

Anexo No. 5

Mantenimiento de Maquinarias



ORDEN DE TRABAJO

Nº 38185

R.U.C. 1158561-1-573333 D.V. 68

ORDEN DE TRABAJO No. OR 22355

CLIENTE: Productos Toledano		PERSONA CONTACTO:	
FECHA: 4-6-19	DIRECCIÓN: Capas		TELÉFONO:
EQUIPO: 1372	MARCA: 16m	MODELO: 10-25-8	SERIE:
TRABAJOS A REALIZAR:			
Mantenimiento Preventivo. 200 horas y de 1200 horas			
REPORTE DE TRABAJOS CONCLUIDOS			
ENGASE y lubricación		CAMBIO DE FILTROS de succion y retorno	
Limpieza de colectoras, BATERIA y equipo		CAMBIO DE ACEITE HIDRAULICO	
Relleno de AGUA destilada		REVISION GENERAL	
CAMBIO DE ACEITE de diferencial			
OBSERVACIONES:			HORÓMETRO DE EQUIPO
			1242.2H
REVISADO:		EFFECTUADO POR:	APROBACIÓN
HORA DE LLEGADA:		BOLIVAR PEREZ VA	
HORA DE SALIDA:			
FECHA FIN DE TRABAJO:			
VIA TRANSISTMICA Y CALLE 64 OESTE • CENTRAL TELEFÓNICA: (507) 305-0850 FAX. (507) 305-0860			
ORDEN DE TRABAJO		ORDEN DE TRABAJO No. OR 22352	
Nº 38185			
CLIENTE:		PERSONA CONTACTO:	
FECHA:	DIRECCIÓN:		TELÉFONO:
EQUIPO:	MARCA:	MODELO:	SERIE:
RECOMENDACIONES DE REPARACIÓN:			

CLIENTE TOLEDANO CARLA FECHA 29-6-19 CALDERA: # 1 MODELO: CB600-700 TECNICO: EBLS / ELVIS

RECIBIDO POR EL CLIENTE :

FECHA: 29/6/2019

INSPECCION FRONTAL DE LA CALDERA

HORAS TOTALES DE OPERACIÓN.
CICLOS TOTALES DE OPERACIÓN.
SEÑAL DE FLAMA.
VER. POTENCIOMETRO DE MODULACION.
VER. PRESION ENTRADA DE COMBUSTIBLE
VER. PRESION DE RETORNO COMBUSTIBLE.
VER. TUBERIA ENTRADA Y RETORNO COMB.
VER. DE TEMPERATURA COMBUSTIBLE.
VER. VALVULA REGULADORA COMBUSTIBLE
VER. DE VASTAGO DE COMBUSTIBLE.
VER. DE LA LEVA DE MODULACION.
VER. DE POSICION DE LA BOQUILLA.
PRESION ATOMIZACION BOQUILLA, F. BAJO
VER. DEL SISTEMA DE VARILLAJE.
VER. DE FUGAS DE AIRE EN QUEMADOR.
REV. DEL COLOR DE FLAMA FRONTAL.
VER. VIBRACION Y RUIDOS MOTOR BLOWER.
VER. FUGAS DE GASES PUERTA DELANTERA.
MEDICION DE AMPERAJE DEL BLOWER.
AMPERAJE DE PLACA DEL BLOWER.
VER. DE LOS CABLES DE IGNICION.
VER. DESPLAZAMIENTO MOTOR MODULADOR.
LIMPIEZA DE LA PUERTA DELANTERA.
LIMPIEZA INSPE. BOQUILLA ATOMIZACION.

CONTROLES PRESION

CONTROL DE PRESION DE ALTO LIMITE.
CONTROL DE PRESION DE OPERACIÓN.
CONTROL DE PRESION DE MODULACION.
PRESION DE VAPOR DE LA CALDERA

REVISION DEL COMPRESOR AIRE.

REV. DEL MOTOR DEL COMPRESOR
AMPERAJE DEL MOTOR DEL COMPRESOR
AMPERAJE DE PLACA DEL M. COMPRESOR.
LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE.
LIMPIEZA DEL FILTRO DE ACEITE.
ACOPLE DE MOTOR
NIVEL DE ACEITE DEL COMPRESOR.

VERIFICACION CONTROL LEVEL MASTER.

REV. ESTADO VIDRIO VISOR DE NIVEL.
REV. FUGAS EN EMPAQUES VISOR NIVEL.
REALIZACION DE PURGA DE NIVEL.
REALIZACION DE PURGAS VIDRIO NIVEL.
VER. DE VALVULA DE PURGA DE NIVEL.
VER. DE VALVULA DE VENTEO.
NIVEL DE AGUA CALDERA.

