

INDICADORES ENERGETICOS





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.

MAYOR CAÍDA EN PRECIO DE LA LEÑA EN UNA DÉCADA

Durante septiembre, el precio promedio nacional de la leña bajó 1,17%, según los datos relevados por el Instituto Nacional de Estadística (ine.gub.uy), registrando el mayor abaratamiento en un mes desde septiembre de 2013. En sentido contrario, el precio del gas natural aumentó 0,4%. También lo hicieron los precios de los combustibles, donde destacan las subas del 5,7% en el gasoil, 4,1% en las naftas y 11,3% en el queroseno. A comienzos de este mes, los combustibles registraron una nueva modificación, cuyos efectos se apreciarán en el próximo reporte.

Con estas variaciones de precio y, producto de pesos relativos diferentes, los indicadores de precios de los energéticos mostraron cambios leves y en sentidos opuestos al cierre del tercer trimestre. Para el sector industrial, el IPEI, mostró un aumento en septiembre de 0,08%, sostenido en una mayor incidencia del aumento del gasoil por sobre la caída de la leña. En los últimos doce meses, este indicador acumula una caída del 1,45%. En el sector residencial, el IPER mostró una caída del 0,07%, debido a la prevalencia de la caída de la leña. De esta manera, el indicador residencial muestra un aumento del 4,58% en el año móvil, 71 puntos básicos por encima del IPC.



VARIACIÓN INTERANUAL







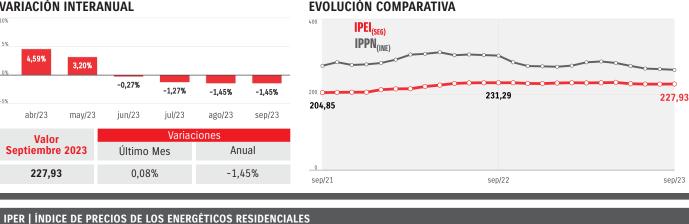




IPEI | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGÉTICOS INDUSTRIALES

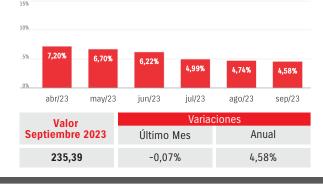
Descripción: Índice de precios (marzo 2010=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector industrial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, www.miem.gub.uy). Incluye consumos de energía eléctrica,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





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



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

petróleo y derivados en abastecimiento (eje derecho, en porcentaje), en Uruguay.



\$ 3.752,5

CANASTA MEDIA DE ENERGÍA RESIDENCIAL

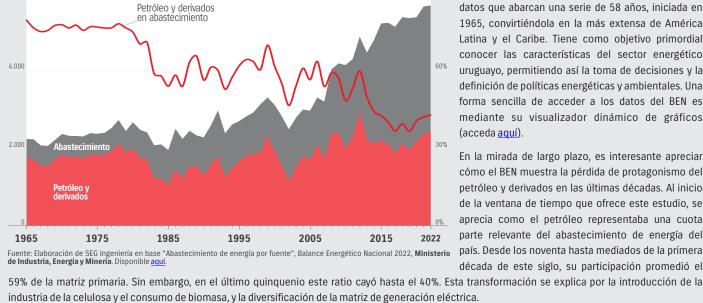
Valor actual Valor mes anterior Valor dos meses atrás Valor doce meses atrás

\$ 3.754,7

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

BALANCE ENERGÉTICO NACIONAL DE URUGUAY 2022

En 2022, Uruguay mostró una matriz de abastecimiento de energía 56% renovable, la generación eléctrica fue 91% renovable y las emisiones de dióxido de carbono cayeron 5% respecto del año anterior. Estos y otros datos pueden extraerse de la última edición del Balance Energético Nacional (BEN) 2022. PETRÓLEO CON APORTE DECRECIENTE EN ABASTECIMIENTO ENERGÉTICO El BEN es una herramienta esencial que proporciona



Abastecimiento de energía y abastecimiento primario de petróleo y derivados (eje izquierdo, en kTep) y ratio de

datos que abarcan una serie de 58 años, iniciada en 1965, convirtiéndola en la más extensa de América Latina y el Caribe. Tiene como objetivo primordial conocer las características del sector energético uruguayo, permitiendo así la toma de decisiones y la definición de políticas energéticas y ambientales. Una forma sencilla de acceder a los datos del BEN es mediante su visualizador dinámico de gráficos (acceda aquí). En la mirada de largo plazo, es interesante apreciar cómo el BEN muestra la pérdida de protagonismo del petróleo y derivados en las últimas décadas. Al inicio

una visión integral de los flujos de energía en el país.

Este estudio estadístico realizado por el MIEM recopila

\$ 3.612,8

de la ventana de tiempo que ofrece este estudio, se aprecia como el petróleo representaba una cuota parte relevante del abastecimiento de energía del país. Desde los noventa hasta mediados de la primera década de este siglo, su participación promedió el Esto último se produjo por la introducción de energías renovables como la eólica y solar, junto con el crecimiento significativo de la biomasa por la entrada de las papeleras. La diversificación, sumado a una ampliación de la térmica de respaldo, se tradujo en un aumento sostenido en la potencia instalada del

de biomasa y 10% de solar. En ese período, la demanda total anual de electricidad de Uruguay pasó de 6,42 TWh hasta 11,75 TWh, exhibiendo una tasa acumulada anual de crecimiento de 2,78%.

