

DICIEMBRE
2024



Reporte

Generación eléctrica en América Latina y el Caribe





Nos une la energía

Este documento fue preparado bajo la dirección de
**Organización Latinoamericana de Energía
(OLADE)**

Año 2024:

Reporte de Generación Eléctrica en América Latina y el Caribe

Con este Informe inauguramos la publicación del nuevo: **“Reporte Mensual de OLADE de Generación Eléctrica”** que ofrece un análisis del comportamiento del sistema eléctrico en América Latina y el Caribe (ALC), presentando datos sobre generación eléctrica, participación de las diferentes fuentes de energía, así como comparaciones interanuales, mensuales y variaciones estacionales.

En esta oportunidad, además de los datos correspondientes al mes de diciembre 2024, se incluye un análisis de la generación eléctrica de todo el año 2024.

El sector eléctrico en ALC desempeña un papel clave en la sostenibilidad y desarrollo económico de la región, con una matriz de generación caracterizada por una alta participación de fuentes renovables.

El monitoreo de la generación eléctrica es esencial para comprender la evolución del mercado, la seguridad energética y el avance hacia la descarbonización y hacia una transición energética más justa y resiliente.

1. Generación Eléctrica 2024

En el año 2024 la generación eléctrica en ALC creció un 5.5%, impulsada principalmente por la expansión de centrales eólicas y solares fotovoltaicas, así como por una mayor participación del gas natural en la matriz eléctrica. Ver Figura 1.

Los países que tienen mayor influencia en el crecimiento de la generación eléctrica regional al 2024 son en orden de importancia: Brasil, México, Argentina, Chile y Colombia de acuerdo con el tamaño de sus sistemas energéticos y tasas de crecimiento anual.

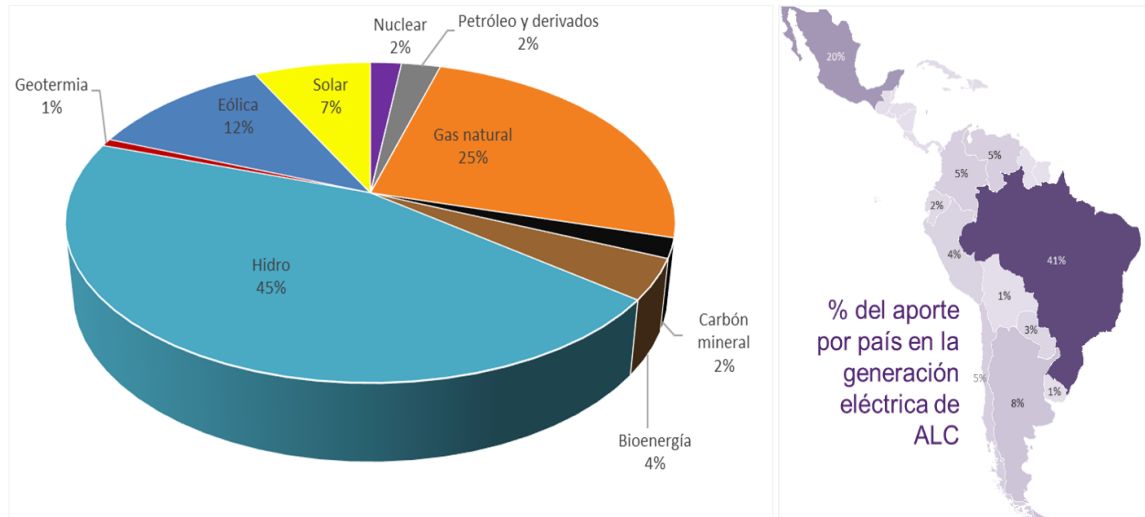
La participación de la generación eléctrica por fuente, en el año 2024, fue la siguiente:

- Hidroenergía (45%)
- Gas natural (25%)
- Eólica (12%)
- Solar (7%)
- Bioenergía¹ (4%), carbón mineral (2%), nuclear (2%), derivados del petróleo (2%) y geotérmica con el (1%).

