

Sergio Sáez y María José Giménez

**U**n problema en el sistema de telecomunicaciones fue clave en el apagón del 25 de febrero, afectando la coordinación y respuesta ante la falla.

El Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) entregó a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) el Estudio de Análisis de Falla (EAF) sobre el apagón del 25 de febrero, detallando su origen, propagación y recuperación.

El informe señala que la falla se originó cuando Interchile intervino en la línea Nueva Maitencillo-Nueva Pan de Azúcar sin solicitar el permiso correspondiente. "Esto se inició con una intervención que hizo ISA, respecto a la cual no pidió el permiso de trabajo. La normativa chilena es muy clara: para cualquier intervención de una instalación del sistema eléctrico, se debe formular una solicitud de trabajo", explicó Juan Carlos Olmedo, presidente del Consejo Directivo del CEN, en T13 Radio.

El 25 de febrero a las 13:35 horas, Interchile informó que el sistema de protección primario de la línea quedaría fuera de servicio, asegurando que el respaldo funcionaba al 100%. Sin embargo, a las 15:13 horas, reiniciaron el módulo de comunicaciones sin avisar al Coordinador, causando la desconexión total. "La falla es consecuencia de la intervención", aseguró Olmedo.

El Coordinador no pudo tomar medidas preventivas por falta de notificación. "El operador de ISA informó una limitación, pero no pidió autorización. En ese momento, no correspondía tomar medidas porque indicaron que no había riesgo", detalló Olmedo. La desconexión de ambos circuitos eliminó el 25% del suministro hacia el sur de Coquimbo, generando un apagón total del Sistema Eléctrico Nacional.

El Coordinador identificó fallas en los esquemas de mitigación y en algunas generadoras. "Los planes de recuperación de servicios son descentralizados. Se asignan a centros de operación que deben preparar zonas e islas para reconstruir el sistema. Es como armar un Lego", explicó.

#### Telecomunicaciones y fallo

Otro factor fue la falla en el SCADA y las telecomunicaciones de Transelec. "Transelec pierde su SCADA, que es el computador que monitorea la red y la te-

#### Desconexión, impacto, medidas

## Apagón del 25F: Informe revela fallas de ISA y Transelec y expone deficiencias en telecomunicaciones

Informe del Coordinador Eléctrico detalla fallas en la gestión y recuperación del suministro eléctrico, señalando omisiones en los protocolos y deficiencias en los sistemas de respaldo, lo que podría derivar en sanciones.



El presidente del consejo directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, Juan Carlos Olmedo.

lecomanda. Pierde la visión de su sistema, el control a distancia y las vías de comunicación de alta confiabilidad", agregó Olmedo. Además, los sistemas de respaldo no funcionaron adecuadamente. "Estos computadores deben tener una réplica en caliente, es decir, un espejo del principal. Y en este caso, ese sistema estaba apagado", denunció.

Frente a estos hallazgos, el CEN encargó auditorías a Interchile y Transelec para evaluar sus sistemas de control, protecciones y telecomunicaciones. Además, el informe será analizado por el

Power Research Institute (EPRI) y un grupo de académicos chilenos para mejorar la confiabilidad del sistema eléctrico.

Olmedo enfatizó que el apagón pudo haberse evitado con los protocolos adecuados. "Si ISA hubiera informado el evento en el momento apropiado y solicitado el permiso de trabajo, nuestros técnicos habrían evaluado el riesgo y tomado medidas para mitigar el impacto", aseguró.

El CEN subrayó que no tiene atribuciones fiscalizadoras, sino que recopila información y verifica el cumplimiento normativo. "Nosotros monitoreamos la

disponibilidad del SCADA y los canales de voz. Si se detecta una caída en la disponibilidad, se reporta a la autoridad para que tome las medidas correspondientes", explicó Olmedo.

Fuentes cercanas a la empresa Transelec señalan que la compañía está revisando en detalle el informe, pero que el principal punto sería aclarar que los centros de control de transmisión locales en aquellas subestaciones críticas y las comunicaciones estuvieron siempre operativas.

#### Mirada experta

El informe del CEN generó un debate sobre responsabilidades. Humberto Verdejo, del Departamento de Ingeniería Eléctrica USACH, indicó que la falta de notificación de ISA fue clave en el apagón. "El coordinador no tenía cómo saber que se iba a generar este reseteo porque la normativa establece que cualquier mantenimiento debe ser avisado y autorizado por el coordinador eléctrico", afirmó Verdejo. Según el experto, esto podría derivar en una denuncia formal ante la SEC.

Miguel Pelayo Serna, abogado de Arteaga Gorziglia, destacó la importancia del informe. "El informe es extenso, con casi 400 páginas, y ofrece un análisis detallado de los sucesos previos y posteriores al apagón", señaló Serna. Confirmó que la falla se originó en la línea Nueva Maitencillo - Nueva Pan de Azúcar y que "se habría confirmado una intervención de trabajo no autorizada ni informada en las instalaciones de la empresa propietaria de la línea donde se originó el apagón, y que dicha intervención habría coincidido con el momento del incidente".

Ambos expertos coinciden en que el informe podría llevar a sanciones. Verdejo advirtió sobre fallas en el sistema de comunicación de la empresa transmisora, lo que dificultó la recuperación. Pelayo señaló que "no es posible señalar a un culpable de manera definitiva", pero que la empresa propietaria de la instalación podría enfrentar investigaciones y sanciones. También advirtió sobre posibles incumplimientos de otras empresas que afectaron la reposición del suministro. Ambos subrayaron la necesidad de aprender del incidente para evitar futuros apagones y mejorar la seguridad del sistema eléctrico.

“

Esto se inicia con una intervención que hizo ISA, respecto a la cual no pidió el permiso de trabajo"

Juan Carlos Olmedo,  
Coordinador Eléctrico en T13

“

Se habría confirmado una intervención de trabajo no autorizada ni informada en las instalaciones de la empresa propietaria de la línea",  
Miguel Pelayo, abogado de Arteaga Gorziglia

“

El coordinador no tenía cómo saber que se iba a generar este reseteo",  
Humberto Verdejo, académico del Departamento de Ingeniería Eléctrica USACH