

# INDICADORES ENERGETICOS



Febrero|2025

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.



## PRIMERA BAJA EN LOS PRECIOS DE LA ENERGÍA EN 2025

En febrero, tres energéticos registraron variaciones de precio en Uruguay. El precio promedio nacional de la leña se abarató un 0,91% durante el mes, según lo releva el Instituto Nacional de Estadística (INE). El gas natural también tuvo una reducción, con una baja del 2,14% en promedio para las tarifas al público de MontevideoGas. Finalmente, el gasoil aumentó un 2%, modificando su precio luego de tres meses sin cambios.

A partir de estos movimientos, el Índice de Precios de los Energéticos Industriales (IPEI) cayó levemente un 0,05% en febrero, aunque acumula un aumento del 2,69% desde febrero de 2024. Por otro lado, el indicador residencial (IPER) mostró una caída del 0,14% en el mes, alcanzando un incremento interanual del 4,44%, poco más de medio punto por debajo del 5,1% registrado en el Índice de Precios del Consumo (IPC).

Variaciones de precio  
Febrero 2025

Leña 0,91%

Gasoil 2,00%

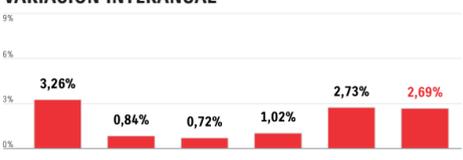
Gas natural -2,15%

Las variaciones están ordenadas de izquierda a derecha, en orden decreciente de incidencia promedio entre índices.

## IPEI | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGÉTICOS INDUSTRIALES

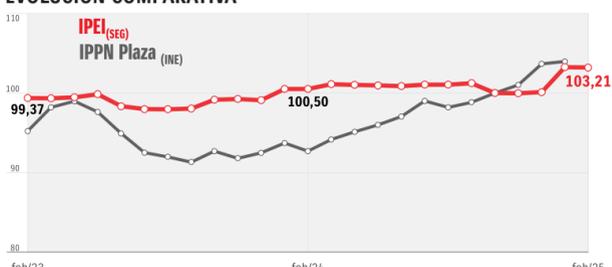
Descripción: Índice de precios (con base octubre de 2024=100) que refleja la evolución del costo del consumo final energético del sector industrial según el Balance Energético Nacional (Dirección Nacional de Energía, Ministerio de Industria, Energía y Minería, [www.miem.gub.uy](http://www.miem.gub.uy)). Incluye consumos de energía eléctrica, leña, fueloil, gas, etc.

### VARIACIÓN INTERANUAL



Valor Febrero 2025	Variaciones	
	Último Mes	Interanual
103,21	-0,05%	2,69%

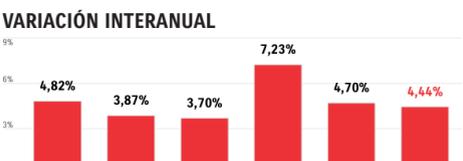
### EVOLUCIÓN COMPARATIVA



## IPER | ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ENERGÉTICOS RESIDENCIALES

Descripción: Índice de precios (con base octubre de 2022=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, Supergás, gas natural, etc.

### VARIACIÓN INTERANUAL



Valor Febrero 2025	Variaciones	
	Último Mes	Interanual
112,99	-0,14%	4,44%

### 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 viviendas según el censo 2011 publicado por el Instituto Nacional de Estadística ([www.ine.gub.uy](http://www.ine.gub.uy)).

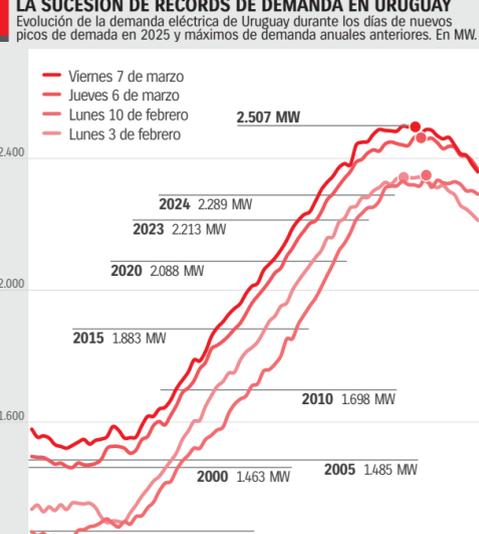
Valor actual	Valor mes anterior	Valor dos meses atrás	Valor doce meses atrás
\$ 4.241	\$ 4.247	\$ 3.991	\$ 4.087

## OLAS DE CALOR Y PICOS DE DEMANDA EN URUGUAY

A las 14:47 del viernes 7 de marzo, la demanda eléctrica en Uruguay alcanzó un nuevo máximo histórico de 2.507 MW, apenas un día después de que se estableciera otro récord. En poco más de un mes, el máximo de 2024 fue superado en cinco ocasiones, por un registro 10% mayor y marcando una seguidilla de récords que no se veía desde el invierno de 2007. Este fenómeno refleja un cambio en la dinámica de la demanda, con una transición de los máximos históricos del invierno al verano, impulsada principalmente por la electrificación del acondicionamiento térmico en los hogares. En este reporte se analiza cómo se han dado estos picos de demanda, cómo ha respondido el sistema eléctrico y qué implicancias podría tener esta tendencia en el futuro.