¹ Bioenergía incluye biogás, biomasa (principalmente bagazo de caña) y biocombustibles.

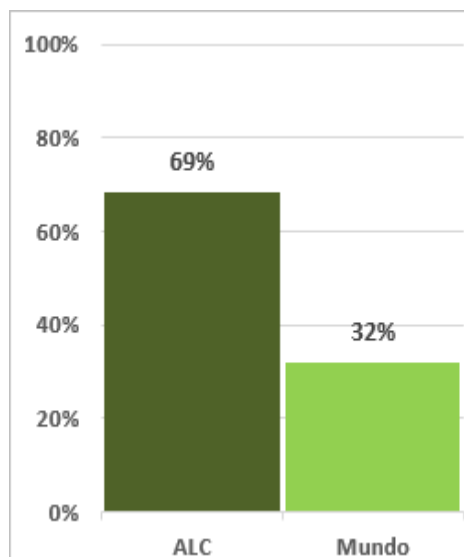
Las fuentes de generación eléctrica que registraron un crecimiento fueron: geotermia (48%), solar (39.7%), eólica (37.3%), gas natural (7.8%), hidroeléctrica (5.9%), nuclear (1.2%) y bioenergía (1.7%). En contraste, se observaron disminuciones en el uso de petróleo y sus derivados (-58.8%) y carbón (-36.9%).

Figura1: Generación eléctrica total por fuente y aporte de los países de ALC, 2024.



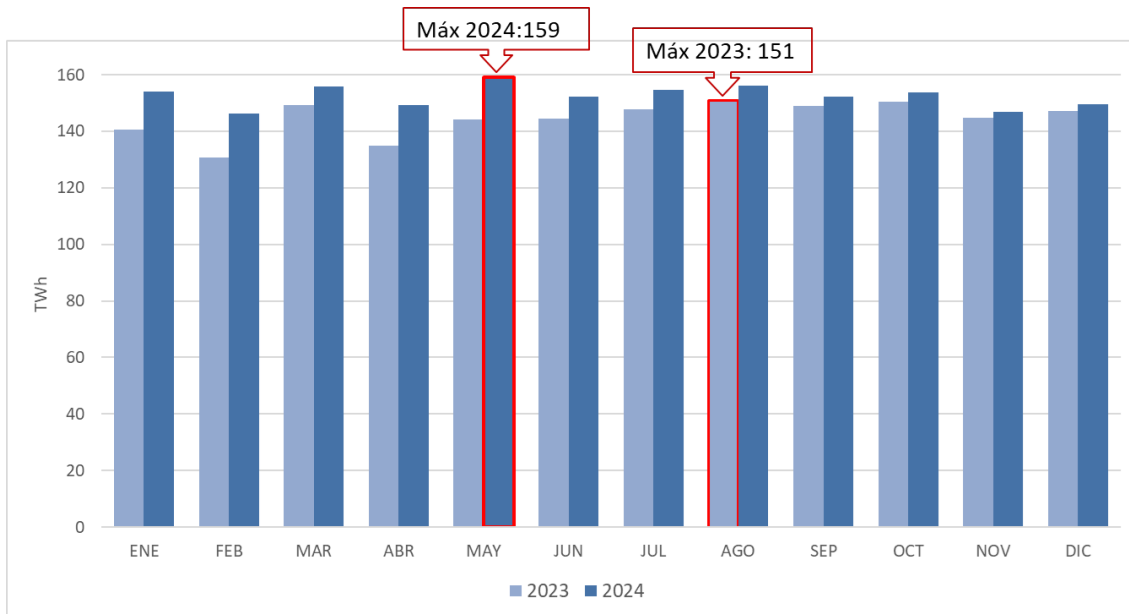
Como resultado, el índice de renovabilidad, que mide la proporción de electricidad generada a partir de fuentes renovables con relación a la generación total de electricidad, alcanzó el 69%, fue casi el doble de la media mundial, impulsado principalmente por la hidroenergía. Ver Figura 2.

