

CÓMO AVANZAN LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN CHILE

Con el inicio de la construcción de la línea Kimal-Lo Aguirre y una cartera de 45 nuevas obras en evaluación, el sistema busca reforzar su red para acompañar el crecimiento renovable. Permisos, planificación institucional aparecen como los principales desafíos.

POR VALENTINA CÉSPEDES

Después de un largo camino de evaluaciones y revisión de permisos, la semana pasada comenzó la construcción de la megalínea Kimal-Lo Aguirre, que unirá Antofagasta con la Región Metropolitana, involucra una inversión cercana a US\$ 1.500 millones y se perfila como una de las infraestructuras eléctricas más relevantes de la década en el país. La obra —propiedad del consorcio formado en 2022 por Transelec, ISA Inversiones Chile y Chile HDVC Transmission SpA— busca aliviar las congestiones del Sistema Eléctrico Nacional, en un escenario donde la transmisión se consolidó como el principal cuello de botella de la transición energética.

Aunque en 2026 se espera la entrada de ocho proyectos y el Coordinador Eléctrico Nacional propuso 45 nuevas iniciativas de expansión —12 nacionales por US\$ 343 millones y 33 zonales por US\$ 384 millones—, el ritmo aún aparece desalineado frente al crecimiento renovable.

El director ejecutivo de la Asociación de Transmisoras de Chile, Javier Tapia, advierte que “es discutible que la cartera esté creciendo con la velocidad que requiere el sistema, ya que necesitamos duplicar la capacidad de transmisión al 2040”.

A juicio del ejecutivo, los mayores atrasos no están en la construcción, sino en las etapas previas: gestión territorial, servidumbres, concesiones eléctricas

y permisos ambientales. “Son procesos donde intervienen múltiples instituciones con criterios no siempre alineados, lo que genera incertidumbre y extensiones de plazo difíciles de anticipar”, señala.

En cuanto a las prioridades para seguir avanzando, Tapia sostiene que en el norte sigue siendo urgente aplicar refuerzos en 500 y 220 kV para evacuar generación solar y eólica. Ahí, Kimal-Lo Aguirre cumple un rol estructural para reducir desacoples. En la zona central, destaca el anillo de transmisión de Santiago para robustecer la seguridad, mientras que hacia el centro-sur, el proyecto Itahue-Hualqui —que ya cuenta con aprobación ambiental—, permitirá reforzar la conexión entre sistemas zonales y habilitar nueva generación renovable.

“Estos proyectos muestran la importancia de contar con procesos que permitan avanzar oportunamente desde la planificación a la ejecución”, relata.

El subgerente de planificación del Coordinador Eléctrico Nacional, Denison Fuentes, complementa que

actualmente existen 181 obras en desarrollo, entre nuevas instalaciones y ampliaciones. Respecto de las 45 iniciativas para 2026, afirma que “todas han sido decretadas porque contribuyen a la operación segura y económica de la red y habilitan nuevos puntos de conexión para generación, consumo y almacenamiento”. A su vez, destaca que Kimal-Lo Aguirre será determinante para la descarbonización, al reforzar

metidos.

Cuellos de botella

“Esta asimetría entre una generación que avanza con rapidez y una transmisión que se expande a un ritmo menor ha generado congestión estructural, restricciones operacionales y mayores vertimientos, afectando tanto a proyectos nuevos como existentes”, sostiene la directora ejecutiva de la Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento (Acera), Ana Lía Rojas. Explica que la generación renovable se desarrolla por iniciativa privada y proyecto a proyecto, mientras la transmisión opera bajo planificación centralizada, con fuerte intervención estatal y procesos regulatorios más extensos y complejos, tanto en lo ambiental como en lo territorial.

En esa línea, Tapia agrega que hoy existen cerca de 40 proyectos de transmisión y almacenamiento

que en el proceso de expansión de 2025, el Coordinador propuso 44 obras por US\$ 850 millones, pero el informe preliminar de la CNE consideró 23 por US\$ 320 millones, lo que, según afirma, evidencia la necesidad de fortalecer la planificación y mejorar la coordinación institucional.

Por su parte, Fuentes explica que la cartera de expansión responde a dos grandes necesidades: confiabilidad de la red y eficiencia económica. En materia de seguridad, advierte urgencia en reforzar zonas de alta demanda como la Región Metropolitana, donde se proyecta crecimiento asociado a data centers y electromovilidad, y también en redes zonales con infraestructura débil, como en Ñuble y Maule.

Agrega que la transmisión es la plataforma que conecta oferta y demanda y permite el desarrollo de la competencia en genera-

Según la Asociación de Transmisoras de Chile, es clave contar con procesos que permitan avanzar oportunamente desde la planificación a la ejecución de estos proyectos.

el corredor entre el norte renovable y el centro de consumo.

Por otra parte, Fuentes observa que las principales trabas no se concentran solo en transmisión nacional, sino también en redes zonales, con urgencias en regiones como Maule, Ñuble y O'Higgins para abastecer demanda actual y futura. En ese contexto, subraya que es clave que se ejecuten en los plazos compro-

en evaluación ambiental, por más de US\$ 4.500 millones, muchos asociados a sistemas de almacenamiento en baterías (BESS). A su juicio, el problema es que iniciativas de distinta complejidad se someten a los mismos criterios, con plazos promedio superiores a 200 días hábiles y casos que han superado los 1.400 días, como la línea Itahue-Hualqui. Además, recuerda

ción. Un despliegue oportuno, sostiene, reduce congestiones en corredores nacionales, facilita mayores flujos de energía renovable desde el norte y habilita nuevas demandas industriales, como el hidrógeno verde, contribuyendo a menores precios de suministro. Todo lo anterior, afirma, exige refuerzos de capacidad y nuevas líneas y subestaciones.