### LA SUCESIÓN DE RÉCORDS DE DEMANDA EN URUGUAY

Evolución de la demanda eléctrica de Uruguay durante los días de nuevos picos de demanda en 2025 y máximos de demanda anuales anteriores. En MW.



Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base a datos de "Generación por fuente" (datos del SCADA), ADME, "Carga Máxima y mínima de energía eléctrica" Ministerio de Industria, Energía y Minería y de "Histórico de Máximos y Mínimos de Demanda y Potencias Eólicas" de UTE.

Históricamente, los máximos de demanda en Uruguay ocurrían en los meses más fríos del año, y los valores diarios de demanda máxima se mantenían dentro de un rango más estable. Como se aprecia en el gráfico de dispersión de puntos debajo, en el último quinquenio del siglo pasado la variación en la demanda máxima diaria con la temperatura era menor, y el crecimiento de los registros máximos estaba principalmente asociado a temperaturas bajas. Sin embargo, esta tendencia se ha revertido gradualmente y, desde que se registró el primer máximo anual en el verano de 2019, cuatro de los últimos seis récords anuales han ocurrido en esa estación. En la actualidad, la relación entre la demanda y la temperatura es más variable, y la curva de tendencia ha pasado de ser relativamente plana a adoptar una forma de "sonrisa", lo que refleja una mayor sensibilidad del consumo a los cambios de temperatura.

Este cambio está asociado a la electrificación del acondicionamiento térmico, es decir, a la mayor penetración del aire acondicionado en los hogares uruguayos. Según el Censo 2023 del INE, el 49,4% de los hogares cuenta con al menos un equipo, una cifra muy superior al 9,7% registrado en 2008. La Encuesta Continua de Hogares de 2024 permite estimar que el 27% de los hogares tiene un aire acondicionado, el 14% posee dos, el 6% tiene tres y el 3% cuenta con cuatro o más. Esto implica que hay algo más de un millón de unidades instaladas en los hogares del país.

Si se asume una potencia media de entre 1.000 W y 1.500 W, la capacidad acumulada de los equipos de aire acondicionado residenciales en Uruguay equivale a entre el 20% y el 30% de la potencia total de generación del país, que asciende a 5.292 MW. En condiciones de calor extremo y con un alto grado de simultaneidad en su uso, estos equipos pueden representar una fracción considerable de la carga total del sistema eléctrico. A diferencia de otros consumos más estables a lo largo del año, la demanda generada por estos dispositivos se concentra en determinadas horas del día y períodos específicos, haciendo que los picos sean cada vez más pronunciados.

Desde que la demanda máxima superó los 1.000 MW en 1995 hasta que alcanzó los 2.500 MW en 2025, el crecimiento de los picos de demanda ha mostrado variaciones en su ritmo. Entre 1996 y 2000, la tasa de crecimiento anual acumulativa fue del 3,6%, reflejando un incremento importante. Sin embargo, en el quinquenio siguiente (2001-2005), la demanda prácticamente se estancó, con un leve crecimiento acumulado del 0,4% anual. A partir de 2006, el ritmo de crecimiento volvió a acelerarse, alcanzando un 4,8% anual entre 2006 y 2010. En la década siguiente, la tendencia fue más moderada, entre 2011 y 2015 el crecimiento fue del 1,9% anual y entre 2016 y 2020 del 1,5% anual.

En lo que va de 2025, el aumento del pico de demanda hasta 2.507 MW marca el momento de crecimiento anual acumulativa para el período 2021-2025 se ubica en el 4,2%, aunque este valor podría variar si se registran nuevos picos en el transcurso del año. Este incremento refleja un repunte en el ritmo de crecimiento de la demanda máxima, en contraste con la tendencia más moderada de los quinquenios anteriores.

Si bien el crecimiento de los picos de demanda supone desafíos para la estabilidad del sistema, la situación actual es distinta a la de hace algunas décadas. En el pasado, cuando se alcanzaban máximos de demanda, existía un riesgo significativo de restricciones de consumo o incluso de cortes de suministro. Hoy, el panorama es diferente. La incorporación de energías renovables no tradicionales y el crecimiento de la infraestructura han permitido absorber estos picos sin comprometer la seguridad del suministro.