CALENTADOR BOMBA COMBUSTIBLE

VER. PRES. COMBUSTIBLE CALENTADOR.
VER. FILTRO COMB. CALENTADOR.
VER. DEL EMPAQUE DEL CALENTADOR.
VER. VALVULA RELIEF DEL CALENTADOR.
REV. TERMOSTATO CALENTADOR ELEC.
REV. TERMOSTATO CALENTADOR VAPOR.
REV. TERMOSTATO ALTA TEMPERATURA.
REV. TERMOSTATO BAJA TEMPERATURA.
VER. VALV. REDUCT. VAPOR CALENT.
VER. DE LA VALVULA SEGURIDAD.
VER. CONTROL PRESION COMBUSTIBLE.
VALV. SOLENOIDE VAPOR CALENTADOR.
PRESION VAPOR PRECALENTADOR.
VER. DE TRAMPAS CONDENSADOS.
VER. VALVULAS VAPOR Y COMBUSTIBLE.
PRESION PRECALENTADOR DE BUNKER.
PRESION DESCARGA BOMBA BUNKER.
VERIF. TENSION DE LA CORREA MOTOR.
VERIF. EL CALENTAMIENTO DEL MOTOR.
AMPERAJE DEL MOTOR DE LA BOMBA.
AMPERAJE DE PLACA DEL M. BOMBA
APER. Y LIMP. FILTRO COMB. PRIMARIO
APER. Y LIMP. FILTRO COMB. SECOND.
REV. FUGAS EN EL SELLO DE BOMBA.

VALVULAS DE PURGA

REV. VALVULA PURGA FONDO RAPIDA 1
REV. VALVULA PURGA FONDO RAPIDA 2
REV. VALVULA PURGA FONDO LENTA.
REV. CHECK VALVE LINEA DE PURGA.

CHIMENEA, PINTURA

- AISLAMIENTO DE CHIMENEA.
- TENSORES DE LA CHIMENEA
- FUGAS DE GASES EN LA CHIMENEA
- TORNILLERIA O SOLDADURA
- GORRO DE LA CHIMENEA
- TEMPERATURA CHIMENEA F. BAJO
- TEMPERATURA CHIMENEA F. ALTO

OTRAS INSPECCIONES.

REV. DEL VISOR DE FLAMA TRASERO.
REV. FUGAS DE GASES EN TAPA TRASERA.
REV. TUBERIA ENFRIAMIENTO VISOR FLAMA.
COLORACION DE PINTURA PUERTA TRASERA.
REV. VALVULA ENTRADA AGUA PROPOR.
REV. TANQUE DEAREADOR / CONDENSADO
TEMP. TANQUE DEAREADOR / CONDENS.
NIVEL TANQUE DEAREADOR / CONDENS.
PRESION DEL TANQUE DEAREADOR.
VALVULA NIVEL TANQUE ALIMENTACION
REV. DE LAS BOMBAS DE AGUA.
PINTURA DE LA ENVOLVENTE
PINTURA DEL CUARTO Y TUBERIAS
LIMPIEZA EXTERNA CALDERA
LIMPIEZA DEL CUARTO CALDERAS
PERMISO DE OPERACIÓN VIGENTE
LICENCIA DE OPERADOR VIGENTE
FUGAS DE AGUA Ó VAPOR
FUGAS DE COMBUSTIBLE
FUGAS DE ACEITE
VER. REGISTROS DE MANO Y HOMBRE
VER. DE ALARMAS BAJO NIVEL / FALLA FLAMA
VER. VALVULA SEGURIDAD.
PARADA POR ALTA PRESION DE VAPOR.
VER. TRAMPA CONDENSADO COLECTOR.
VER. ESTADO AISLAMIENTO LINEAS.
VER. DE LINEAS VAPOR / CONDENSADOS

HOJA DE CONTROL DE SERVICIOS PREVENTIVOS / CORRECTIVOS

CLIENTE TOLEDOANO CARPASA N° CONTROL

FECHA 29 DE JUNIO DEL 2019

CALDERA # 1 MODELO CB600-200 N° 3937

COMBUSTIBLE BUNKER VOLTAJE 440

SERVICIOS REALIZADOS:

1= LLENADO DE BIFACORA

2= LIMPIEZA EXTERNA DE CALDERA

MATERIALES UTILIZADOS:

OBSERVACIONES:

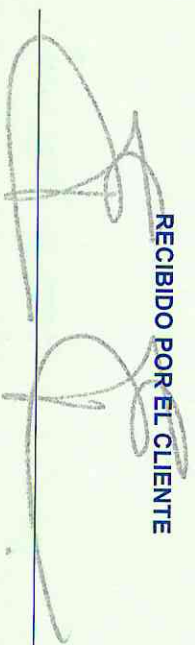
1 REEMPLAZAR SELLO MECANICO DE BOMBA DE
POMPA DE AGUA