Figura2: Índice de renovabilidad de ALC, 2024.



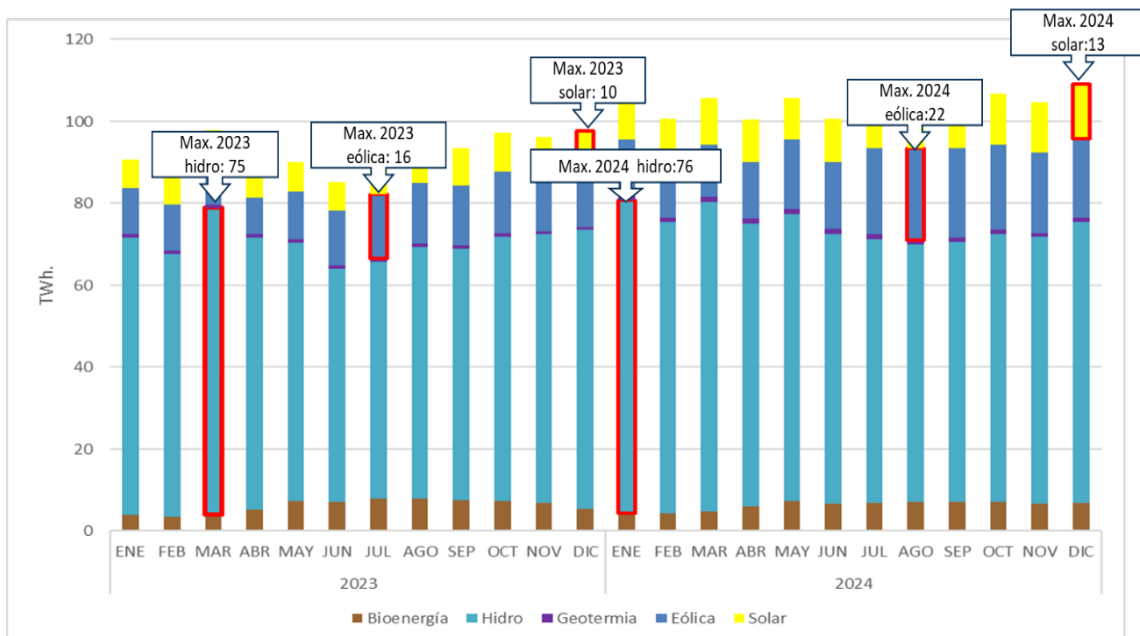
Durante los años 2023 y 2024 se observa que la **estacionalidad climática** influye en la generación eléctrica debido a la alta dependencia de la región en fuentes renovables principalmente la hidroenergía, solar y eólica. Los meses de mayor generación eléctrica fueron agosto del 2023 (151 TWh) y mayo del 2024 (159 TWh). Ver Figura 3.

Figura 3. Meses con mayor generación total de electricidad en ALC, 2023-2024.



