

Lecciones Aprendidas Mantenimiento

INCIDENTE: Falla en turbina

FECHA:

LUGAR: Sistema Generación

DESCRIPCION DEL EVENTO

Durante el mantenimiento semestral de la turbina, se estaba realizando la simulación con presión de disparo a un switch de presión, se procedió a la desconexión eléctrica de uno de los puntos para verificar la operación del switch.

Después de verificar la operación en el momento de soltar el punto de contacto que estaba conectado a la punta del Medidor, se soltó el cable del switch haciendo contacto (**corto eléctrico a la fuente de 24 voltios de la turbina**) con el punto de tierra.

Se verifico el estado de fusibles encontrándose bien.

Durante la prueba de la turbina se encuentra daño en transmisores de vibración Metrix.

CAUSAS DEL EVENTO

Causas Físicas

1. Falla del conexionado de los sensores de vibración, la tierra estaba conectada al negativo y viceversa.
2. Sobre corriente por el sistema a tierra.

Causa Humanas

1. Falta de acompañamiento de técnico ayudante para este tipo de trabajos.
2. Condición del espacio muy limitado.
3. Practica inadecuada.

Causas Latentes

1. Falla en el commisioning conexionado en turbina.
2. Falla en la programación por no enviar 2 personas para este tipo de actividad.
3. Identificación de los riesgos en la manipulación de cables energizados.

PALABRAS CLAVES

Corto circuito: Alta corriente que circula por un camino de baja resistencia eléctrica.

Switch: Equipo electrónico que opera cuando una variable cambia sobre un setting prediseñado.

Turbina: Maquina rotativa alimentada a gas natural que impulsa un generador eléctrico.

REGISTRO FOTOGRAFICO DEL EVENTO:



Mantenimiento de turbina

RECOMENDACIONES PARA EVITAR LA REPETICION

1. Revisar el conexionado de los sensores y transmisores de las otras turbinas.
2. Evaluar la conexión de fusibles individuales para cada instrumento.
3. Colocar acompañamiento a instrumentista durante el mantenimiento de turbinas.