





PLANTA ELECTRICA LISTER PETTER 19.25 KVA Ubicada en Arauca (Arauca)

 6088645011 - 321 376 9088 316 831 4955
 Calle 12 # 5 - 07 Ofic. 202 Neiva - Huila



SELTEL.CO



FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O
SERVICIO

Codigo	PP-FOR-14
Version	1
Fecha	20/11/2025
FT No.	0001

CIUDAD: ARAUCA	FECHA: 02-12-2025	HR. ENTRADA 3 PM	HR. SALIDA 6.30 PM
EMPRESA: MIGRACION COLOMBIA	SUCURSAL: ARAUCA		
DIRECCION: PUENTE INTERNACIONAL	TELEFONO:		
SUPERVISOR: Miguel Angel Luna	SOLICITANTE DEL SERVICIO: MIGRACION		

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input checked="" type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>	PLANTA ELECTROVA	

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES:

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

- SE REALIZA CAMBIO ACEITE
- CAMBIO FILTROS - ACEITE - COMBUSTIBLE - AIRE
- CAMBIO REFRIGERANTE
- LIMPIEZA GENERAL
- PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO - EN MANUAL Y AUTOMATICO

OBSERVACIONES O PENDIENTES

SELTEL S.A.S.

NOMBRES: WALTER MARULANDA
FIRMA: [Signature]
CARGO: TEC. ELECTRICISTA

EMPRESA / CLIENTE

NOMBRES: Robinson Mochaca R
FIRMA: [Signature]
CARGO: Agente de Seguridad

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Walter Enrique Marulanda - Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia **sede central de Arauca.**

INTRODUCCION

Con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad del suministro eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia sede central de Arauca, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica LISTER PETER de 19.5 KVA. Este procedimiento responde a la necesidad de preservar la disponibilidad del equipo frente a contingencias en el sistema eléctrico principal, asegurando la protección de las actividades institucionales y la seguridad de la infraestructura.

El mantenimiento preventivo y correctivo, incluyó inspecciones visuales, verificación de componentes críticos y ejecución de actividades programadas orientadas a prolongar la vida útil del equipo y minimizar riesgos de fallas inesperadas. Dichas acciones se enmarcan en las políticas de gestión de activos y en el cumplimiento de estándares técnicos aplicables, contribuyendo al fortalecimiento de la confiabilidad energética en la operación de la entidad.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo y correctivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica LISTER PETTER 19.5 KVA, Diesel, Migración Colombia Sede central de Arauca.

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 19.5 KVA
- **Marca:** LISTER PETTER
- **RPM:** 1800
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 20 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede central de Arauca
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA LISTER PETTER 19.5 KVA

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica LISTER PETTER 19.5 KVA, donde se evidencia la necesidad de una revisión de transferencia.
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza el correcto funcionamiento de la transferencia automática.
- Se realiza el cambio de batería.
- Se realiza el cambio de Bornes de batería.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5

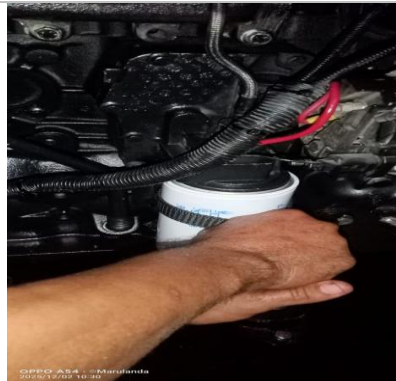


FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 13



FOTO 14

NOTA 1: Se anexa el formato de registro de labores operativas y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la planta eléctrica LISTER PETTER de 19.5 KVA, sede central de Migración Colombia en sede central de Arauca. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23



FOTO 24



FOTO 25



FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29



FOTO 30



FOTO 31



FOTO 32

OBSERVACIONES

Durante la inspección se evidenció que la batería instalada en la planta eléctrica Lister Petter de 19.5 KVA presenta caída de tensión, condición que indica un estado de falla y pérdida de capacidad de carga. Esta situación compromete la confiabilidad del sistema de arranque del equipo, por lo cual se requiere el reemplazo inmediato de la batería para garantizar la correcta operación de la planta y la disponibilidad del respaldo eléctrico en la sede central de Migración Colombia en Arauca.

CONCLUSIONES

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica **Lister Petter de 19.5 KVA** en la sede central de Migración Colombia en Arauca permitió verificar el estado general del equipo mediante inspección visual, identificando la necesidad de reemplazo de filtros y cambio de aceite conforme al tiempo de uso y condiciones de operación. Se ejecutaron los ajustes pertinentes y se efectuaron las labores de mantenimiento preventivo con el objetivo de garantizar la operatividad continua del sistema y prolongar su vida útil.

Con estas acciones y recomendaciones, el equipo queda en condiciones operativas, con trazabilidad documentada y bajo cumplimiento de los estándares técnicos y normativos aplicables, garantizando la continuidad del servicio eléctrico institucional.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jorge Andres Medina Gonzalez".

