

Día Mundial de la Energía

Chile lidera la transición energética en América Latina. En 2024, las energías renovables representaron el 69% de la matriz de generación eléctrica nacional, con un récord de 77% alcanzado en diciembre. El país superó ampliamente el promedio mundial del 41% de generación limpia y se consolidó como referente regional con una participación solar y eólica combinada del 34%.

Sin embargo, ese mismo año Chile perdió el 20% de toda su generación eólica y solar. Se desperdiciaron más de 5.900 GWh, un aumento del 148% respecto de 2023. Esa energía limpia que se botó podría haber abastecido el consumo anual de electricidad de 2.190.000 hogares chilenos.

La Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento (Acera) señala que el vertimiento de 2024 fue mayor a toda la nueva energía solar inyectada al sistema. El 80% de este desperdicio se debe a sobreoferta: mucha generación solar en el norte a horas en que no hay suficiente consumo o capacidad de transporte. El 20% restante corresponde a congestiones de transmisión. En diciembre de 2024, el 85% de las obras de transmisión supervisadas presentaba algún atraso.

Si el sistema hubiera gestionado esa energía vertida, la participación de las renovables en la matriz habría sido del 47% real en lugar del 40% computado efectivamente. Chile genera energía limpia récord, pero carece de infraestructura para transportarla, almacenarla y consumirla.

El almacenamiento mediante baterías es una solución crítica, dado que permite guardar el sol del día para la noche para equilibrar la oferta y la demanda. Chile lidera la región con 1,8 GW operativos y se proyecta que para este año ya operen 2.000 MW. Incluso existen solicitudes por más de 12.000 MW.

La industria y la minería consumen el 38% de la energía final del país. La intensidad energética del sector minero aumentó aproximadamente 70% en las últimas décadas, por lo que la electrificación de procesos y el uso de hidrógeno verde para reemplazar diésel en camiones son soluciones técnicas disponibles.

El transporte, por su parte, consume el 37% de la energía final. El rendimiento mixto promedio de vehículos livianos nuevos en Chile es de 15 kilómetros por litro, mientras que en la Unión Europea alcanza 20 kilómetros por litro. La electromovilidad aumentaría la demanda eficiente de energía limpia que hoy se vierte.

En los hogares, tener dispositivos en modo stand by representa entre el 5% y 10% del consumo eléctrico. Las nuevas viviendas deben alcanzar un ahorro térmico del 30% al 2026 y del 50% al 2050 mediante mejores estándares de construcción.

Chile transita de la cantidad a la gestión energética. Generar energía limpia récord es un logro que no debe ser opacado por la falta de transmisión, almacenamiento y consumo eficiente. La transición requiere infraestructura inteligente y un cambio cultural transversal, desde la minería hasta el hogar.