2= REEMPLAZAR VALVULA DE SEGURIDAD DE
1 1/2" X 1 1/2" EN 150 PSI

TECNICO QUE REALIZA EL TRABAJO

EBRIS LELVIS

RECIBIDO POR EL CLIENTE



CLIENTE TOLÉPANO CAPIRA FECHA 29-6-19 CALDERA: # 2 MODELO CB600-200 TECNICO: EBLIS / ELVIC

INSPECCION FRONTAL DE LA CALDERA

HORAS TOTALES DE OPERACIÓN.
CICLOS TOTALES DE OPERACIÓN.
SEÑAL DE FLAMA.
VER. POTENCIOMETRO DE MODULACION.
VER. PRESION ENTRADA DE COMBUSTIBLE
VER. PRESION DE RETORNO COMBUSTIBLE.
VER. TUBERIA ENTRADA Y RETORNO COMB.
VER. DE TEMPERATURA COMBUSTIBLE.
VER. VALVULA REGULADORA COMBUSTIBLE
VER. DE VASTAGO DE COMBUSTIBLE.
VER. DE LA LEVA DE MODULACION.
VER. DE POSICION DE LA BOQUILLA.
PRESION ATOMIZACION BOQUILLA, F. BAJO
VER. DEL SISTEMA DE VARILLAJE.
VER. DE FUGAS DE AIRE EN QUEMADOR.
REV. DEL COLOR DE FLAMA FRONTAL.
VER. VIBRACION Y RUIDOS MOTOR BLOWER.
VER. FUGAS DE GASES PUERTA DELANTERA.
MEDICION DE AMPERAJE DEL BLOWER.
AMPERAJE DE PLACA DEL BLOWER.
VER. DE LOS CABLES DE IGNICION.
VER. DESPLAZAMIENTO MOTOR MODULADOR.
LIMPIEZA DE LA PUERTA DELANTERA.
LIMPIEZA INSPE. BOQUILLA ATOMIZACION.

CONTROLES PRESION

CONTROL DE PRESION DE ALTO LIMITE.
CONTROL DE PRESION DE OPERACIÓN.
CONTROL DE PRESION DE MODULACION.
PRESION DE VAPOR DE LA CALDERA

REVISION DEL COMPRESOR AIRE.

REV. DEL MOTOR DEL COMPRESOR
AMPERAJE DEL MOTOR DEL COMPRESOR
AMPERAJE DE PLACA DEL M. COMPRESOR.
LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE.
LIMPIEZA DEL FILTRO DE ACEITE.
ACOPLE DE MOTOR
NIVEL DE ACEITE DEL COMPRESOR.

VERIFICACION CONTROL LEVEL MASTER.

REV. ESTADO VIDRIO VISOR DE NIVEL.
REV. FUGAS EN EMPAQUES VISOR NIVEL.
REALIZACION DE PURGA DE NIVEL.
REALIZACION DE PURGAS VIDRIO NIVEL.
VER. DE VALVULA DE PURGA DE NIVEL.
VER. DE VALVULA DE VENTEO.
NIVEL DE AGUA CALDERA.

CALENTADOR BOMBA COMBUSTIBLE

VER. PRES. COMBUSTIBLE CALENTADOR.
VER. FILTRO COMB. CALENTADOR.
VER. DEL EMPAQUE DEL CALENTADOR.
VER. VALVULA RELIEF DEL CALENTADOR.
REV. TERMOSTATO CALENTADOR ELEC.
REV. TERMOSTATO CALENTADOR VAPOR.
REV. TERMOSTATO ALTA TEMPERATURA.
REV. TERMOSTATO BAJA TEMPERATURA.
VER. VALV. REDUCT. VAPOR CALENT.
VER. DE LA VALVULA SEGURIDAD.
VER. CONTROL PRESION COMBUSTIBLE.
VALV. SOLENOIDE VAPOR CALENTADOR.
PRESION VAPOR PRECALENTADOR.
VER. DE TRAMPAS CONDENSADOS.
VER. VALVULAS VAPOR Y COMBUSTIBLE.
PRESION PRECALENTADOR DE BUNKER.
PRESION DESCARGA BOMBA BUNKER.
VERIF. TENSION DE LA CORREA MOTOR.
VERIF. EL CALENTAMIENTO DEL MOTOR.
AMPERAJE DEL MOTOR DE LA BOMBA.
AMPERAJE DE PLACA DEL M. BOMBA
APER. Y LIMP. FILTRO COMB. PRIMARIO
APER. Y LIMP. FILTRO COMB. SECUND.
REV. FUGAS EN EL SELLO DE BOMBA.

VALVULAS DE PURGA

REV. VALVULA PURGA FONDO RAPIDA 1
REV. VALVULA PURGA FONDO RAPIDA 2
REV. VALVULA PURGA FONDO LENTA.
REV. CHECK VALVE LINEA DE PURGA.

RECIBIDO POR EL CLIENTE:

FECHA: 29/6/2019

CHIMENEA, PINTURA

- AISLAMIENTO DE CHIMENEA.
- TENSORES DE LA CHIMENEA
- FUGAS DE GASES EN LA CHIMENEA
- TORNILLERÍA O SOLDADURA
- GORRO DE LA CHIMENEA
- TEMPERATURA CHIMENEA F. BAJO
- TEMPERATURA CHIMENEA F. ALTO

OTRAS INSPECCIONES.

