

Lecciones Aprendidas Mantenimiento

FALLA: Falla en interruptor 34.5 K

FECHA:

LUGAR: Switchgear 34.5 kv.

DESCRIPCION DEL EVENTO

Durante la operación normal de apertura del transformador para aislamiento, trabajos de mantenimiento y reparación de las celdas de 34.5 kv, se produjo ausencia de tensión en el switchgear con pérdida de producción.

CAUSAS DEL EVENTO

Causas Fisicas

Falla aislamiento de interruptor: En las pruebas de la condición de aislamiento con el Megóhmetro y Equipo para inyección primaria para ensayo de factor de pérdidas y capacitancia, el equipo mostró una condición crítica en cuanto a pérdidas debido al bajo nivel del medio de aislamiento (en este caso de SF6).

Causa Humanas

No aplica.

Causas Latentes

1. Diseño técnico inadecuado. Consultar con fabricante por pérdida de SF6.
2. Pérdida de aislamiento (4 años) menor al tiempo de vida esperado (15 años).

PALABRAS CLAVES

SF6: Gas aislante y agente de corte (Hexafluoruro de Azufre)

Aislamiento: Es el material que no permite una conducción eléctrica en una determinada distancia.

Megóhmetro: Equipo que mide el aislamiento eléctrico de un equipo o componente.

Arc Flash: Arco eléctrico

REGISTRO FOTOGRAFICO DEL EVENTO:

Reporte de nivel de SF6 antes de la falla:



RECOMENDACIONES PARA EVITAR LA REPETICION

1. Durante la inspección de las celdas de 34.5 kv, se evidencia pérdida de SF6, se debe tomar acción inmediata de medición de aislamiento.
2. Realizar maniobras de operación en celdas con bajo SF6, utilizar el traje para Arc Flash.
3. Consultar fabricante por la causa de la pérdida de SF6, menor al tiempo esperado de su ciclo de vida.