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

PLANTA ELECTRICA STAMFORD 62 KVA Ubicada en Arauca (Arauca)



FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O
SERVICIO

Codigo: PP-FOR-14
Version: 1
Fecha: 20/11/2025

FT No. 0001

CIUDAD: ARAUCA FECHA: 02-12-2025 HR. ENTRADA 8 AM HR. SALIDA 11 AM
EMPRESA: MIGRACION COLOMBIA SUCURSAL: ARAUCA
DIRECCION: Carrera 21 # 17-73 TELEFONO:
SUPERVISOR: Miguel Angel. Pena SOLICITANTE DEL SERVICIO: MIGRACION

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV INCENDIO CONTROL ACCESO OTRO
BOMBEO ELECTRICO REFRIGERACION PLANTA ELECTRICA

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION MTTTO PREVENTIVO VISITA TECNICA OTRO
CAPACITACION MTTTO CORRECTIVO AUDITORIA

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES:

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

* SE REALIZA CAMBIO DE ACEITE ✓
- CAMBIO DE FILTROS - ACEITE - COMBUSTIBLE - AIRE ✓
- CAMBIO DE REFRIGERANTE ✓
- CAMBIO DE BATERIA ✓
- PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO MANUAL - AUTOMATICO - LIMPIEZA GENERAL ✓

OBSERVACIONES O PENDIENTES

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: <u>WALTER MARULANDA</u>	NOMBRES: <u>Robinson Mahudal</u>
FIRMA:	FIRMA:
CARGO: <u>TECNICO ELECTRICISTA</u>	CARGO: <u>Agente de Seguridad</u>

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Walter Enrique Marulanda - Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia **sede Puente Internacional de Arauca.**

INTRODUCCION

Con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad del suministro eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia sede central de Arauca, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica STAMFORD de 62 KVA. Este procedimiento responde a la necesidad de preservar la disponibilidad del equipo frente a contingencias en el sistema eléctrico principal, asegurando la protección de las actividades institucionales y la seguridad de la infraestructura.

El mantenimiento preventivo y correctivo incluyó inspecciones visuales, verificación de componentes críticos y ejecución de actividades programadas orientadas a prolongar la vida útil del equipo y minimizar riesgos de fallas inesperadas. Dichas acciones se enmarcan en las políticas de gestión de activos y en el cumplimiento de estándares técnicos aplicables, contribuyendo al fortalecimiento de la confiabilidad energética en la operación de la entidad.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo y correctivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica STAMFORD 62 KVA, Diesel, Migración Colombia Sede central de Arauca.

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 62 KVA
- **Marca:** STAMFORD
- **RPM:** 1800
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 70 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Puente Internacional de Arauca
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA STAMFORD 62 KVA

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica STAMFORD 62 KVA, donde se evidencia fallo en la transferencia.
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza el correcto funcionamiento de la transferencia automática.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7

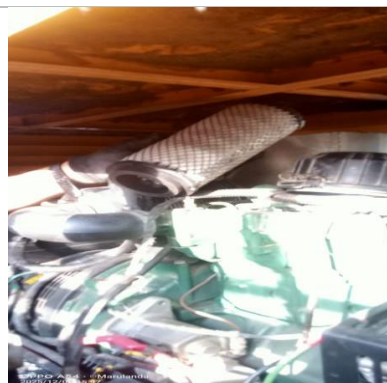


FOTO 8

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



OPPO AS4 - Marulanda
2025/12/02 15:34

FOTO 19



OPPO AS4 - Marulanda
2025/12/02 15:35

FOTO 20

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



OPPO AS4 - Marulanda
2025/12/02 15:34

FOTO 21



FOTO 22



OPPO AS4 - Marulanda
2025/12/02 15:34

FOTO 23



OPPO AS4 - Marulanda
2025/12/02 15:34

FOTO 24



FOTO 25



FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29



FOTO 30

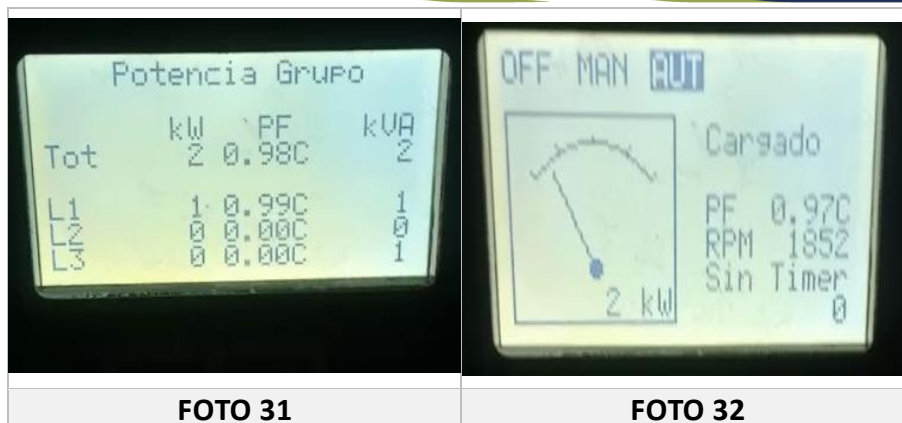


FOTO 31

FOTO 32

CONCLUSIONES

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica STAMFORD de 62 KVA en la sede de Migración Colombia, Puente Internacional de Arauca, permitió verificar el estado general del equipo mediante inspección visual, identificando la necesidad de reemplazo de filtros y cambio de aceite conforme al tiempo de uso y condiciones de operación.