REV. DEL VISOR DE FLAMA TRASERO.
REV. FUGAS DE GASES EN TAPA TRASERA.
REV. TUBERIA ENFRIAMIENTO VISOR FLAMA.
COLORACION DE PINTURA PUERTA TRASERA.
REV. VALVULA ENTRADA AGUA PROPOR.
REV. TANQUE DEAREADOR / CONDENSADO
TEMP. TANQUE DEAREADOR / CONDENS.
NIVEL TANQUE DEAREADOR / CONDENS.
PRESION DEL TANQUE DEAREADOR.
VALVULA NIVEL TANQUE ALIMENTACION
REV. DE LAS BOMBAS DE AGUA.
PINTURA DE LA ENVOLVENTE
PINTURA DEL CUARTO Y TUBERIAS
LIMPIEZA EXTERNA CALDERA
LIMPIEZA DEL CUARTO CALDERAS
PERMISO DE OPERACIÓN VIGENTE
LICENCIA DE OPERADOR VIGENTE
FUGAS DE AGUA Ó VAPOR
FUGAS DE COMBUSTIBLE
FUGAS DE ACEITE
VER. REGISTROS DE MANO Y HOMBRE
VER. DE ALARMAS BAJO NIVEL / FALLA FLAMA
VER. VALVULA SEGURIDAD.
PARADA POR ALTA PRESION DE VAPOR.
VER. TRAMPA CONDENSADO COLECTOR.
VER. ESTADO AISLAMIENTO LINEAS.
VER. DÉ LINEAS VAPOR / CONDENSADOS

HOJA DE CONTROL DE SERVICIOS PREVENTIVOS / CORRECTIVOS

CLIENTE TOLEDRANO CARPENA N° CONTROL

FECHA 29 DE JUNIO DEL 2019

CALDERA # 2 MODELO C3600-200

COMBUSTIBLE BUNKER VOLTAJE 440

N° 3938

SERVICIOS REALIZADOS:

- 1= LLENADO DE BIFACORA
- 2= LIMPIEZA EXTERNA DE LA CALDERA
- 3= LIMPIEZA DEL TANQUE DE CONDENSADOS
- 4= AJUSTE DE LAS PRESIONES DE ENTRADA Y RETORNO DE COMBUSTIBLE
- 5= ENCENDIDO DE LA CALDERA EN 4 OCASIONES DE MANERA SATISFACTORIA

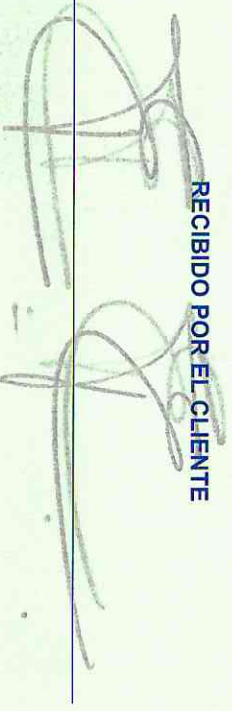
MATERIALES UTILIZADOS:

OBSERVACIONES:

TECNICO QUE REALIZA EL TRABAJO

ELIAS / ELIAS

RECIBIDO POR EL CLIENTE



**GRUPO FLOTEC, S.A.**

TEL.: (507) 399-9018

FAX: (507) 399-9019

E-MAIL: grupoflotecpanama@grupoflotec.com

**HISTORIAL DE MANTENIMIENTO DE
COMPRESORES Y SECADORES****ORDEN
DE
TRABAJO****Nº****9040****Fecha:** 19/5/2019 **Horímetro Carga:****Marcha:** 2921**Compañía:** Toledano**Ingeniero:** Edwin Escobar**Contrato****Dirección:** Vía Rosario Capira**Teléfono:**SI ☐ NO ☐**Actividad:** Planta de Proceso**Ubicación:** Cuarto compresor**Modelo:** GA55FF**Marca:** Atlas Copco**Año de fab.:** 2014**Machine serial #:** API620494**Equipo #:****REPORTE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO****DATOS DEL MOTOR PRINCIPAL****Datos de consumo:****Voltaje de la entrada:** L1/L2 480 L2/L3 479 L1/L3 484**Amp: a plena carga:** L1 98 L2 93 L3 95 **Presión:** 119**Amp: sin carga:** L1 L2 L3 **Presión:****Amp: en modulación:** L1 L2 L3 **Presión:**

PSIG

Bar

PSIG

Bar

PSIG

Bar

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Y LUBRICACIÓN**Temperatura Ambiente:** **Temperatura descarga:** °C ☐ °F ☐**Temp. entrada de aire:** **Temp. de salida de aire:** **Δ T:** °C ☐ °F ☐**Temp. entrada de aceite:** **Temp. de salida de aceite:** **Δ T:** °C ☐ °F ☐**Tipo de aceite:** **Fabricante:** **H. Serv.:****Válvula térmica: Temp. in:** **Temp. out:** **by pass** °C ☐ °F ☐**Válvula o sv: Temp. entr.:** **Temp. salida:** **Δ T:** °C ☐ °F ☐**Filtro de aceite Δp:** **PSIG línea de retorno:****MOTOR DEL ABANICO****Voltaje de entrada:** L1/L2 480 L2/L3 479 L1/L3 484**Consumo amperaje:** L1 4.2 L2 4.4 L3 4.6**Repuestos suministrados por:**Flotec ☐Cliente ☐Otro ☐**SISTEMA DE DESCARGA AIRE COMPRIMIDO****Filtro separador/aceite Δp:** **PSIG filtro de aire:** **H₂O****Val. Check de descarga:** **Val. MI press:** **Val. Admisión:****SISTEMA DE CONTROL****Val. Reguladora:** **Val. Piloto:** **Val. Check:****Switch presión:** **Val. Blowdown:****Comentarios:**