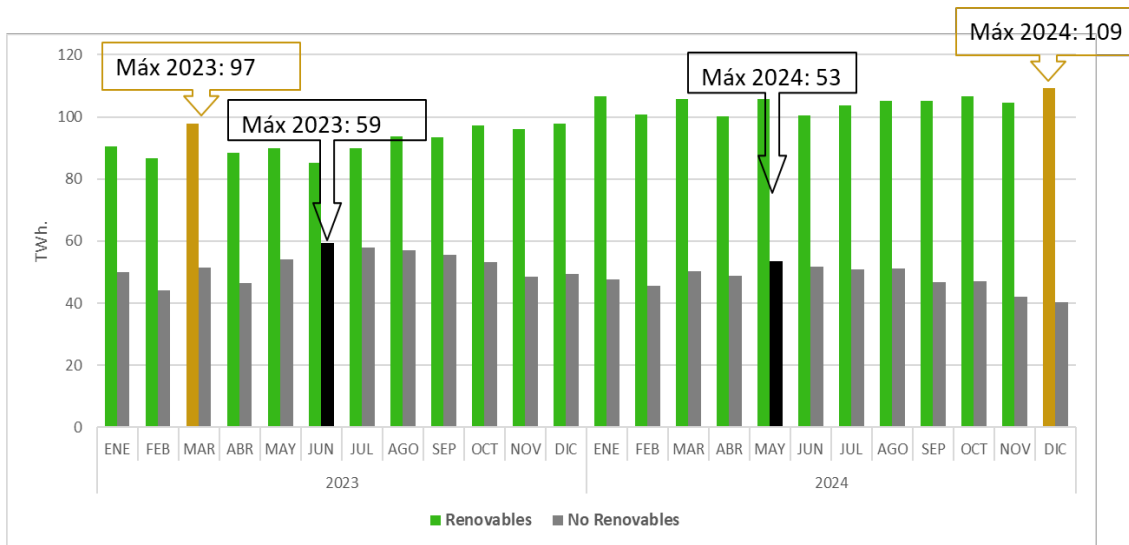
En cuanto a la generación hidroeléctrica, los valores más altos se registraron en marzo de 2023 (75 TWh) y enero de 2024 (76 TWh). La generación solar alcanzó su punto máximo en diciembre de ambos años, 2023 (10 TWh) y 2024 (13 TWh). Finalmente, la generación eólica tuvo su mayor producción en julio de 2023 (16 TWh) y agosto de 2024 (22 TWh). Ver Figura 4.

Figura 4. Meses con mayor generación de electricidad renovable: hidro, eólica y solar en ALC, 2023-2024.



La generación de electricidad a partir de fuentes renovables en ALC, alcanzó su punto máximo durante los meses de marzo de 2023 y de diciembre de 2024, como se muestra en la Figura 5.

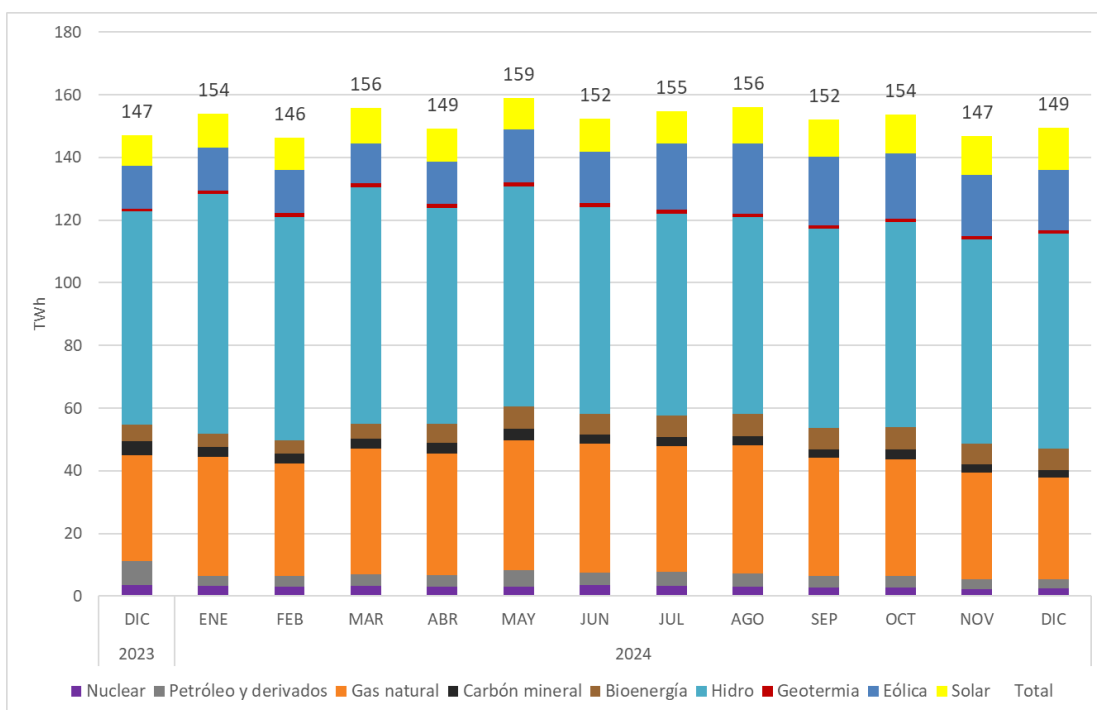
Figura 5. Meses con mayor generación de electricidad renovable en ALC, 2023-2024.