Se ejecutaron las labores de mantenimiento preventivo y los ajustes necesarios, con el propósito de asegurar la operatividad continua del sistema, optimizar su rendimiento y prolongar la vida útil del equipo. Con estas acciones, la planta eléctrica queda en condiciones óptimas de funcionamiento, garantizando la confiabilidad del respaldo energético requerido para la operación institucional y cumpliendo con los estándares técnicos y normativos aplicables.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.



Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.



Atentamente;

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos



PLANTA ELECTRICA ECOMAX 50 KVA Ubicada en Santa Marta (Magdalena)

 6088645011 - 321 376 9088 316 831 4955
 Calle 12 # 5 - 07 Ofic. 202 Neiva - Huila



SELTEL.CO



FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO

Codigo Version Fecha

PP-FOR-14

1

20/11/2025

FT No. 0001

CIUDAD: Santamaría FECHA: 05-12-25 HR. ENTRADA 2:30 HR. SALIDA : 5:00 pm.
EMPRESA: SelTel SUCURSAL: Santa maría.
DIRECCION: Cl #9 AV Ferrocarril 8-99 TELEFONO: 3114061637
SUPERVISOR: Carlos moreno SOLICITANTE DEL SERVICIO:

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV BOMBEO INCENDIO ELECTRICO CONTROL ACCESO REFRIGERACION OTRO [X]
Planta electrica.

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION CAPACITACION MTO PREVENTIVO MTO CORRECTIVO VISITA TECNICA AUDITORIA OTRO

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

AJUSTES TECNICOS CAMBIO DE EQUIPOS REVISION GENERAL LIMPIEZA DE EQUIPOS REVISION DE CONEXIONES REPROGRAMACION PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO INVENTARIO LEVANTAMIENTO DE SISTEMA OTROS

CUALES:

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

Mantenimiento, cambio de aceite Filtros y filtro de aire, sincronización y ajustes de inyectores y pruebas de encendido.

OBSERVACIONES O PENDIENTES

La planta se encontro cuando prendia y estaba bajo el nivel de aceite, se le echaron 2 galones y dos cuartos de aceite y se sincronizaron los inyectores con su mantenimiento. Al sistema de inyectores.

SELTEL S.A.S.

EMPRESA / CLIENTE

NOMBRES: Carlos moreno
FIRMA: [Signature]
CARGO: tecnico.

NOMBRES: Jarvis bomechero
FIRMA: [Signature]
CARGO: Adjunto seg. migración.

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Carlos Andrés Moreno Rivas – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia sede Santa Marta – Magdalena.

INTRODUCCION

El presente informe corresponde al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica ECOMAX de 50 kVA instalada en la sede de Migración Colombia – **Santa Marta – Magdalena**. El objetivo principal de la intervención fue garantizar la continuidad operativa del sistema de respaldo energético, asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos aplicables y preservar la confiabilidad de los equipos críticos de la institución.

El informe documenta las observaciones técnicas, las actividades ejecutadas y las recomendaciones derivadas, constituyendo un soporte para la gestión de mantenimiento institucional y la planificación de futuras intervenciones.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica ECOMAX, Diesel, Migración Colombia Sede Santa Marta – Magdalena.

○ **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 50 KVA

- **Marca:** ECOMAX
- **Referencia:** ECO1224E1L 50A
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 50 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Santa Marta – Magdalena.
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA ECOMAX 50 KVA

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica el cual indica, que el equipo no se encuentra Funcional.
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Limpieza y sincronización de Inyectores
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza la corrección del arranque (Encendido) de la planta.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.



FOTO 1

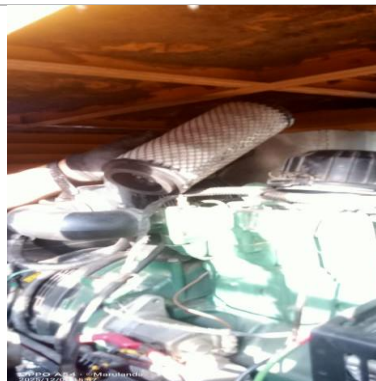


FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente

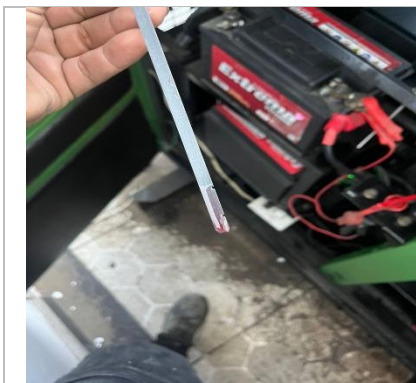


FOTO 5



FOTO 6

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10

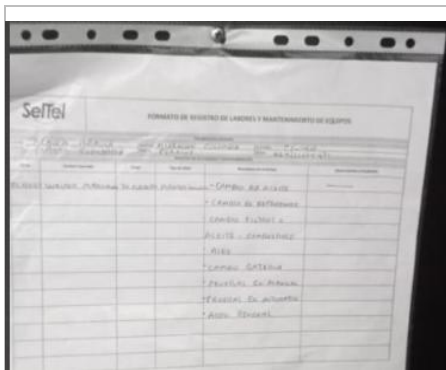


FOTO 11



FOTO 12

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativas y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la **PLANTA ELÉCTRICA ECOMAX 50 KVA**. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