Se procede a efectuar el mantenimiento preventivo del equipo donde se hizo el cambio de los Filtros de Aceite, Filtros de Aire y reemplazo de Aceite. También se revisó la Válvula de Admisión, Ventilador, sistema de enfriamiento, drenadores, sistema de potencia, cableado, unidad compresora, el secador de aire todo operando correctamente. Se realizó limpieza general con máquina hidrolavadora.

Nota: Se recomienda colocar Filtros en la entrada de Aire del equipo.

Salida del compresor: 119 PSIG**Salida del Elemento:** 84°C**Aire Ambiente:** 28°C**Punto de Rocío:** 2°C

Jaime González

Eliodoro Barahona

8:00 AM

11:36 AM

Nombre del Técnico**Recibido conforme del Cliente****Hora entrada****Hora salida****Carro placa #**

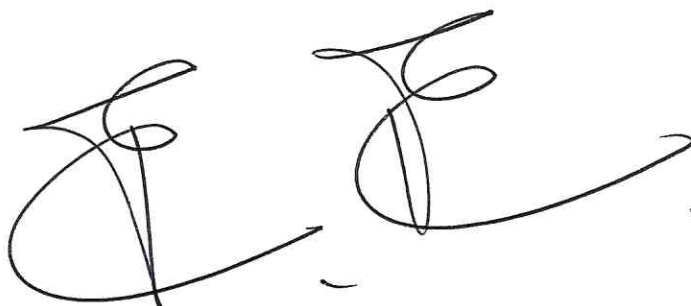
Nombre del Cliente Toledano	Nro Reporte CPG-13229
Tecnico Lider Edwin de la Rosa	Fecha 02/07/2019
Tecnico Axuliar Jack Bryan	Responsable Francisco Ayala
Hora Entrada 01:00 PM GMT-05:00	Ubicación Capira
Hora Salida 03:30 PM GMT-05:00	Tipo de Trabajo

DATOS DEL EQUIPO

Modelo Motor KTA-50-G3	Serie Motor 25432792	CPL 2227
Modelo Generador C1250 D6	Serie Generador B18D000728	KW 1250
Modelo del Control PCC 3300	Spec Gen 1	
Horómetro 1205.70	N° de Arranques 274	

INSPECCIONES A REALIZAR

Ítem	Descripción	Bueno	Malo	N/A	Observaciones
1	Arranque de comprobacion del Generador	x			
2	Revision de revoluciones RPM y Frecuencia Hz	x			1800rpm
3	Mediciones de Voltaje AC (Ajuste si aplica)			x	
4	Comprobacion de sensor de bajo nivel de refrigerante	x			
5	Comprobacion de sensor o Switch nivel de refrigerante	x			
6	Comprobacion de sensor o Switch de temperatura	x			
7	Obtencion de Capture File			x	
8	Reseteo de fallas en el control	x			
9	Inspeccion por fugas de aceite y refrigerante	x			
10	Inspeccion de bandas del motor y aspas de ventilador	x			
11	Drenado del filtro separador de combustible	x			
12	Revision de niveles de aceite	x			
13	Revision de niveles de electrolito y conexiones	x			126Ah, 840A 655nfl
14	Revision de nivel de refrigerante y pruebas de concentracion	x			
15	Revision del calentador de camisas	x			
16	Revision del cargador de Baterias	x			
17	Revision del indicador de restriccion del filtro de aire	x			
18	Revision de las lineas de combustible y nivel del tanque	x			
19	Revision del sistema de escape	x			
20	Revision y limpieza de conexiones electricas del generador	x			
21	Prueba general del equipo. (con o sin carga)	x			sin carga
22	Cambio de aceite (Si el cliente o el equipo lo requiere)	x			
23	Cambio de filtro (s) de aceite	x			LF3325/LF777
24	Cambio de filtro (s) de combustible	x			FS19870
25	Cambio de filtro (s) de aire	x			AF25278
26	Cambio de filtro (s) de refrigerante (Cuando aplica)	x			WF2075
27	Objetos Extraños en Generador	x			
28	Puente Rectificador Giratorio	x			



REPARACION EFECTUADA

Queja: Cliente requiere mantenimiento preventivo

Causa: Horas de operación del equipo según contrato

Corrección (procedimiento): Mantenimiento preventivo

Cobertura:

