

GTX-CEN-2025-058

Valparaíso, lunes 15 de septiembre de 2025

Señora

Gretchen Zbinden V

Subgerente de Análisis y Soporte Operacional

Coordinador Eléctrico Nacional

Presente

Ref.: Carta DE 05600-25 con fecha 12 de septiembre 2025.

De nuestra consideración,

Respecto de vuestras consultas relacionadas a la apertura intempestiva de los interruptores 52CT1 y 52CT2 de S/E Linares Norte, ocurrida a las 22:40 horas del día 11 de junio de 2025, podemos responder lo siguiente:

- ***Se solicita aclarar el punto exacto de la falla, indicando si ocurrió aguas arriba o aguas abajo del interruptor 52C4, el cual registra una operación presuntamente fallida según los eventos mostrados a continuación. Para estos efectos, se considera que el interruptor 52C4 correspondería al interruptor 52C1 según unilineal de la S/E Linares Norte (página siguiente) y al equipo denominado "31-4392" del alimentador Linares Sur según lo indicado en el diagrama unilineal incluido en su Informe de Falla de 5 días.***

Según lo que se indicó en Informe de Falla de 5 días (IF-TX-59), no se encontró evidencia física de falla en instalaciones de transmisión. Por lo anterior, Chilquinta Transmisión S.A. se compromete a realizar una simulación con el objetivo de acotar el punto de origen de la falla. Dicho análisis se entregará, a más tardar, el 15 de octubre del presente año.

Sin embargo, adjunto a esta carta y en respuesta a la segunda observación realizada por vuestra representada, se envía el Estudio de Coordinación de Ajustes de Protecciones vigente de Subestación Linares Norte.

Respecto al interruptor consultado, se informa que el equipo corresponde a instalaciones de distribución, propiedad de empresa Luz Linares S.A.

- ***Motivo por el cual una falla ocurrida en el alimentador Linares Sur se propagó, ocasionando la apertura de los interruptores 52CT1 y 52CT2 de la S/E Linares Norte, acompañado de la coordinación de protecciones vigente entre los paños CT1, CT2, C1 y C2 (este último equipo denominado “31-4391” del alimentador Linares Norte, según lo indicado en el diagrama unilineal incluido en su Informe de Falla de 5 días).***

Al no encontrar evidencia física de falla en instalaciones de transmisión, Chilquinta Transmisión S.A. se compromete a realizar una simulación con el objetivo de acotar el punto de origen de la falla. Dicho análisis se entregará, a más tardar, el 15 de octubre del presente año.

Adjunto a esta carta, se envía el Estudio de Coordinación de Ajustes de Protecciones ECAP llamado “07224ap Estudio protecciones SE Linares Norte ver 1.1.pdf” de fecha febrero 2025, vigente para Subestación Linares Norte.

- ***Envío de un diagrama unilineal que identifique de manera precisa las protecciones que operaron y las que no lo hicieron correctamente durante el evento. Además, la topología previa a la falla en el recinto de distribución en S/E Linares Norte, en particular el estado del desconectador 89CS-3 (equipo denominado 89C2-4 según lo indicado en el diagrama unilineal incluido en su Informe de Falla de 5 días), con el objetivo de analizar la propagación de la falla y fundamentar el motivo de la apertura por protecciones del interruptor 52CT2.***

Se realizará la actualización del diagrama funcional de la subestación en donde se presenten las protecciones de transmisión que realizaron disparo efectivo hacia los interruptores.

Adicionalmente, con el objetivo de aclarar y unificar el nombre de los equipos, se cargará en Infotécnica una nueva versión del Diagrama Unilineal Funcional DUF que identifique claramente los equipos de la subestación Linares Norte.

Ambos puntos indicados en el párrafo anterior serán realizados a más tardar el 30 de septiembre del presente año.

En relación con la topología previa a la falla, se envía anexo a esta carta, el esquema previo a la falla, donde se presentan los estados de todos los interruptores.

