

ANT.: Estudio de Análisis de Falla, EAF N° 465/2024

MAT.: Proceso STAR “Informe de Análisis de Falla”,
Instruye revisión y reenvío de información del
ANT. de acuerdo a lo que se indica.

DE : JEFE DIVISIÓN INGENIERÍA DE ELECTRICIDAD

A : SR. DIRECTOR EJECUTIVO COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL

En relación con el Estudio de Análisis de Falla (EAF) mencionado en el ANT., esta Superintendencia ha constatado deficiencias en el análisis y entrega de información por parte del Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), lo que obstaculiza el cumplimiento de las funciones fiscalizadoras de esta Superintendencia, en aspectos tales como la asignación de responsabilidades en los hechos descritos.

El pronunciamiento del Coordinador señala:

“a) Se produjo la desconexión forzada del transformador 220/110 kV N°1 de S/E Quelentaro, por operación de su protección de sobrecorriente de fase, a causa de sobrecarga, debido al aumento en la generación conectada en el sistema de transmisión aguas abajo de la S/E.

A raíz de la desconexión forzada del transformador N°1 220/110 kV de S/E Quelentaro, se produjo la pérdida de aproximadamente 46.21 MW de consumos en la SS/EE Alcones, La Esperanza, Lihueimo, Marchigüe, Paniahue, Portezuelo, Santa Cruz, Santa Rosa (CGE), Las Arañas, Alhué, Chocalán, El Peumo y Mandinga.

Con lo anterior, y en base al análisis realizado en el punto 7 de este informe, es posible indicar un correcto desempeño de los sistemas de protección asociados a los paños HT1 y H1 de S/E Quelentaro, como también se concluye correcta la operación de los sistemas de protección asociados a los paños F3 y F4 de S/E La Estrella. Respecto de la operación de protecciones en S/E Cardonal, no se dispone de los suficientes antecedentes para concluir respecto a sus desempeños.

b) No se evidenciaron incumplimientos normativos en el desarrollo del evento que provocó la desconexión forzada del transformador N°1 220/110 kV de S/E Quelentaro.

c) No se evidenciaron incumplimientos asociados al elemento afectado por la falla, reportados en la versión vigente del “Informe Anual de Cumplimientos, Artículo 1-14 Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio”.

d) Para el desarrollo de la falla no hay observaciones respecto de la aplicación de los Planes de Recuperación de servicio asociados a las instalaciones involucradas, ni de las actuaciones del CDC y los respectivos CC durante la falla del día 04 de septiembre del 2024.

El CEN no identifica a los involucrados en la falla, ya que únicamente señala que la causa se debe a una sobrecarga provocada por el aumento súbito de la generación conectada en el sistema de transmisión aguas debajo de la S/E. En este contexto, “presume” un correcto



desempeño del sistema de protecciones asociados a los paños HT1 y H1 de S/E Quelentaro, como también se concluye correcta la operación de los sistemas de protección asociados a los paños F3 y F4 de S/E La Estrella. Respecto de la operación de protecciones en S/E Cardonal, no dispone de los suficientes antecedentes para concluir respecto a sus desempeños. A su vez, en el informe se clasifica la falla como una “Sobrecarga”, lo cual puede considerarse válido, de acuerdo a lo señalado en el informe donde, con los registros de señales análogas de corriente, analizadas en el informe, se concluye que no se visualizan sobrecorrientes en el lado de 220 kV (señales *K1:F1-IA A*, *K1:F2-IB B*, *K1:F3-IC C* y *K1:F4-IG G*), ni en el lado de 110 kV (señales *K2:M1-IA A*, *K2:M2-IB B*, *K2:M3-IC C* y *K2:M4-IG G*). Sin embargo, el análisis realizado no es lo suficientemente exhaustivo ni coherente, ya que no se evalúa de manera efectiva si la falla fue consecuencia directa del fenómeno físico descrito, ni se determina quién o qué fue responsable del aumento súbito de la generación. Tampoco se tiene certeza sobre la coordinación y el funcionamiento de las protecciones, principalmente al señalar que no dispone de antecedentes suficientes que permitan concluir el desempeño de operación de las protecciones de las S/E Cardonal, lo que limita la capacidad de determinar si las protecciones actuaron correctamente.

Estos aspectos son críticos, considerando las asignaciones de responsabilidades que generarían eventuales acciones administrativas y obligaciones de compensación bajo la Norma Técnica de Indisponibilidad de Suministro y Compensaciones (NTISyC).

Es relevante señalar que, en la letra b) del pronunciamiento, se indica que no se evidenciaron incumplimientos normativos en el desarrollo del evento que provocó la desconexión forzada del transformador N°1 220/aa0 kV de la S/E Quelentaro. Sin embargo, este análisis resulta insuficiente ya que no se lleva a cabo una evaluación detallada y exhaustiva sobre si el aumento en la generación superó los límites establecidos o las capacidades operativas previstas.

Como consideración a lo señalado anteriormente, se devuelve el EAF 465/2024 al objeto de incorporar las observaciones descritas a fin de tener un correcto análisis de los hechos que concurren en la interrupción del suministro.

El nuevo EAF deberá ser remitido en un plazo máximo de 5 días hábiles contados desde la notificación del presente Oficio. Además, deberá ser actualizada la información del EAF en la plataforma del CEN con la última versión.

Toda la información proporcionada deberá indicar como referencia el Caso TIMES N° 2143918.

Saluda atentamente a Usted,

MARIANO CORRAL GONZÁLEZ
Jefe División de Ingeniería de Electricidad

Distribución:

- Director Ejecutivo CEN
- DGTE
- Of. de Partes



Caso:2143918 Acción:3806189 Documento:4312734
V°B° BVR/JNS

2/2

<https://wlhttp.sec.cl/timesM/global/imgPDF.jsp?pa=3806189&pd=4312734&pc=2143918>

Dirección: Avenida Bernardo O'Higgins 1449 – Santiago Downtown, Santiago Chile - www.sec.cl