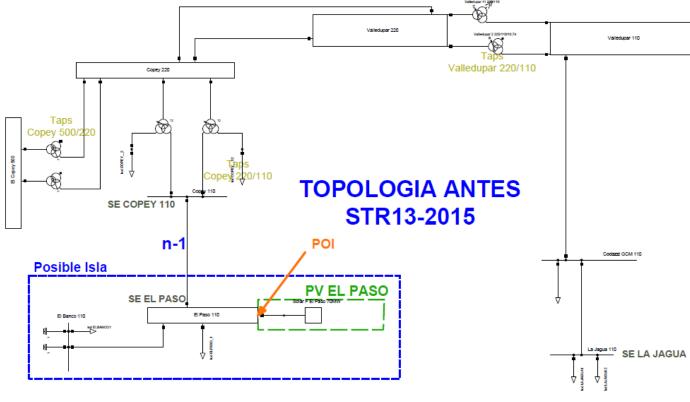


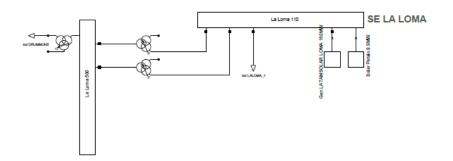
## **Central PV El Paso**

Proceso de entrada en Operación Comercial con implementación de protección anti-isla tipo Intertrip en proceso de implementación.

## **TOPOLOGIA ANTIGUA SE EL PASO**







#### TOPOLOGIA ANTIGUA SE EL PASO



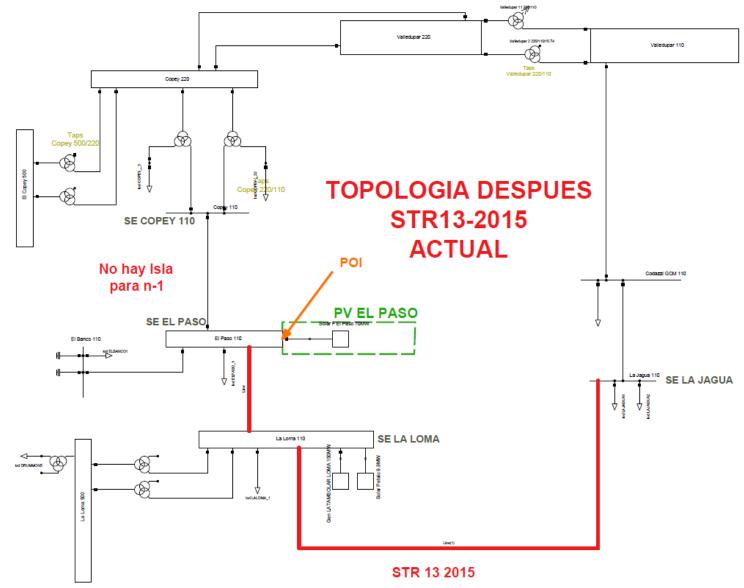
#### Condición antigua

En la condición de antigua (antes del 05/12/2023): Se han presentado 2 islas en 5 años de operación de la planta:

- El 17 de Marzo del 2022 se presentó un evento de isla en que la central solar El Paso quedo alimentado a El banco aislada de la red por 1,08 segundos.
- Posterior a este evento ENEL implemento esquemas de protección de respaldo en el punto de conexión línea El Paso – La Cuna.
- El 11 de noviembre del 2022 se volvió a presentar un evento de isla y en menos de un segundo se realizó la apertura del interruptor del parque.
- No se tiene registro de más eventos de condición de isla a la fecha de hoy.

### **TOPOLOGIA ACTUAL SE EL PASO**





#### ANALISIS TOPOLOGIA ACTUAL SE EL PASO



Escenarios	Línea El Paso - Copey	Línea El Paso – La Loma	Carga = Generación	Condición de Isla
1	Fuera de servicio	Fuera de servicio	Si	Si
2	Fuera de servicio	Fuera de servicio	No	No
3	Fuera de servicio	En servicio	Indiferente	No
4	En servicio	Fuera de servicio	Indiferente	No
5	Fuera de servicio	Fuera de servicio	No	No
6	En servicio	En servicio	Indiferente	No

Para una contingencia de n-1 no se generan las condiciones necesarias para que se configure una isla no intensional.

#### TOPOLOGIA ACTUAL SE EL PASO



#### Condición actual (a partir del 05/12/2023)

De acuerdo a la tabla anterior para una contingencia **n-1**, no se es posible que se configure una Isla no intencional.

- Con la entrada comercial del proyecto STR13-2015 (Línea La Loma El Paso), los esquemas
  de protección de respaldo implementados y los esquemas de protección propios del proyecto solar El
  Paso, minimizan las posibles condiciones que permiten configurar una isla no intensional en el punto de
  interconexión de la subestación EL Paso.
- Para aumentar las condiciones de seguridad del sistema potencia, para cubrir el escenario 1 descrito en la tabla de análisis, se implementará un esquema de protección anti-isla tipo intertrip, el cual está aprobado por el OR y TR y actualmente está en proceso de implementación.

### Solicitud al Consejo



Debido a que la implementación de esquemas de protección 'anti-isla tipo intertrip' depende directamente de activos ajenos al promotor del proyecto de generación, y se requiere coordinación con el Operador de Red (OR) y el Transmisor (TR) para consignaciones nacionales, intervenciones, pruebas, etc., solicitamos, en virtud de lo previsto en el Acuerdo CNO 1612, que define los requisitos para la puesta en operación comercial de plantas de generación que se conectan al STR/STN: donde se exige el certificado de cumplimiento de la reglamentación vigente mediante comunicación firmada por el TN, TR u OR que entregan el punto de conexión del proyecto en el que se indique que la conexión del proyecto cumplió con la reglamentación vigente, contar con un espacio XM, Afinia, Transelca y Enel para identificar si es posible contar con el certificado, sujeto al seguimiento e implementación del esquema de protección, considerando que actualmente, el esquema de protección 'anti-isla tipo intertrip' cuenta con la aprobación de OR y TR, encontrándose en la fase de permisos e implementación

# **Gracias!**

Bogotá, 01 Febrero 2024