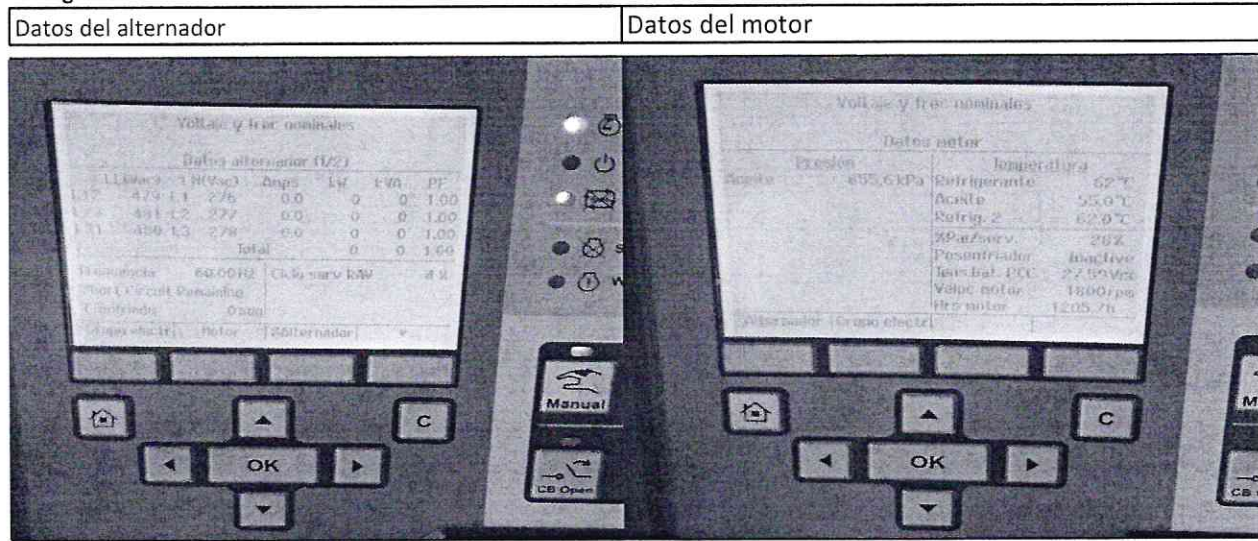
CONDICIONES FINALES DE ENTREGA

Ítem	Descripción	Bueno	Malo	N/A		Observaciones
1	Temperatura de Refrigerante	x			°F	63C
2	Temperatura de Aceite	x			°F	56C
3	Temperatura de Gases de Escape			x	°C	
4	Temperatura de multiple de admision			x	°C	
5	Presión de Aceite	x			PSI	94psi
6	Voltaje de Alternador	x			V	27.5V
7	Caída de Voltaje en Arranque	x			V	21Vdc
8	Instrumentos de Tablero	x				
9	Oscilación de Gobernador	x				
10	Ruidos Extraños	x				

GENERADOR

1	Voltaje	L1-L2	479	V	L2-L3	481	V	L1-L3	480	V
2		L1-N	276		L2-N	277		L3-N	278	
3	Frecuencia	60	Hz							
5	Corriente en Amperios	Fase 1		A	Fase 2		A	Fase 3		A
6	Factor de Potencia	1	%							
7	Kilovatios / Hora		kWh							
8	Simular Falla de Energía Comercial									
9	Posición de Interruptor	On								

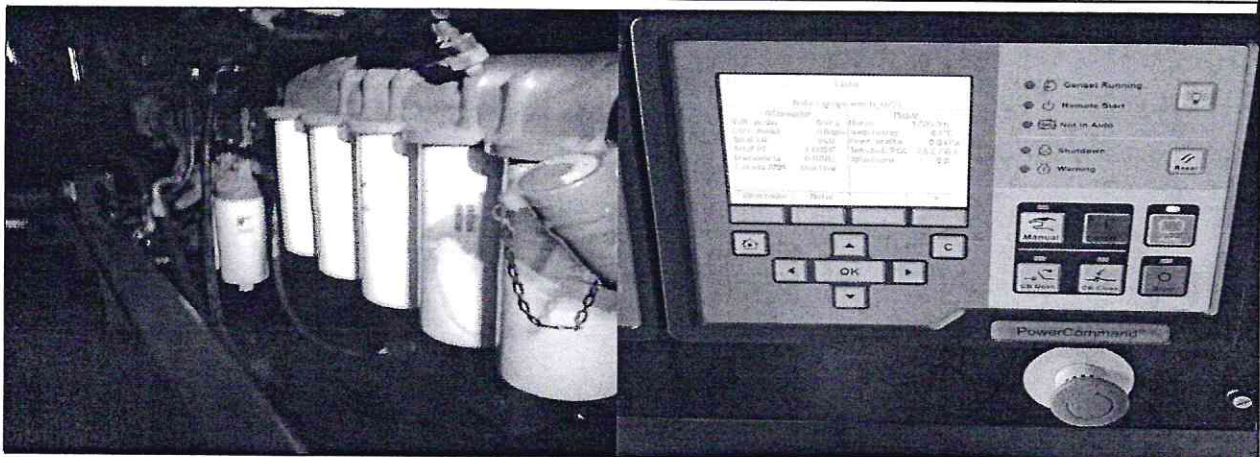
Fotografías



Fotografías

Filtros reemplazados

Equipo en automático



Audio

Video

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se realiza mant. preventivo cambio de aceite del motor, cambio de filtros de combustible, aceite, refrigerante y aire, se recomienda cambio de baterías (655NFL) y polos del equipo. Equipo operativo.