2. Generación Eléctrica - diciembre de 2024

En diciembre de 2024, la **generación de electricidad** en ALC alcanzó 149 TWh, lo que representó un aumento de 1.3% en la comparación interanual con respecto a diciembre de 2023. Ver Figura 6.

Figura 6. Generación de electricidad por fuente, ALC

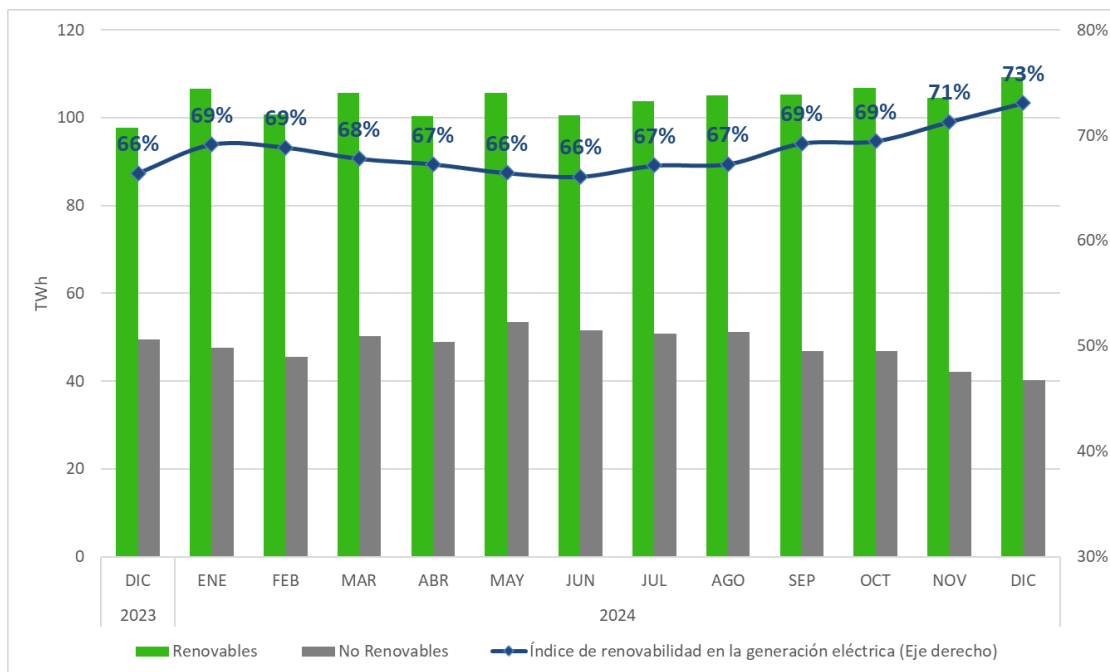


En cuanto a la participación de la **generación eléctrica por fuente**, en diciembre de 2024 fue:

- Hidroenergía (46%)
- Gas natural (22%)
- Eólica (13%)
- Solar (9%)
- Bioenergía (5%)
- Carbón mineral (1%), petróleo y derivados (2%), nuclear (1%) y geotermia (1%).