FOTO 13



FOTO 14

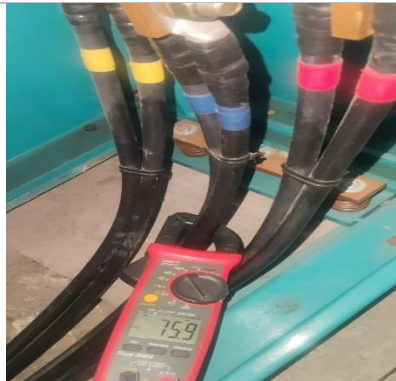


FOTO 15



FOTO 16

CONCLUSIONES

Tras la ejecución del mantenimiento preventivo realizado a la planta eléctrica ECOMAX 50 KVA, se evidenció inicialmente que el equipo no se encontraba en condiciones funcionales óptimas. Durante la intervención se efectuaron las actividades necesarias para restablecer su operatividad, incluyendo el cambio de filtros por desgaste de uso, el reemplazo de aceite, la limpieza y sincronización de inyectores, así como la corrección del sistema de arranque.

Con estas acciones se logró dejar el equipo en condiciones adecuadas de funcionamiento, garantizando su disponibilidad para la prestación del servicio eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia – Santa Marta. Asimismo, las labores realizadas contribuyen a prolongar la vida útil del sistema, reducir riesgos de fallas inesperadas y asegurar la continuidad operativa de las instalaciones.

Se recomienda mantener la periodicidad de los mantenimientos preventivos conforme a las normas técnicas aplicables y al plan de operación de la entidad, con el fin de preservar la confiabilidad del equipo y dar cumplimiento a los estándares de seguridad y eficiencia energética.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.



Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jorge Andres Medina Gonzalez".

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

PLANTA ELECTRICA 15 KVA Ubicada en San Miguel (Nariño)



FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO

Codigo	PP-FOR-14
Version	1
Fecha	20/11/2025

CIUDAD:	FECHA: 3-12-2025.	HR. ENTRADA	HR. SALIDA
EMPRESA: SELTE	SUCURSAL:		
DIRECCION: Migración Putumayo San Miguel	TELEFONO:		
SUPERVISOR:	SOLICITANTE DEL SERVICIO: Migración San Miguel		

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>		

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES:

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

SE REALIZA MANTENIMIENTO EN TABETA. CONTROLADORA. CAMBIO DE BATERIA, ACEITE, REGULANTE, FILTROS (ACE. ACEITE, COMBUSTIBLE, LIMPIEZA GENERAL. DRENAJE DE BASE - FILTRO ACEITE

OBSERVACIONES O PENDIENTES

En sender. minimo 1 Hra. DURA.

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: Alex Rodriguez P.	NOMBRES: Ricardo Corel
FIRMA:	FIRMA:
CARGO: Electrico Mecanico	CARGO: Supervisor

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Arlex Rodriguez Prado – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia **sede San Miguel - Nariño**

INTRODUCCION

Con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad del suministro eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia, San Miguel - Nariño, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica YORKING de 15 KVA. Este procedimiento responde a la necesidad de preservar la disponibilidad del equipo frente a contingencias en el sistema eléctrico principal, asegurando la protección de las actividades institucionales y la seguridad de la infraestructura.

El mantenimiento preventivo y correctivo incluyó inspecciones visuales, verificación de componentes críticos y ejecución de actividades programadas orientadas a prolongar la vida útil del equipo y minimizar riesgos de fallas inesperadas. Dichas acciones se enmarcan en las políticas de gestión de activos y en el cumplimiento de estándares técnicos aplicables, contribuyendo al fortalecimiento de la confiabilidad energética en la operación de la entidad.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo y correctivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica YORKING, Diesel, Migración Colombia Sede San Miguel - Nariño.

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 15 KVA
- **Marca:** YORKING
- **Referencia:** YDY15 S3
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 15 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia, Sede San Miguel - Nariño
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA YORKING 15 KVA

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica YORKING de 15 KVA en el cual se evidencian, fugas de aceite en filtro y dificultades con equipo
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza la corrección de fugas de aceite en filtro.
- Cambio de batería.
- Se realiza el cambio de bornes de la batería.
- Se realiza el cambio de base del filtro de aceite.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.



