

CARRERA 17F No. D22-10
MOVIL: 312 - 2895440
OFIMOVIL 321-8825357
CALI - COLOMBIA
gelectrogenos@hotmail.com



Santiago de Cali, 29 de noviembre de 2013.

Señores:

INAGROMECANICA.

Ingeniero: Jairo Narváez.

Referencia: informe de servicio realizado en grupo electrógeno CAT 3306.

Servicios ejecutados:

1	inmediato	Juego de bandas para motor
1	inmediato	Rodamiento de alternador principal
1	inmediato	Servicio de evaluación de alternador ppal.

Evaluación de grupo electrógeno, verificación de estado de devanados, pruebas de aislamiento, verificación de valores de resistencia de la excitatriz, toma de valores de tensión y corriente de campo.

Reemplazo de bandas del motor.

Reemplazo de rodamiento del alternador ppal.

Se ejecutan los servicios bajo la supervisión del ingeniero Jairo Narváez.

CARRERA 17F No. D22-10
MOVIL: 312 - 2895440
OFIMOVIL 321-8825357
CALI - COLOMBIA
gelectrogenos@hotmail.com



Ejecución de pruebas en vacío y bajo carga del grupo eléctrico, se entrega el equipo en condiciones normales de operación.

Días después del correctivo se notifica que el grupo eléctrico no opera en condiciones a las cuales siempre se ha operado en la planta de inagromecánica, se coordina prueba con el personal de planta y estos coordinan a su vez prueba con la empresa que ejecutó los servicios de reparación del sistema de transferencia.

Al dar inicio a las pruebas encontramos que el grupo eléctrico se encuentra en condiciones normales, sin embargo esperamos la prueba para verificar e identificar el problema existente.

Al realizar la prueba encontramos que el sistema de transferencia no opera adecuadamente, el interruptor de emergencia se dispara por sobre corriente y no permite que el fluido eléctrico de emergencia alimente el circuito de carga (Planta). Ante este problema procedemos a calibrar el interruptor ya que no era posible que se conectara la carga, pues el interruptor se encontraba descalibrado. Luego de muchas pruebas no es posible seguir, pues el sistema de transferencia es inoperativo y no es confiable para seguir realizando las pruebas.

Después se coordina con el técnico Carlos Calero para realizar visita y encontramos el grupo eléctrico en condiciones normales de operación sin embargo realizamos una inspección en el sistema de transferencia y detectamos lo siguiente:

El sistema de control se encuentra configurado para censado monofásico, esto inhibe la protección que otorga el control, pues el sistema es trifásico y como lo exige el circuito debe existir una supervisión de las tres fases, ya que ante una caída de tensión en una de las fases o la ausencia de fase es muy

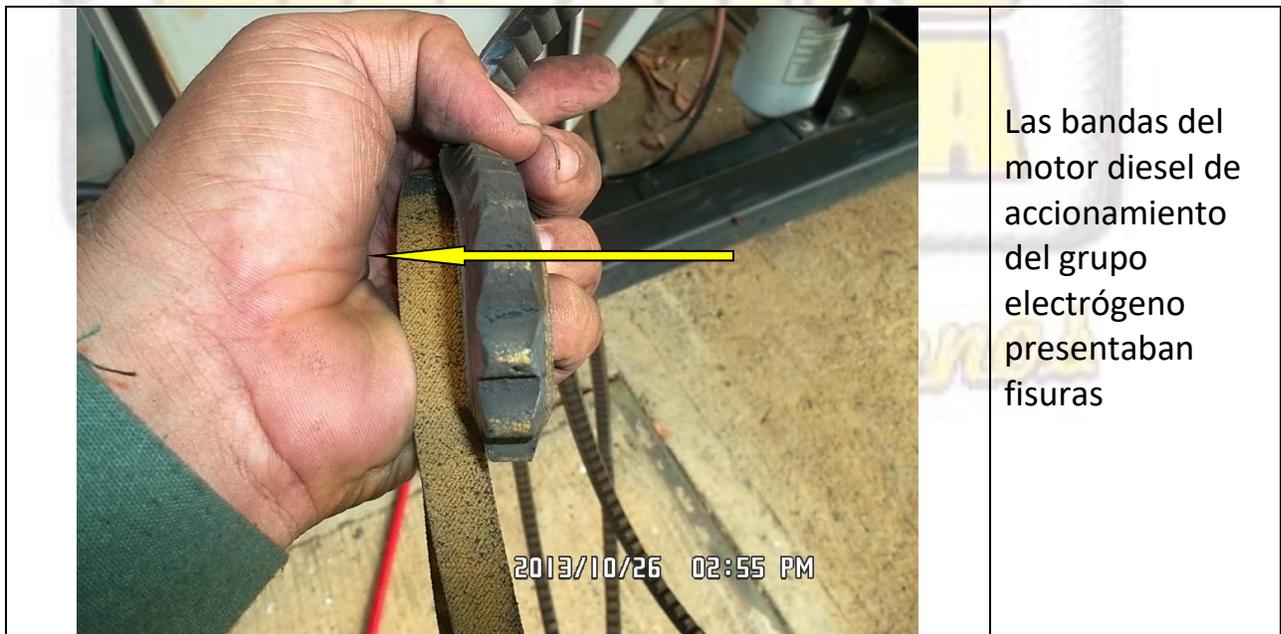
CARRERA 17F No. D22-10
MOVIL: 312 - 2895440
OFIMOVIL 321-8825357
CALI - COLOMBIA
gelectrogenos@hotmail.com

