

INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX



**INFORME DE FALLA EN LINEA
DE 110 KV
S/E MEJILLONES – S/E ENAEX**

**AREA ELECTRICA
GERENCIA DE OPERACIONES Y
MANTENIMIENTO**

REF.: Informe Correlativo DE05796-23

IF: 2023004599

INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX

CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES GENERALES.....	3
1.1.	ANTECEDENTES DE LA FALLA	3
1.2.	DETALLE DE LO OCURRIDO.....	3
1.3.	CAUSA BÁSICA U ORIGEN DE LA FALLA	4
1.4.	PROPOSICION DE ORIGEN DE LA FALLA.....	4
1.5.	REVISIÓN Y ACCIONES CORRECTIVAS	4
1.6.	ACCIONES CORRECTIVAS DE CORTO PLAZO	4
1.7.	ACCIONES CORRECTIVAS DE LARGO PLAZO	4
2.	ANTECEDENTES ADICIONALES SOLICITADOS	5
2.1.	SOLICITUD 1	5
2.2.	SOLICITUD 2	5
2.3.	SOLICITUD 3	6
	ANEXO 1 FOTOGRAFIAS	7

	PLANTA PRILLEX AMERICA	Fecha: 26-01-2024
INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX		

1. ANTECEDENTES GENERALES

N° CDEC de Falla (1):	IF: 2023004599
Razón Social de Empresa:	ENAEX S.A.
RUT Empresa	90266000-3
Representante Legal	Juan Andres Errazuriz Dominguez
Dirección	El Trovador 4253, 7550079 Santiago, Las Condes, Región Metropolitana
Centro de Control:	CC Transmisión Engie
Responsable del IF:	Carlos Arturo Mora Jara
Causa de la falla: ID	Corte de conductor
Fecha de envío	24-nov-23

1.1. ANTECEDENTES DE LA FALLA

Fecha hora Inicio	18-11-2023 5:04
Fecha hora Término	18-11-2023 20:08
Causa de la Falla: ID OPE10	Falla de material debido a fatiga
Instalación Afectada:	S/E Enaex
Comuna: CUT 2102	Mejillones
Equipo Fallado/Desc: ID 1884	MEJILLONES - ENAEX 110KV C1
Fenómeno Físico: ID OPE10	Falla de material debido a fatiga
Elemento: ID TX2	Conductores
Fenómeno Eléctrico: DI21N	Distancia residual
Modo de Operación: ID 13	Opera según lo esperado
Ubicación Falla [Estructura N°] (3):	N° 10

1.2. DETALLE DE LO OCURRIDO

DETALLES	Siendo las 05:04 hrs. se produce desconexión intempestivo de línea 110 kV Mejillones - Enaex. Causa: corte de conductor en estructura N° 10 fase A, pérdidas de consumos: 3,8 MW
-----------------	---

INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX**1.3. CAUSA BÁSICA U ORIGEN DE LA FALLA**

CAUSA	Corte de conductor fase A en estructura N° 10.
--------------	--

1.4. PROPOSICION DE ORIGEN DE LA FALLA

ORIGEN	Caso fortuito o fuerza mayor
---------------	------------------------------

1.5. REVISIÓN Y ACCIONES CORRECTIVAS

REVISIÓN DE INSTALACIONES	Durante el corte de energía se revisan las instalaciones desde la subestación Enaex hacia los consumos, no detectando anomalías en Planta Prillex, además se revisan la líneas de alimentación detectando la rotura del conductor en la estructura 10. Las demás líneas se encuentran habilitadas sin corte en su extensión.
----------------------------------	--

1.6. ACCIONES CORRECTIVAS DE CORTO PLAZO

ACCIONES CP	Acción Correctiva 1 CP: Se repara línea cortada durante el día y se repone el suministro eléctrica a S/E Enaex.
--------------------	---

1.7. ACCIONES CORRECTIVAS DE LARGO PLAZO

ACCIONES LP	Acción Correctiva 1 LP: Realizar el cambio de las 3 líneas aéreas, esto se está planificando para realizar durante el transcurso de este año y 2024, debido a las coordinaciones operacionales que se deben tener antes de realizar la desenergización del complejo Planta Prillex.
--------------------	---

	PLANTA PRILLEX AMERICA	Fecha: 26-01-2024
INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX		

2. ANTECEDENTES ADICIONALES SOLICITADOS

2.1. SOLICITUD 1

Cronograma de trabajo, con fechas definidas, que incluya las tareas necesarias para la sincronización en forma automática de la estampa de tiempo de la protección ABB-RED670 del paño H4 de S/E Mejillones, dado que presenta un desfase de aproximadamente 1 hora y 34 minutos con respecto al horario real de la falla, con el fin de cumplir con la Hora Oficial (UTC -0) establecida en la NTSyCS.

RESPUESTA 1:

Actualmente nos encontramos en la evaluación técnica con la empresa SIGMA para realizar el levantamiento y posterior planificación de los trabajos necesarios para realizar la sincronización automática de la estampa de tiempo de la protección descrita en la solicitud. Esperamos poder realizar estos trabajos en el mes de Marzo de 2024 principalmente por coordinaciones operativas y evaluaciones de riesgos dentro del complejo Prillex.

2.2. SOLICITUD 2

Registros oscilográficos y de eventos de las protecciones operadas en formato COMTRADE del paño H4 de S/E Mejillones, que permitan verificar la función de protección operada, considerando que, según los registros enviados, solo se observa la activación de señales digitales asociadas a la función de baja tensión (27), lo que posiblemente pueda corresponder a un evento posterior, o que los registros correspondan a una protección ubicada en S/E Central Diésel Enaex, lo que no es consistente con la función de protección declarada como operada (21N) en S/E Mejillones.