- ***Considerando la ubicación de los TTPP que le entregan la medida de tensión a la barra 66 kV de S/E Linares Norte, se solicita aclarar el comportamiento anormal de las señales de tensión previo a la falla (que se evidencia de los registros de protecciones del paño CT2).***

En informe de falla N°IF-TX-59 se incluyó en la oscilografía del relé SEL 751 del paño CT2, los registros de una señal de potencial que no corresponde al potencial de barra de 13,2kV, por lo cual solicitamos al Coordinador no tomar en cuenta dicha señal.

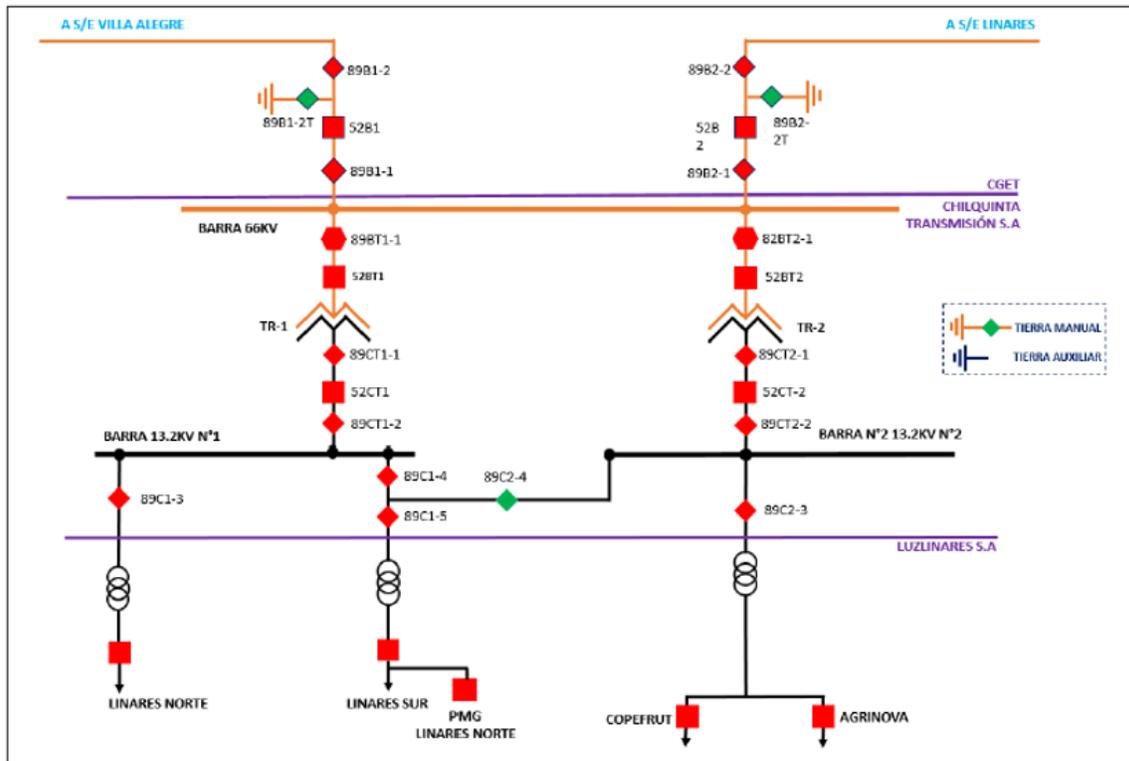
Tal como se puede apreciar en ECAP vigente mencionado anteriormente, el relé SEL 751 del paño CT2 no posee funciones de protección de voltaje ni protecciones direccionales y por lo tanto no se consideran potenciales para su funcionamiento.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

Jaime Acevedo Salinas
Gerente de Transmisión

ANEXO N°1

A continuación, se presenta el esquema operativo en Subestación Linares Norte previo a la falla.



Nota:

En color rojo se presentan los equipos en estado cerrado.

En color verde se presentan los equipos en estado abierto.

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN