



# Lecciones Aprendidas Incidentes

**INCIDENTE:** Falla de Generador

**FECHA:** 4 Noviembre 2009

**LUGAR:** Sistema de Generacion

**COSTO:** US\$ 40.000 + 500KWH/dia

## DESCRIPCION DEL EVENTO

Después de ser enviado a reparación general el moto-generador tuvo daño catastrófico de camisas y pistones durante el arranque y puesta en funcionamiento.

## CAUSAS DEL EVENTO

### Causas Inmediatas

1. Falla en la compra de orings nacionales con diámetro mayor al original de las camisas del motor.

### Causas Básicas

1. Falla en el manejo del cambio en los repuestos.
2. Falla en el procedimiento de colocación de los oring en las camisas.
3. Falla en la selección apropiada de los materiales.
4. Toma de decisiones en cambio de procedimientos en reparaciones.
5. No fue documentado los cambios.
6. No se realizo metrología.

## PALABRAS CLAVES

Actividad TIPO Elemento Involucrado Consecuencia

**MOTO-GENERADOR:** motor de combustión interna de 16 cilindros acoplado a un generador eléctrico.

**ORING:** caucho que realiza sello para que no permita paso de líquidos y fugas externas o internas entre partes.

**CAMISA:** Elemento del motor-generador que soporta el movimiento del pistón y explosión de los gases de combustión

## REGISTRO FOTOGRAFICO DEL EVENTO:



## RECOMENDACIONES PARA EVITAR LA REPETICION

1. Aseguramiento de que todos los repuestos para las reparaciones estén en las cantidades que fueron requeridas y calidad certificada por el fabricante.
2. Realizar procedimiento de armado y ensamble para cambio de camisas utilizando la metrología.
3. Realizar las reparaciones con la asistencia de personal técnico calificado.
4. Realizar metrología a todo el bloque para fallas por detonación.
5. Colocar modulo de ignición y termocuplas al motor de la falla.