Por otra parte, en el mismo período, la demanda máxima también ha mostrado una tendencia al crecimiento, pasando 1.463 MW en 2000, al máximo

histórico de 2.242 MW observado el año pasado. Además, también ha modificado su perfil, desplazándose del invierno al verano.

país. Entre 2000 y 2022, la capacidad instalada pasó de 2.104 MW a 4.929 MW, con la nueva capacidad distribuida entre 54% de eólica, 22% de térmica, 14%

de la potencia máxima y la potencia instalada. Este indicador da cuenta de la capacidad de un país para responder a su demanda eléctrica. Una novedad interesante del BEN es que, después de varios años de estabilidad, en 2022 se observó el mayor aumento y registro más alto desde 2016 para este indicador. Otro aspecto interesante se refiere al crecimiento del consumo eléctrico en el transporte. La demanda de electricidad del sector continúa creciendo, acompañando la expansión del parque vehicular. El último año el número de

Pero el crecimiento de la potencia instalada ha superado al crecimiento de la

demanda máxima, lo que ha llevado a una disminución sostenida en el ratio

automóviles creció 117%, el número de camiones aumentó 75% y el de motocicletas y otros livianos aumentó 41%. En total, a fines de 2022 circulaban unas 5.406 unidades eléctricas en Uruguay, un 62% más que el año anterior. Aunque el número de vehículos y su demanda eléctrica sea aún marginal, esta tendencia tendrá implicaciones importantes en la infraestructura eléctrica y su planificación. Finalmente, la expansión de la micro generación solar en Uruguay en la última década ha sido notable y los últimos datos disponibles en el BEN 2022 lo vuelven a confirmar. A partir del año 2011, cuando se contabilizaban las primeras instalaciones en el país, esta tecnología ha experimentado un

Potencia instalada por año. En MW. Instalaciones totales según potencia.

49,5

Paraguay Chile

BARRIL DE PETROLEO BRENT

Precio promedio

Septiembre 2023

93,72 USD

Brasil

39

132

123

39.3

30,1

56

163

208

18,7

2005 2010 Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base al "Balance Energético Nacional 2022", **Ministerio de Industria, Energía y Minería**. Disponible <u>aqui</u>. crecimiento constante. En el año 2022, la capacidad instalada alcanzó los 39 MW, con un incremento del 22% en comparación con el año anterior. El número de instalaciones también creció significativamente, aumentando un 24% y alcanzando un total de 1,347 instalaciones. En cuanto al tamaño de las instalaciones, se observa variedad en términos de potencia, con un 25% de las instalaciones oscilando entre 0,5 kW y 5 kW, un 38% entre 5 kW y hasta 25 kW, un 24% entre 25 kW y hasta 50 kW, y un 13% con potencia superior a 50 kW. En la mirada por sectores, el sector comercial

Comercial

48,1

1,03

1,13

1,23

29,7

1,12

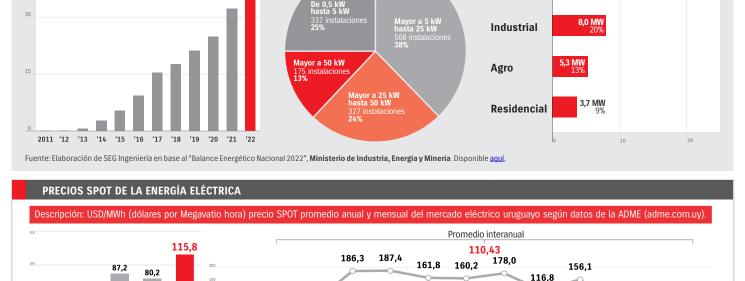
1,45

1,18

RATIO POTENCIA MÁXIMA / POTENCIA INSTALADA CRECE EN 2022

Ratio entre potencia máxima anual y potencia instalada en Uruguay

destaca en la incorporación de solar a escala micro con una capacidad de 22,3 MW y el 57% del total. El resto de las instalaciones se reparten entre el sector industrial con el 20%, el agropecuario con el 13% y el residencial con el 9%. A MICRO GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA CONTINÚA CRECIENDO EN URUGUAY Potencia instalada según sectores. En MW.



4,3 7,6 mar dic feb abr nov ene iun iul sep oct may ago sep 2019 2020 2021 2022 2023° 2022 2023

PRECIOS DE LA ENERGÍA EN LA REGIÓN **Energía Eléctrica** Combustibles Industrial Gas Natural GLP. Residencial **Fueloil** Nafta "Supergás" USD/kg Gasoil Media Tensión USD/MWh País Residencial USD/m3 USD/I USD/I **Uruguay** 293 0,75 2,00 1,92 1,47 1,95

88 49 0,78 0,99 0,87 Argentina 0,19

1,69

2,43

0,72

0,86

0,75

1,86

1.58