El análisis de la respuesta del sistema eléctrico ante momentos de alta demanda en las últimas dos décadas se resume en el gráfico debajo. Este gráfico muestra la composición de la generación en los días en que la demanda máxima diaria alcanzó al menos el 95% del pico anual, lo que, en promedio, ocurrió 12 días por año.

Entre 2004 y 2014, la generación renovable representó el 78% de la energía utilizada en estos días de alta demanda, mientras que entre 2015 y 2025 su participación creció hasta el 90%. Además, en el primer período, en la mayoría de los años fue necesario importar energía para complementar la generación local y cubrir la demanda, mientras que en el segundo período esto solo ocurrió en 2023.

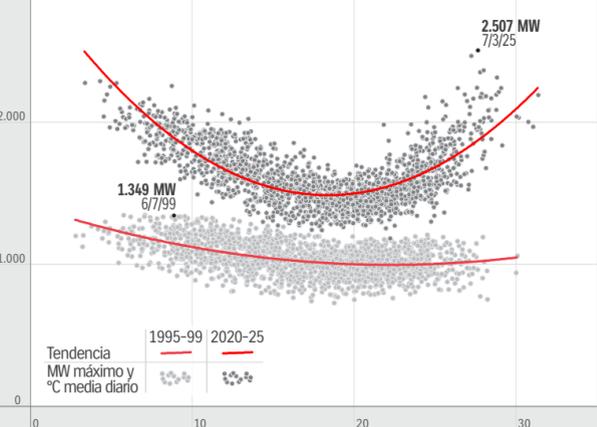
Antes de la transición energética en la matriz de generación, la cobertura de la demanda en los picos de consumo dependía en gran medida de la generación térmica a hidrocarburos y las importaciones. Con la incorporación de fuentes renovables como la eólica, la biomasa y la solar, estas han pasado a cubrir una proporción creciente de la demanda en los días de mayor consumo, logrando incluso que se exporte energía en los días de máxima demanda. Aun así, en situaciones excepcionales, como las sequías severas entre 2021 y 2023, fue necesario recurrir a una mayor proporción de generación térmica.

Pensando en el futuro, la electrificación del transporte y el crecimiento de la actividad industrial son posibles desarrollos que contribuirán a aumentar la base de consumo. Estos aumentos, junto con la expansión del acondicionamiento térmico eléctrico, impulsarán un crecimiento sostenido de la demanda, tanto en momentos de temperaturas extremas como en condiciones más templadas. A medida que avance este proceso de electrificación, será clave garantizar que la capacidad instalada y la flexibilidad del sistema sean suficientes para absorber futuros picos de consumo sin comprometer la estabilidad de la red ni aumentar la dependencia de la generación térmica. Para ello, será necesario incorporar sistemas de almacenamiento de energía y otras soluciones que permitan gestionar mejor los picos momentáneos de consumo.

La frecuencia con la que se han batido récords en 2025 indica un cambio en los patrones de consumo, consolidando a los veranos como los períodos de mayor exigencia para el sistema eléctrico. Si la incorporación de aire acondicionado sigue en aumento y las olas de calor se intensifican, es probable que los picos de demanda continúen creciendo en los próximos años. Esto hace que la planificación y la inversión en generación y distribución sean fundamentales para evitar problemas de capacidad en el futuro. Los picos de demanda no solo presionan la generación, sino que también exigen al máximo la infraestructura de distribución. Uruguay ha logrado responder a estos desafíos sin mayores inconvenientes, pero la tendencia sugiere que la presión sobre el sistema continuará en aumento.

## TEMPERATURA Y DEMANDA MÁXIMA DIARIA EN URUGUAY

Relación entre demanda máxima y temperatura promedio diaria en Uruguay para los períodos 1995-1999 y 2020-marzo de 2025, y máximos absolutos en cada período.

