



REGISTRO DE FALLA

REGISTRO DE FALLA PRELIMINAR

1. INFORMACIÓN GENERAL:

Reporte:	Preliminar	<input checked="" type="checkbox"/>	Final	<input type="checkbox"/>	
Nombre del Evento:	Falla en conexión de cables en subestación		OT:	Aviso	
Preparado por:	William Murillo		Puesto de Trabajo:	Pre-Commissioning	
Equipo (TAG):	Subestación	Componente o ítem que falló	Cables eléctricos		
Fecha del Evento:	07 Nov. 2008	Hora Parada:	8:30 am	Holómetro equipo:	
Fecha de Arranque:		Hora Arranque:		Holómetro componente:	
Pérdidas de producción:	No hay	Pérdidas (\$):	Costo Repuesto	Ambiente:	No hay

1. HECHOS:

Durante las inspecciones de pre-commissioning de CCM, transformadores e interruptores de la subestación se encontraron los cables del transformador de 5 MVA con tornillos que no cumplen el estándar de manufactura y madera como elemento de sello dentro de cubículo de 23 kv.

2. SECUENCIA DE EVENTOS DE LA FALLA Y OBSERVACIONES.

El equipo se encontraba fuera de línea, des energizado, Esta falla es un potencial de punto caliente, por alta corrosión en los tornillos que realizan la unión de los cables de potencia.

3. HALLAZGOS

- Tornillos en cables de alta 23Kv sin estándar de manufactura y sin 3 hileras de rosca sobre saliendo en el tornillo.
- Bloques de madera dentro de cubículo de 23 Kv, esto es subestandar usar material combustible dentro de un equipo que esta propenso al calor NEC 430-97 Y NFPA 70E. También no proporciona hermeticidad al cubículo de 23 kv que puede en temporada de invierno entrar humedad y producirse un arco eléctrico.

4. HIPOTESIS DE POSIBLES CAUSAS DE LA FALLA

Tornillos inadecuados en la conexión del transformador, se requiere tornillos inoxidables
No se utilizó Espuma sellante dieléctrica para los cables de salida de los motores de 23 kv y transformador de 5 MVA

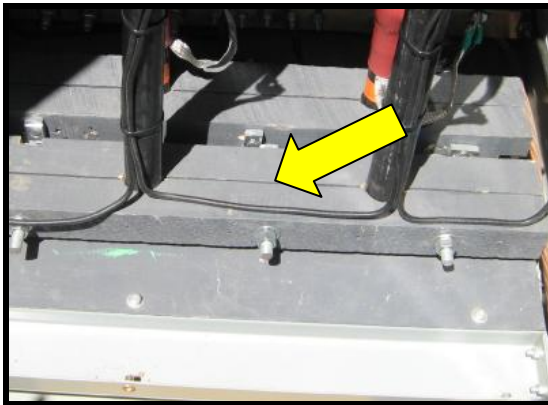
5. ACCIONES INMEDIATAS:

No se realizo cambio de tornillos dentro del transformador, se dejo un Punch Ítem para compra de tornillos y cambio en un futuro próximo.
No se realizo cambio de las maderas dentro de este cubículo, se deja reporte para que en un futuro se coloque el sellante adecuado.

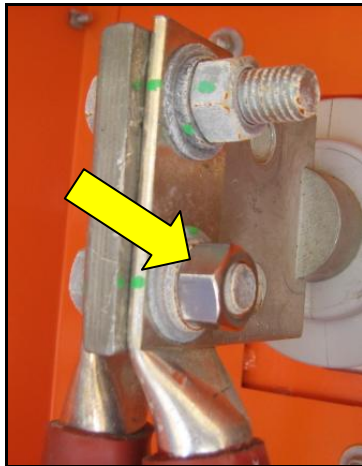
6. ACCIONES y RECOMENDACIONES

Revisar las próximas celdas, interruptores y transformadores para detectar esta posible falla.

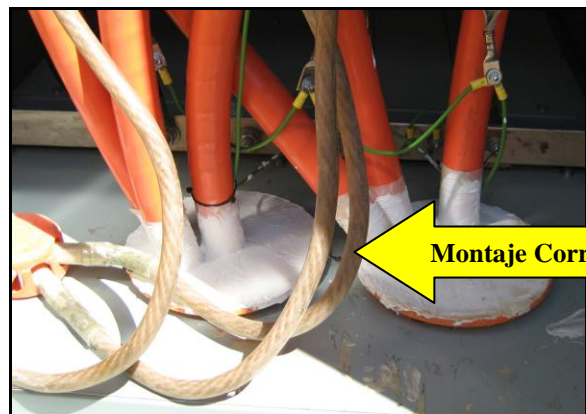
REGISTRO DE FALLA



Sello en madera en conexión de celdas de 23 kv y de 3.45 kv.



Cable con tornillos substandard (corto y oxidable) en cubículo de transformador de 5 MVA



Cable de transformador 5 MVA con sello inapropiado.