Pendientes:

No .

Árbol de fallas:

- .

Firma del Cliente:

Correo del Cliente:

eescobar@toledano.com; edwindelarosa559@gmail.commant. prev generador 1

Apreciable cliente, posterior a la reparación/servicio de mantenimiento de sus equipos, Usted estará recibiendo una encuesta de manera electrónica; donde agradecemos que por favor nos brinde su retroalimentación en base a su experiencia con nuestro servicio de taller.

Para nosotros su opinión es muy importante, ¡Gracias!



Distribuidora Cummins Centroamérica.

contacto@cummins.com

Facebook [cummins-centroamerica](https://www.facebook.com/cummins-centroamerica)

Guatemala-El Salvador-Honduras-Costa Rica-Panamá

cummins.com

Cummins Centroamérica; Unidad de Negocio de Cummins Inc.

Nombre del Cliente Toledano	Nro Reporte CPG-13244
Tecnico Lider Edwin de la Rosa	Fecha 03/07/2019
Tecnico Axuliar Jack Bryan	Responsable Francisco Ayala
Hora Entrada 10:40 AM GMT-05:00	Ubicación Capira
Hora Salida 01:45 PM GMT-05:00	Tipo de Trabajo

DATOS DEL EQUIPO

Modelo Motor KTA-50-G9	Serie Motor 25432872	CPL 2527
Modelo Generador C1500 D6	Serie Generador B18D000727	KW 1500
Modelo del Control PCC 3300	Spec Gen 2	
Horómetro 405.30	N° de Arranques 156	

INSPECCIONES A REALIZAR

Ítem	Descripción	Bueno	Malo	N/A	Observaciones
1	Arranque de comprobacion del Generador	x			
2	Revision de revoluciones RPM y Frecuencia Hz	x			1800rpm
3	Mediciones de Voltaje AC (Ajuste si aplica)			x	
4	Comprobacion de sensor de bajo nivel de refrigerante	x			
5	Comprobacion de sensor o Switch nivel de refrigerante	x			
6	Comprobacion de sensor o Switch de temperatura	x			
7	Obtencion de Capture File			x	
8	Reseteo de fallas en el control	x			
9	Inspeccion por fugas de aceite y refrigerante	x			
10	Inspeccion de bandas del motor y aspas de ventilador	x			
11	Drenado del filtro separador de combustible	x			
12	Revision de niveles de aceite	x			
13	Revision de niveles de electrolito y conexiones	x			
14	Revision de nivel de refrigerante y pruebas de concentracion	x			
15	Revision del calentador de camisas	x			
16	Revision del cargador de Baterias	x			
17	Revision del indicador de restriccion del filtro de aire	x			
18	Revision de las lineas de combustible y nivel del tanque	x			
19	Revision del sistema de escape	x			
20	Revision y limpieza de conexiones electricas del generador	x			
21	Prueba general del equipo. (con o sin carga)	x			sin carga
22	Cambio de aceite (Si el cliente o el equipo lo requiere)	x			
23	Cambio de filtro (s) de aceite	x			LF3325/LF777
24	Cambio de filtro (s) de combustible	x			FS19870
25	Cambio de filtro (s) de aire	x			AF25278
26	Cambio de filtro (s) de refrigerante (Cuando aplica)	x			WF2075
27	Objetos Extraños en Generador	x			
28	Puente Rectificador Giratorio	x			

REPARACION EFECTUADA

Queja: Cliente requiere mantenimiento preventivo

Causa: Horas de operación del equipo según contrato

Corrección (procedimiento): Mantenimiento preventivo

Cobertura:

CONDICIONES FINALES DE ENTREGA

Ítem	Descripción	Bueno	Malo	N/A		Observaciones
1	Temperatura de Refrigerante	x			°F	62C
2	Temperatura de Aceite	x			°F	46C
3	Temperatura de Gases de Escape			x	°C	
4	Temperatura de multiple de admision			x	°C	
5	Presión de Aceite	x			PSI	96psi
6	Voltaje de Alternador	x			V	27.1Vdc
7	Caída de Voltaje en Arranque	x			V	21Vdc
8	Instrumentos de Tablero	x				
9	Oscilación de Gobernador	x				
10	Ruidos Extraños	x				