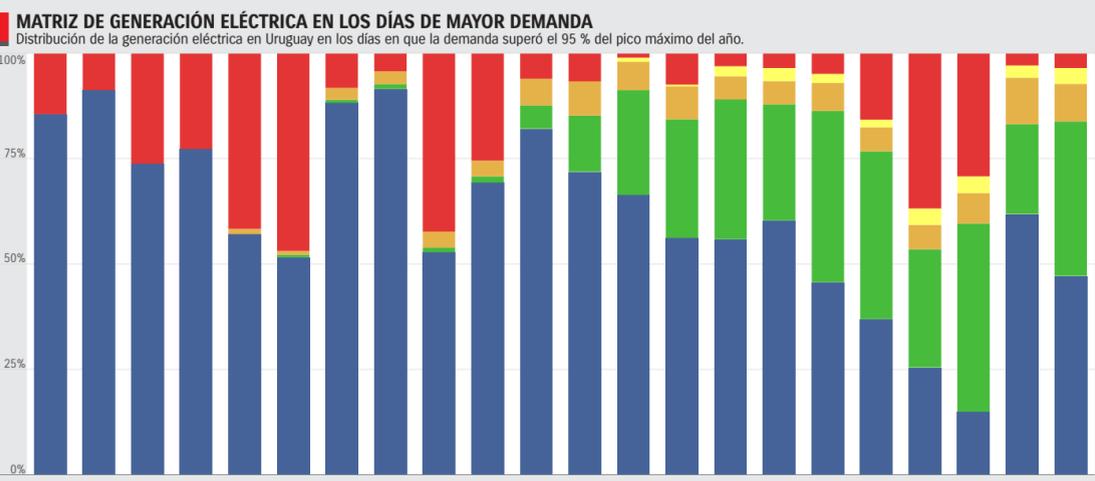


Este gráfico de dispersión representa cada día como un punto, ubicándolo según su temperatura promedio en el eje horizontal y su demanda máxima en el eje vertical. La línea de tendencia ayuda a visualizar el patrón general de la relación entre ambas variables.

Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base a datos de "Histórico de Máximos y Mínimos de Demanda y Potencias Eólicas" de UTE y de temperatura media diaria del "Banco datos agroclimáticos", INIA.

## MATRIZ DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN LOS DÍAS DE MAYOR DEMANDA

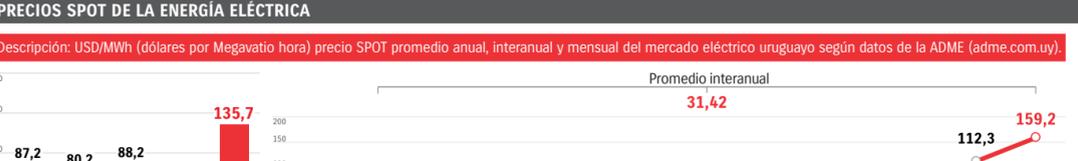
Distribución de la generación eléctrica en Uruguay en los días en que la demanda superó el 95% del pico máximo del año.



Fuente: Elaboración de SEG Ingeniería en base a datos de "Histórico de Máximos y Mínimos de Demanda y Potencias Eólicas" y de "Histórico Composición Energética por Fuente de Energía", UTE. Fotografía del encabezado de Freepik.com.

## PRECIOS SPOT DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Descripción: USD/MWh (dólares por Megavatio hora) precio SPOT promedio anual, interanual y mensual del mercado eléctrico uruguayo según datos de la ADME ([adme.com.uy](http://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/m <sup>3</sup>	GLP "Supergás" USD/kg	Gasoil USD/l	Nafta USD/l
Uruguay	131	250	0,73	1,66	2,05	1,18	1,82
Paraguay	36	63	-	-	0,82	0,95	1,05
Chile	162	246	0,63	1,71	2,06	1,03 <sup>a</sup>	1,34 <sup>a</sup>
Brasil	107	185	0,70	1,81	1,43	1,11	1,10
Argentina	109	124	-	0,43	0,99	1,19	1,15

Para el cálculo de la tarifa eléctrica del sector industrial, la estimación se realiza en base a una cuenta tipo con un consumo mensual de 400 MWh, desde agosto de 2008.

Nueva metodología para el cálculo de la tarifa eléctrica del sector residencial, vigente desde enero de 2025. La comparación regional de electricidad se basa en una metodología actualizada, que busca representar de manera más precisa la realidad considerando cuatro segmentos de consumo. Se consideran cuatro cuentas tipo, que en Uruguay corresponden a las tarifas Simple, Ponderación Básica, Doble Horario y Triple Horario, ponderadas según la cantidad de clientes a diciembre de 2024. En el resto de la región, se utilizan cuatro cuentas tipo, con los mismos consumos y ponderaciones que en Uruguay, en las principales distribuidoras de cada país, cubriendo al menos el 70% de la venta total de energía eléctrica en cada mercado. Esto incluye una distribuidora en Paraguay, tres en Chile, 17 en Brasil y 10 en Argentina. Los consumos utilizados corresponden al promedio anual por cliente y tarifa en Uruguay en 2024: 216 kWh para la tarifa Simple, 113 kWh para la Consumo Básico, 437 kWh para la Doble Horario y 522 kWh para la Triple Horario. La metodología completa está disponible en [www.segingenieria.com/category/indicadores/](http://www.segingenieria.com/category/indicadores/).

<sup>a</sup> Valor en moneda local sin cambios respecto al mes anterior por falta de actualización de la fuente.

## BARRIL DE PETROLEO BRENT

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

Precio promedio Febrero 2025	Mes anterior		Dos meses atrás		Doce meses atrás	
	Valor	Variación	Valor	Variación	Valor	Variación
75,44 USD	79,27 USD	-4,83%	73,86 USD	2,14%	83,48 USD	-9,63%