FOTO 1



FOTO 2

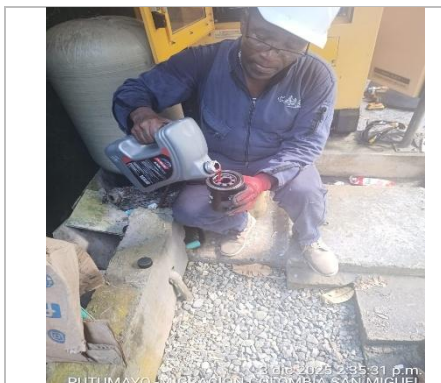


FOTO 3

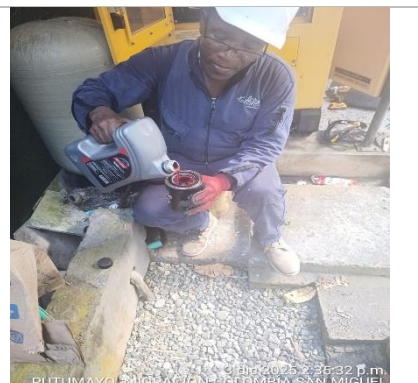


FOTO 4

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente.

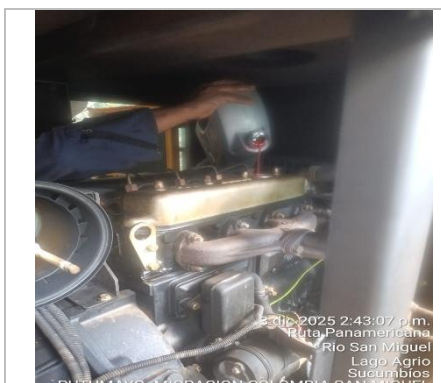


FOTO 5



FOTO 6

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20

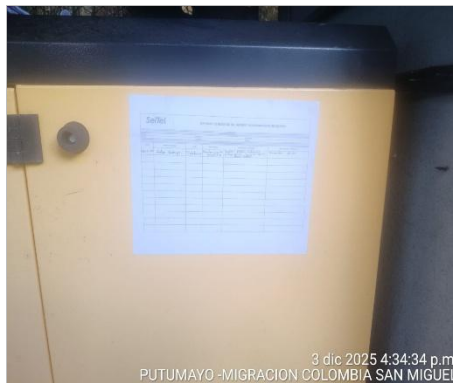


FOTO 21



FOTO 22

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativas y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la planta eléctrica STAMFORD de 62.5 KVA, sede central de Migración Colombia en Pasto - Nariño. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



FOTO 23



FOTO 24

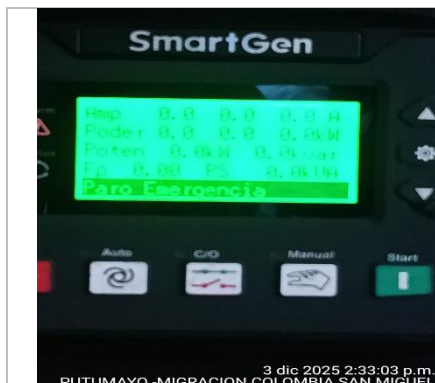


FOTO 25



FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29



FOTO 30



FOTO 31



FOTO 32



FOTO 33



FOTO 34

OBSERVACIONES

Durante la inspección se evidenció que la batería instalada en la planta eléctrica YORKING de 15 KVA, presenta caída de tensión, condición que indica un estado de falla y pérdida de capacidad de carga. Esta situación compromete la confiabilidad del sistema de arranque del equipo, por lo cual se requiere el reemplazo inmediato de la batería para garantizar la correcta operación de la planta y la disponibilidad del respaldo eléctrico en la sede central de Migración Colombia en San Miguel - Nariño.

CONCLUSIONES

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica Yorking de 15 KVA en la sede de Migración Colombia, San Miguel – Nariño, permitió verificar el estado general del equipo mediante inspección visual, identificando la necesidad de reemplazo de filtros y cambio de aceite conforme al tiempo de uso y condiciones de operación.

Durante la intervención se efectuaron las labores de mantenimiento preventivo y los ajustes necesarios, incluyendo la corrección de fugas de aceite en el filtro y el reemplazo de la batería, acciones que garantizan la confiabilidad del sistema de arranque y la operación segura del equipo.

Con estas actividades, la planta eléctrica queda en condiciones óptimas de funcionamiento, asegurando la continuidad del respaldo energético requerido para la operación institucional y prolongando la vida útil del sistema, en concordancia con los estándares técnicos y normativos aplicables.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.



Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

PLANTA ELECTRICA STAMFORD 62.5 KVA Ubicada en Pasto (Nariño)

	FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO		Código	PP-FOR-14
			Version	1
			Fecha	11/20/2025
			FT No.	0001
CIUDAD: <u>VENUS.</u>	FECHA: <u>01-12-2025</u>	HR. ENTRADA <u>2: PM.</u>	HR. SALIDA <u>6. PM.</u>	
EMPRESA: <u>SELTE</u>	SUCURSAL: <u>POSTO NOBUHO</u>			
DIRECCION: <u>calle 12 # 5-07</u>	TELEFONO:			
SUPERVISOR: <u>JORGE M. RODRIGUEZ</u>	SOLICITANTE DEL SERVICIO: <u>MIGRACION COLOMBIA</u>			

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>		

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

CUALES:

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

SE REALIZO CAMBIO (filtro-dise-aceite-combustible) lubricante, refrigerante, sensor de presión aceite, limpieza general, mediciones de voltaje.