RESPUESTA 2:

Se enviaron los antecedentes a la empresa SIGMA quienes son nuestros asesores técnicos en sistemas de protección, de manera de determinar la causa de esta inconsistencia y planificar los ajustes o modificaciones necesarias para dar cumplimiento a este punto.

INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX**2.3. SOLICITUD 3**

Eventuales acciones correctivas y/o preventivas adoptadas.

RESPUESTA 3:

Como acciones correctivas se realizó el cambio por conductores nuevos de similares características de las 3 líneas de 110 KV entre las estructura 6 a la 12 el día 12 de Enero de 2024, se encuentra en planificación los cambios de los tramos restantes durante el año 2024 y 2025 principalmente por condiciones operativas de manera de poder contar con el complejo prillex disponible de manera segura para realizar esta intervención.

- Cambio de tramo en estructura 12 -14 Julio 2024
- Cambio de tramo en estructura 4 - 6 Febrero 2025
- Cambio de tramo en estructura 14 - 16 Febrero 2025

Por el lado de las acciones preventivas se incrementará el plan de inspecciones al sistema de transmision desde S/E MEJ a S/E ENAEX desde marzo 2024 de manera de evaluar y mitigar posibles riesgos del sistema de transmision en 110 KV

INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX

ANEXO 1 FOTOGRAFIAS



Fotografía 1 – Conductor Cortado

INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX



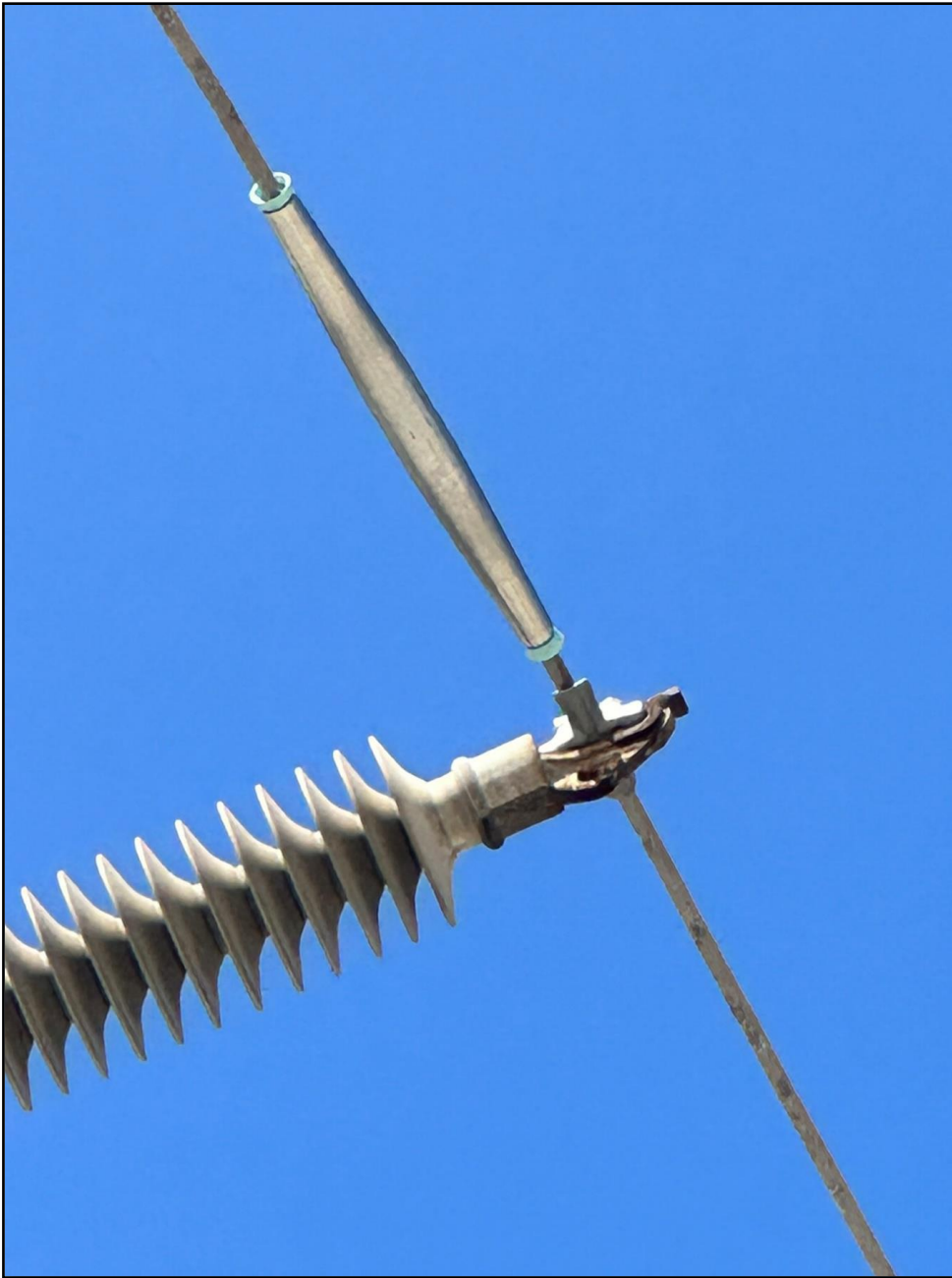
Fotografía 2 – Postación de Conductor Cortado

INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX



Fotografía 3 – Postación Georreferenciada

INFORME DE FALLA LINEA 110 KV MEJILLONES - ENAEX



Fotografía 4 – Reparación del conductor