**GILBERTO
PANTOJA**
Grupos Electrónicos



probable que el grupo electrógeno no encienda y el sistema de transferencia y re transferencia al ser operado por servomotor no desconectaría el interruptor del circuito normal lo cual permitiría que el sistema opere en modo monofásico y los circuitos con motores trifásicos puedan sufrir daños irreversibles por ausencia de fase.

Otra falla detectada fue la inversión de fases en el circuito de emergencia, por este motivo no operaban los equipos accionados por motores trifásicos, pues se manifestaba una inversión en el giro y los equipos como el compresor, la roladora y otros giraban en sentido contrario.



CARRERA 17F No. D22-10
MOVIL: 312 - 2895440
OFIMOVIL 321-8825357
CALI - COLOMBIA
gelectrogenos@hotmail.com

**GILBERTO
PANTOJA**
Grupos Electrógenos



Pruebas de aislamiento del conjunto de excitación del alternador ppal.



Procedimiento para extracción del rodamiento del alternador ppal.

CARRERA 17F No. D22-10
MOVIL: 312 - 2895440
OFIMOVIL 321-8825357
CALI - COLOMBIA
gelectrogenos@hotmail.com

**GILBERTO
PANTOJA**
Grupos Electrógenos

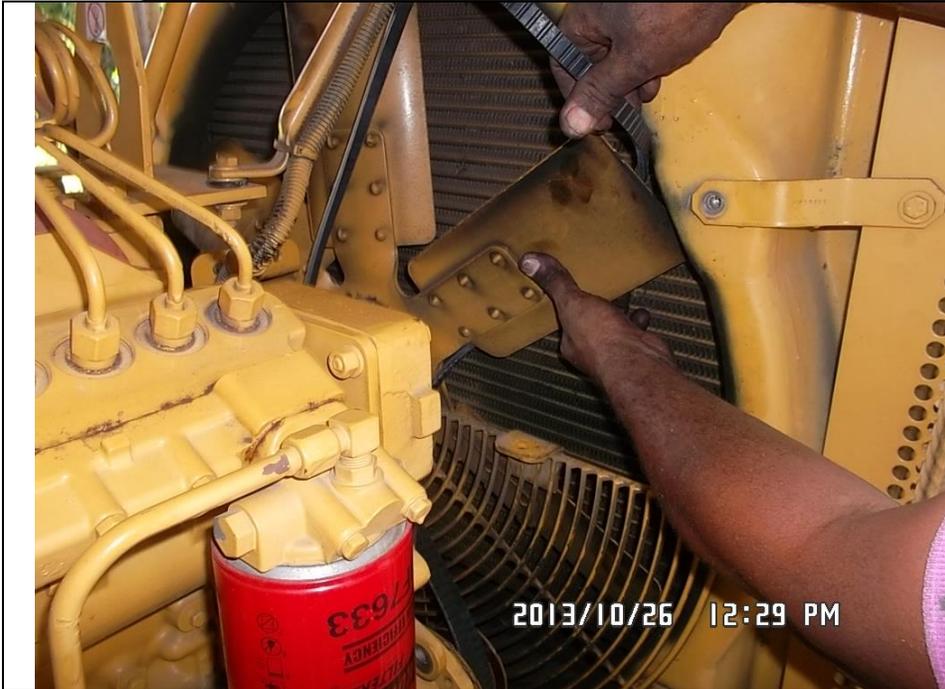


Imagen de
rodamiento,
trasero del
alternador ppal.



Montaje de
escudo trasero
de alternador,
lubricación de
eje del rotor de
la excitatriz y
preparación para
el montaje del
mismo.

CARRERA 17F No. D22-10
MOVIL: 312 - 2895440
OFIMOVIL 321-8825357
CALI - COLOMBIA
gelectrogenos@hotmail.com



Montaje de
bandas del
motor



Calibración del
interruptor para
que se pueda
asumir la carga
de alta inercia