rápidas en sus sistemas eléctricos gracias a la combinación de estas estrategias.

Dos destacados más se extraen del informe, referidos al desempeño de los países del Cono Sur. Por un lado, Chile es señalado como el país con la mayor participación de generación solar en el mundo. Por otro, Uruguay es destacado como la primera economía del mundo en crecimiento de la energía eólica desde 2015.

El sector eléctrico mundial continúa siendo el sector de actividad que más emite, siendo responsable de más de un tercio de las emisiones de CO2 relacionadas con la energía. El informe de EMBER subraya que estamos entrando en una nueva fase de la transición energética, donde la disminución permanente del uso de combustibles fósiles en el sector eléctrico a nivel global es inevitable, marcando el comienzo de una nueva era de energía renovable y sostenibilidad.

Fotografía en encabezado: Freepik.com

PRECIOS SPOT DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

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



* Promedio en lo que va del año.

PRECIOS DE LA ENERGÍA EN LA REGIÓN

País	Energía Eléctrica			Combustibles			
	Industrial Media Tensión USD/MWh	Residencial USD/MWh	Fueloil USD/l	Gas Natural Residencial USD/m³	GLP. "Supergás" USD/kg	Gasoil USD/l	Nafta USD/l
Uruguay	143	299	0,82	1,79	2,10	1,40	2,03
Paraguay	38	54	-	-	0,73	1,03	1,06
Chile	124	160	0,68	1,79	2,07	1,17	1,57
Brasil	118	203	0,86	2,42	1,52	1,15	1,14
Argentina	84	52	-	0,26	0,31	1,19	1,10

Tipos de cambio según datos de los bancos centrales de cada país. USD/MWh equivale a dólares por megavatio hora. Cuenta de energía eléctrica tipo industrial con un consumo de 400.000 kWh/mes y residencial con un consumo de 250 kWh/mes, en la tarifa Residencial Simple para Uruguay y en las tarifas que correspondan a ese consumo para las distribuidoras del resto de los países que acumulen al menos el 70% de la venta total de energía eléctrica del país.

BARRIL DE PETROLEO BRENT

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

Precio promedio Mayo 2024	Mes anterior		Dos meses atrás		Doce meses atrás	
	Valor	Variación	Valor	Variación	Valor	Variación
81,75 USD	89,94 USD	-9,11%	85,41 USD	-4,29%	75,11 USD	7,97%