OBSERVACIONES O PENDIENTES

MODERNIZACION DE CONTROL PLANTA. Accion, nota "URGENTE"

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: <u>Dalex Rosalvarez P.</u>	NOMBRES: <u>Mareela Ruiz</u>
FIRMA:	FIRMA:
CARGO: <u>Electromecanico</u>	CARGO: <u>oficial migracion</u>

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Arlex Rodriguez Prado – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia **sede Pasto - Nariño**

INTRODUCCION

Con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad del suministro eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia – Pasto, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica STAMFORD de 62.5 KVA. Este procedimiento responde a la necesidad de preservar la disponibilidad del equipo frente a contingencias en el sistema eléctrico principal, asegurando la protección de las actividades institucionales y la seguridad de la infraestructura.

El mantenimiento preventivo y correctivo incluyó inspecciones visuales, verificación de componentes críticos y ejecución de actividades programadas orientadas a prolongar la vida útil del equipo y minimizar riesgos de fallas inesperadas. Dichas acciones se enmarcan en las políticas de gestión de activos y en el cumplimiento de estándares técnicos aplicables, contribuyendo al fortalecimiento de la confiabilidad energética en la operación de la entidad.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo y correctivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica STAMFORD, Diesel, Migración Colombia Sede Pasto - Nariño.

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 62.5 KVA
- **Marca:** STAMFORD
- **Referencia:** UC1224E1L 32D
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 70 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Pasto - Nariño
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA STAMFORD 62.5 KVA

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica STAMFORD de 62.5 KVA, se evidencio que el equipo presenta problemas de encendido
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza la corrección del arranque (Encendido) de la planta.
- Se realiza el cambio del sensor de aceite.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.



FOTO 1

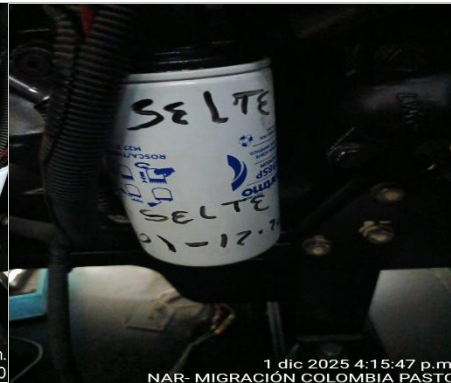


FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO



FOTO

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente



FOTO



FOTO



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23



FOTO 24

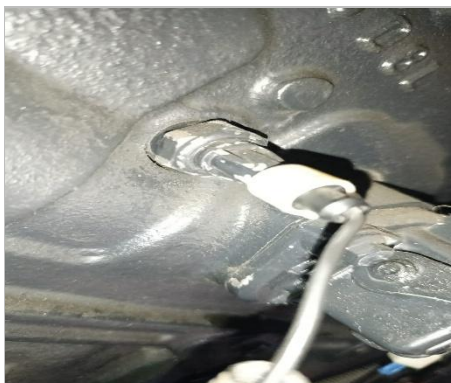


FOTO 25



FOTO 26



1 dic 2025 3:26:03 p.m.
NAR-MIGRACIÓN COLOMBIA PASTO

FOTO 27



1 dic 2025 3:13:51 p.m.
NAR-MIGRACIÓN COLOMBIA PASTO

FOTO 28

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



1 dic 2025 4:11:58 p.m.
NAR-MIGRACIÓN COLOMBIA PASTO

FOTO 29



1 dic 2025 4:11:49 p.m.
NAR-MIGRACIÓN COLOMBIA PASTO

FOTO 30



2 dic 2025 12:16:03 p.m.
NAR-MIGRACIÓN COLOMBIA PASTO

FOTO 31



2 dic 2025 12:14:53 p.m.
NAR-MIGRACIÓN COLOMBIA PASTO

FOTO 32



FOTO 33



FOTO 34



FOTO 35



FOTO 36



FOTO 37

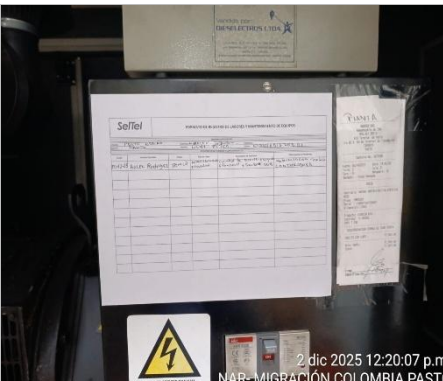


FOTO 38

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativos y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la planta eléctrica STAMFORD de 62.5 KVA, sede central de Migración Colombia en Pasto - Nariño. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

Nota 2: Se realiza un muestreo de tensión entre fases (voltaje que entrega cada fase de la planta eléctrica la cual esta contiene tres (3)).