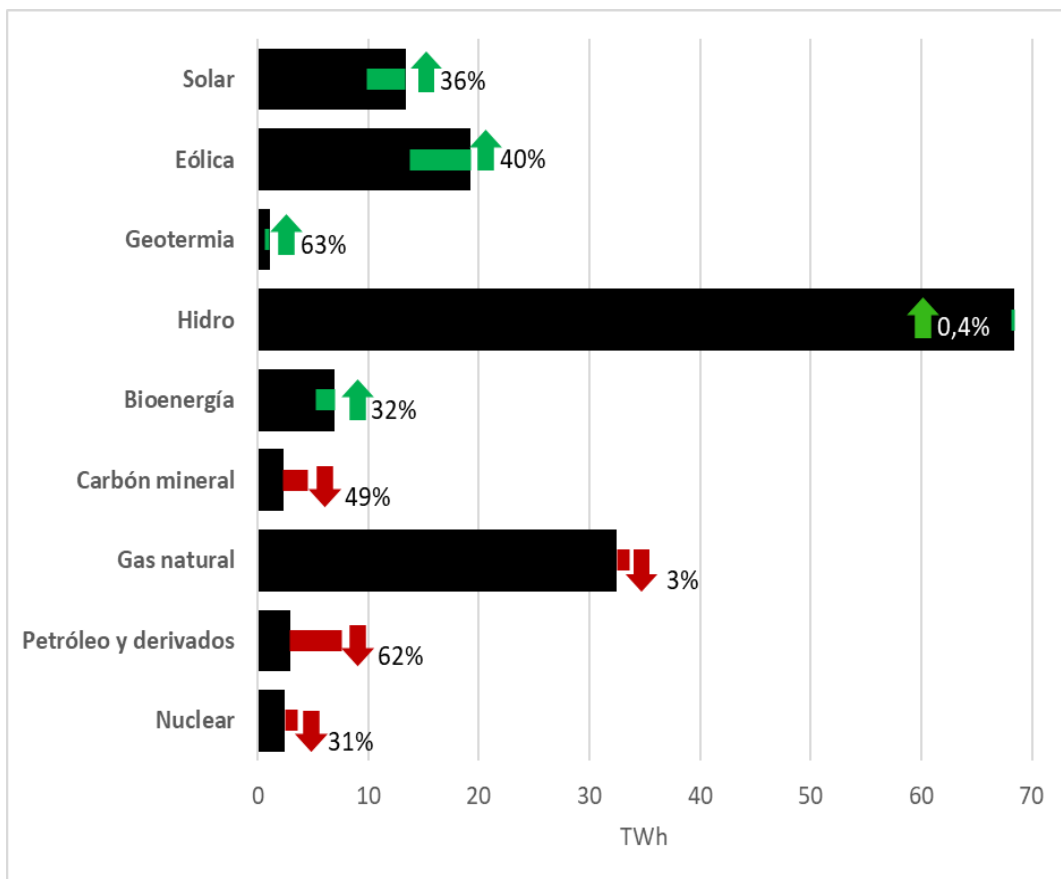
En diciembre de 2024, la generación con fuentes no renovables alcanzó 40 TWh, mientras que las renovables 109 TWh, logrando un índice de renovabilidad del 73%, de los cuales aproximadamente 10 países de la región contribuyeron significativamente a este resultado, con índices de renovabilidad superiores al 75%, de estos 6 fueron de Sudamérica y 4 de Centroamérica. Ver Figura 7.

Figura 7. Índice de renovabilidad en la generación eléctrica, ALC



La **variación interanual**, respecto a igual mes del año anterior, presentó una reducción en la generación con petróleo y sus derivados (-62%), carbón mineral (-49%), energía nuclear (-31%) y gas natural (-3%). Por otra parte, se registraron aumentos en la generación geotérmica (63%), eólica (40%), solar (36%), bioenergía (32%) y la hidroenergía (0.4%). Ver Figura 8.

Figura 8. Variación interanual de la generación eléctrica de ALC, a dic. 2024.



	Anual dic 23/dic 24	
Nuclear	-31%	↓
Petróleo y derivados	-62%	↓
Gas natural	-3%	↓
Carbón mineral	-49%	↓
Bioenergía	32%	↑
Hidro	0,4%	↑
Geotermia	63%	↑
Eólica	40%	↑
Solar	36%	↑



olade.org



@OLADEORG



@oladealc



Organización Latinoamericana de Energía OLADE



Conexiones Energéticas - OLADE



OLADE - Organización Latinoamericana de Energía

www.olade.org