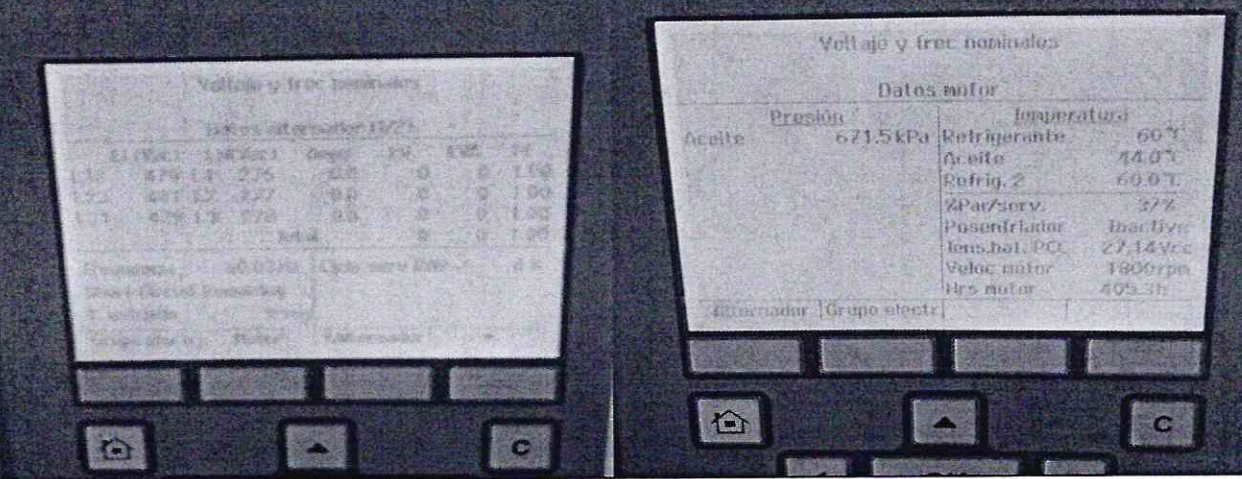
GENERADOR

1	Voltaje	L1-L2	480	V	L2-L3	481	V	L1-L3	480	V
2		L1-N	276		L2-N	278		L3-N	278	
3	Frecuencia	60	Hz							
5	Corriente en Amperios	Fase 1		A	Fase 2		A	Fase 3		A
6	Factor de Potencia	1	%							
7	Kilovatios / Hora		kWh							
8	Simular Falla de Energía Comercial									
9	Posición de Interruptor	On								

Fotografías

Datos del alternador

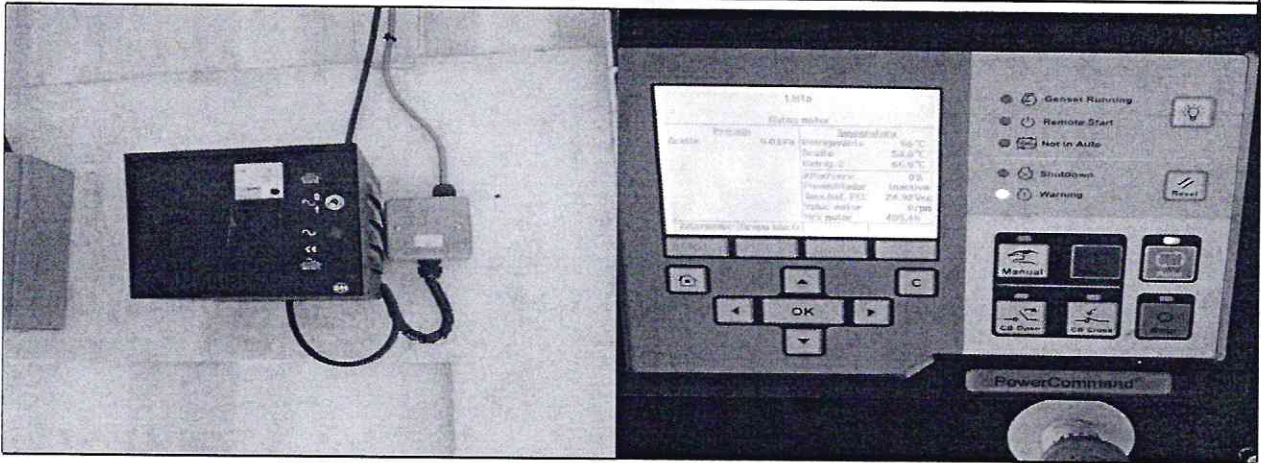
Datos del motor



Fotografías

Cargador defectuoso

Equipo en automático



Audio

Video

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se realiza mant. preventivo cambio de aceite del motor, cambio de filtros de combustible, aceite, refrigerante y aire, se debe reemplazar cargador de batería del equipo. Equipo operativo.

Pendientes:

No .

Árbol de fallas:

- .

Firma del Cliente:

Correo del Cliente:

bledano.com; edwindelarosa559@gmail.commant. prev generador 2, el sr agrasal firr

Apreciable cliente, posterior a la reparación/servicio de mantenimiento de sus equipos, Usted estará recibiendo una encuesta de manera electrónica; donde agradecemos que por favor nos brinde su retroalimentación en base a su experiencia con nuestro servicio de taller.

Para nosotros su opinión es muy importante, ¡Gracias!



Distribuidora Cummins Centroamérica.

contacto@cummins.com

Facebook [cummins-centroamerica](https://www.facebook.com/cummins-centroamerica)

Guatemala-El Salvador-Honduras-Costa Rica-Panamá

cummins.com

Cummins Centroamérica; Unidad de Negocio de Cummins Inc.