MEDIDA DE TENSIÓN PLANTA ELÉCTRICA PERKIS 530 KVA						
KW	L1	L2	L3	L1-L2	L2-L3	L3-L1
100 MAX	126 V	128 V	126 V	211 V	210 V	211 V
KW L-L	10.4 KW	7.6 KW	7.9 KW	Prueba en vacío		
Amps L	38 A	40 A	45 A			
Amps L	160 A	195 A	236 A	Prueba con carga		
KW L-L	12.2 KW	18.8 KW	20 KW			
% Utilización	20%	30%	32%			
TOTAL	51 KW		82%			

El resultado de la prueba arrojó resultados esperados indicando el buen funcionamiento de la planta eléctrica y la operatividad de esta, se da por terminado el mantenimiento preventivo.

OBSERVACIONES

- Durante la intervención se evidenció el sensor de aceite en mal estado, motivo por el cual se procedió a su reemplazo inmediato para garantizar la correcta lectura de parámetros y evitar riesgos de operación.
- Se identificó que la tarjeta controladora presenta un nivel de obsolescencia considerable, dado su antigüedad y limitaciones tecnológicas frente a los estándares

actuales. Aunque el equipo continúa en funcionamiento, se recomienda su modernización para asegurar mayor confiabilidad y disponibilidad en el futuro.

- De igual manera, se constató que varios sensores asociados al sistema de control presentan desgaste y obsolescencia, lo que podría derivar en fallas intermitentes o pérdida de precisión en la medición de variables críticas.
- Si bien el equipo se encuentra operativo tras las acciones de mantenimiento, es importante resaltar que la condición actual de la tarjeta y los sensores podría generar fallas futuras, por lo que se recomienda programar un plan de actualización tecnológica.

CONCLUSIONES

El mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica STAMFORD 62.5 KVA en la sede de Migración Colombia – Pasto, permitió verificar el estado general del equipo mediante inspección visual y la ejecución de actividades críticas para garantizar su correcto funcionamiento. Se determinó la necesidad de reemplazar los filtros y el aceite, acciones que fueron recomendadas y programadas para asegurar la eficiencia operativa del motor. Asimismo, se efectuaron ajustes técnicos y la corrección del sistema de arranque, logrando dejar la planta en condiciones óptimas de operación.

Durante la intervención se identificaron hallazgos relevantes: el sensor de aceite presentaba deterioro y fue reemplazado; adicionalmente, se evidenció que la tarjeta controladora y algunos sensores asociados se encuentran obsoletos, lo cual, aunque no afecta de manera inmediata la operación, representa un riesgo potencial de fallas futuras.

En consecuencia, se recomienda programar la modernización de la tarjeta controladora y la actualización de los sensores, con el fin de asegurar la continuidad del servicio eléctrico de respaldo, prolongar la vida útil del equipo y cumplir con los estándares de confiabilidad y seguridad institucional

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

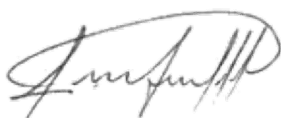
Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jorge Andres Medina Gonzalez".

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

PLANTA ELECTRICA LEEGA 15 KVA Ubicada en Puerto Leguizamo (Putumayo)

	FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO		Codigo	PP-FOR-14
			Version	1
			Fecha	11/20/2025
			FT No.	0001
CIUDAD: LEGUISAMO	FECHA: 5-12-2025	HR. ENTRADA 8:00 am.	HR. SALIDA 6 pm.	
EMPRESA: SELTEL	SUCURSAL: LEGUISAMO			
DIRECCION: Calle 2 segund.	TELEFONO:			
SUPERVISOR: JORGE N. RAMIREZ	SOLICITANTE DEL SERVICIO: MIBRACION- colombo.			

LINEA DEL PRODUCTO							
CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>		

TIPO DE SERVICIO							
INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO					
	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES: _____

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO
SE REALIZO, CAMBIO BATERIA, CAMBIO, CABLEADO, CAMBIO. SELET CAMBIO. ACEITE, FILTRO, OIL, ACEITE, LUBRICANTE, CAMBIO. DE BARRAS, BARRA, PARCHADO DE TERMINALES.

OBSERVACIONES O PENDIENTES
pendiente. de cambio. tarjeta controladora. Mueca. HSE Sen. - modelo. 60641B

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: Alex Rodriguez prado	NOMBRES: PABLO A. DAZA D.
FIRMA:	FIRMA: PABLO A DAZA D.
CARGO: T. Electromecanico	CARGO: Oficial de migración

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia sede Puerto Leguizamo - Putumayo.

INTRODUCCION

El presente informe corresponde al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica LEEGA de 15 kVA instalada en la sede de Migración Colombia – **Puerto Leguizamo (Putumayo)**. El objetivo principal de la intervención fue garantizar la continuidad operativa del sistema de respaldo energético, asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos aplicables y preservar la confiabilidad de los equipos críticos de la institución.

El informe documenta las observaciones técnicas, las actividades ejecutadas y las recomendaciones derivadas, constituyendo un soporte para la gestión de mantenimiento institucional y la planificación de futuras intervenciones.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

- A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica ECOMAX, Diesel, Migración Colombia Sede Puerto Leguizamo (Putumayo).

