

Del colapso de las líneas de transmisión a la transición energética

Por Eduardo Schott, Investigador de SERC CHILE – UC.

En un contexto de rápida expansión de las energías renovables, Chile enfrenta un desafío crucial: la falta de capacidad de sus líneas de transmisión para manejar el aumento de la generación eléctrica, especialmente en regiones como Arica y Parinacota. Este problema, que refleja una tendencia global, resalta la urgencia de invertir en infraestructura para sostener el crecimiento de energías limpias y cumplir con los objetivos climáticos.

Partiremos por un importante consejo: no esperar a colapsar para comenzar a actuar. Ahora, hablemos de actualidad: en la Región de Arica y Parinacota la generación eléctrica se triplicó, pero las líneas de transmisión colapsaron, de acuerdo al reporte de prensa de La Estrella de Arica. El medio indicó que la energía proveniente de fuentes de energías renovables alcanzó 26.506 MWh, lo cual equivale a una expansión del 288%, respecto al mismo mes del año anterior. A esta situación, se le sumó que la generación de energía solar ha crecido 10 veces más en la zona, aportando 18.688 MWh al sistema. No obstante, de forma paralela, la reducción de renovables llegó a 429,5 GWh, aumentando casi dos veces su valor en relación con marzo de 2023. Con los antecedentes comentados, debemos resaltar que esta energía no puede ser ni consumida ni almacenada, ya que no hay capacidad suficiente en la zona para manejar tales volúmenes.

Un problema común

Este problema también se repite en diferentes partes de Chile. Pero, no es solo en nuestro país que las líneas de transmisión pasan a un segundo plano al momento de hablar de transición energética. Según un informe de la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés), Electricity Grids and Secure Energy Transitions, esta situación se repite en varios

países, por lo que es urgente avanzar para así seguir el ritmo del rápido crecimiento que tienen las energías limpias. Por esto, en el informe se menciona que para alcanzar todos los objetivos nacionales en materia de clima y energía, será necesario añadir o sustituir al menos 80 millones de kilómetros de líneas eléctricas de aquí a 2040. Es decir, tenemos una meta.

El rol de la inversión

Desde esa misma línea, el reporte menciona que la inversión –la que ha estado estancada en estos últimos años– debe duplicarse hasta superar los 600.000 millones de dólares al año de aquí a 2030. Para esto, la política mundial debe

entregar un empuje y avanzar para así alcanzar la meta de limitar el calentamiento global a 1,5 °C. Sobre todo, porque a nivel mundial, los proyectos de energías renovables van creciendo cada vez de forma más exponencial y según la IEA, 1.500 gigavatios de estos proyectos renovables están en etapas avanzadas de desarrollo y esperan luz verde para ser conectados a la red. Esto equivale a cinco veces más que lo que se agregó el año pasado, y mientras más pase el tiempo, mayor será el registro. Ahora, la tarea no es sólo inscribirse en esta carrera de transición energética, sino avanzar de manera clara en los objetivos para llegar a la meta de verdad. 

