

CATALINA MUÑOZ-KAPPES

La falla que desencadenó ayer el corte de luz a nivel nacional se produjo en la línea de transmisión eléctrica Nueva Maitencillo-Nueva Pan de Azúcar 2x500kV, ubicada entre Vallenar y Coquimbo, según la empresa de transmisión ISA.

"Este incidente provocó la desconexión de ambos circuitos de la línea de transmisión Cardones-Polpaico 2x500 kV, generando posteriormente un corte masivo en el Sistema Eléctrico Nacional", señaló la empresa.

El voltaje se entiende como la tensión eléctrica, o la fuerza con la que se mueve la electricidad mediante un circuito. Es como si se tratara de la presión del agua en una manguera. Una pila pequeña puede tener 1,5 voltios. Un kilovoltio (kV) significa mil voltios.

"En un ejemplo práctico", comenta Humberto Verdejo, académico del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la U. de Santiago, "lo que pasó uno lo puede re-

lacionar con estas bicicletas que tienen dos personas que van pedaleando. Si por algún motivo se corta la cadena, las dos personas se ven afectadas en su totalidad".

Daniel Salazar, exdirector ejecutivo del Coordinador Eléctrico Nacional y socio director de la consultora Energie, señala que la línea de transmisión de 500 kV transporta el nivel superior de voltaje, como una "gran carretera".

"Previo a la desconexión, el Sistema Eléctrico Nacional operaba en forma normal, suministrando una demanda de aproximadamente 11.000 MW", indicó ayer la empresa transmisora ISA. "MW" corresponde a me-

gavatios y con ello se refleja la potencia eléctrica.

El ministro de Energía, Diego Pardow, comentó antes de las 21:00 horas que hubo varios intentos por reiniciar el sistema, sin resultados positivos. De acuerdo con el secretario de Estado, se estaba realizando un "cuarto intento para reponer el suministro de manera general entre las regiones de Arica y Los Lagos" cerca de las 20:00 horas. "El hecho de que no se haya repuesto es porque precisamente los protocolos y los mecanismos de emergencia no han funcionado hasta por tres veces hasta este momento", expuso.

La congestión en el tramo

Un informe del Coordinador Eléctrico Nacional del 1 de julio de 2024, titulado "Complemento a la propuesta de expansión de la transmisión", señalaba que "se evidencia que la congestión que antes se observaba en el tramo 2x500 kV Nueva Pan de Azúcar-Polpaico, se traslada al tramo 2x500 kV Nueva Maitencillo-Nueva Pan de Azúcar". La línea entre las subestaciones Nueva Maitencillo y Nueva Pan de Azúcar fue donde ocurrió la falla ayer.

Para Verdejo, "lo que pasó es que las dos líneas abrieron al

mismo tiempo y eso no debiese ocurrir en ningún caso. Ahora, todo apuntaría a que debiese ser por exceso de demanda, pero yo esperaría a la investigación del Coordinador y la SEC".

El académico comenta el evento particular es de "gran envergadura, porque afectó directamente a la columna vertebral del sistema eléctrico. Lo que pasa es que la falla es en un punto crítico en el sistema y se produce una desconexión en cascada, lo que demora mucho reponer el servicio".

Sin embargo, pese a que la línea de transmisión donde ocurrió la falla es importante, Salazar señala que no debió haber

Dónde ocurrió la falla, cómo se produjo y qué describía un informe previo

Problema de "gran envergadura (...) afectó directamente a la columna vertebral del sistema eléctrico", plantea especialista Humberto Verdejo, de la U. de Santiago.

afectado al sistema en la medida que lo hizo. "Fallas en la red, en el sistema de transmisión, ocurren con alguna frecuencia. Existen esquemas de control, de monitoreo y de protección para que esa falla no se propague. Por lo tanto, este nivel de afectación no tiene explicación", afirma.

"Aquí ocurrió mucho más que la falla de un elemento, una pieza, o un componente. Se deben estar superponiendo más problemas que la falla raíz", cree.

El desperfecto se produjo a las 15:16 de ayer, según ISA. "Desde el primer momento, ISA Interchile activó sus protocolos de emergencia y a las 16:00 horas informamos al Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) la disponibilidad de nuestros activos", indicó.

En una pauta de prensa a las siete de la tarde, el director ejecutivo del Coordinador Eléctrico Nacional, Ernesto Huber, señaló que la desconexión en la línea de transmisión fue la que provocó la perturbación masiva. Añadió que el Coordinador tiene 15 días hábiles para elaborar su estudio sobre la falla.