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 15 KVA
- **Marca:** LEEGA
- **Referencia:** LG1224E1L 15L
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 20 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Puerto Leguizamo (Putumayo)
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

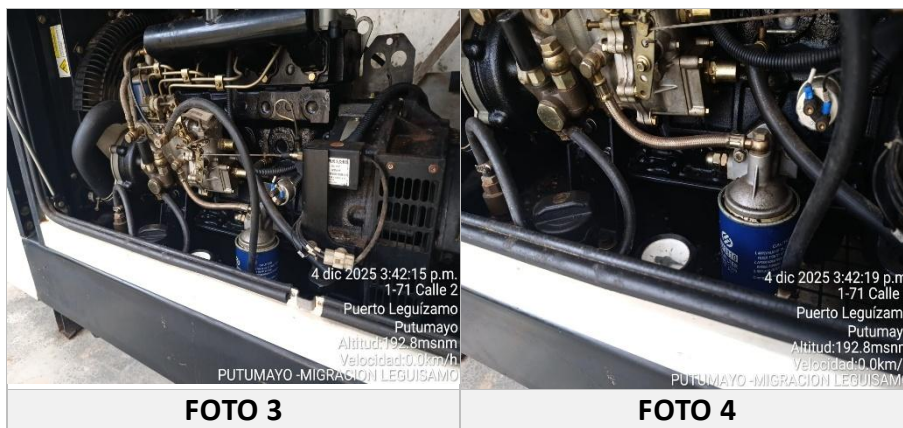
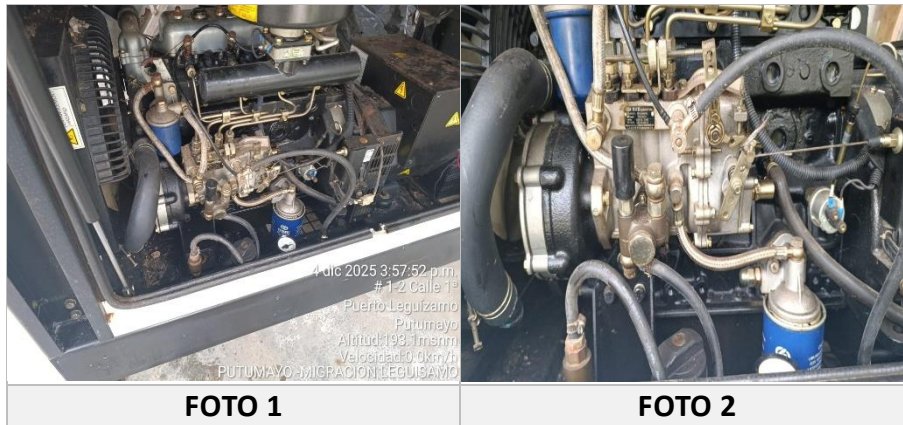
PLANTA ELECTRICA LEEGA 15 KVA Ubicada en Puerto Leguizamo (Putumayo)

- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza el cambio de Batería
- Se realiza el cambio de Cargador de Batería
- Se realiza el cambio de Bornes de Batería
- Se realiza el cambio de RELE Magnético
- Cambio de terminales eléctricos.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

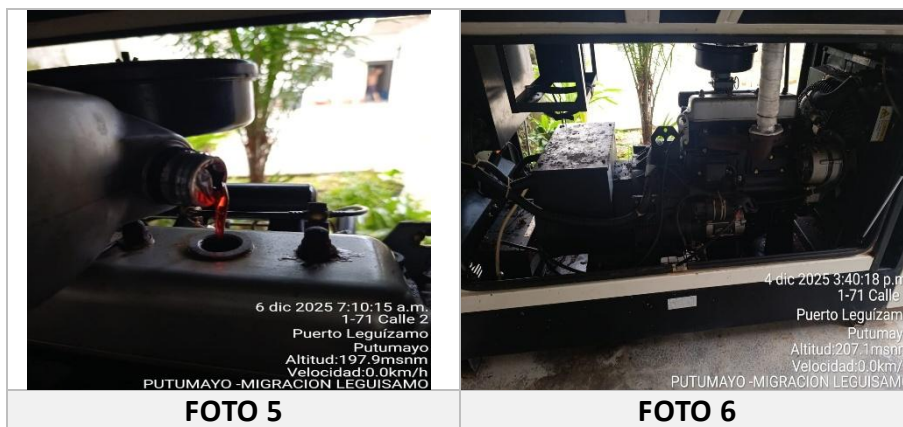
a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.



2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente



3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



5 dic 2025 4:30:28 p.m.
PUTUMAYO -MIGRACION LEGUIZAMO

FOTO 19



5 dic 2025 5:16:26 p.m.
PUTUMAYO -MIGRACION LEGUIZAMO

FOTO 20



5 dic 2025 5:50:21 p.m.
PUTUMAYO -MIGRACION LEGUIZAMO

FOTO 21



5 dic 2025 6:06:04 p.m.
PUTUMAYO -MIGRACION LEGUIZAMO

FOTO 22



5 dic 2025 5:50:09 p.m.
PUTUMAYO -MIGRACION LEGUIZAMO

FOTO 23



5 dic 2025 5:50:04 p.m.
PUTUMAYO -MIGRACION LEGUIZAMO

FOTO 24

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativas y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la **PLANTA ELÉCTRICA LEEGA 15 KVA Ubicada en Puerto Leguizamo (Putumayo)**. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y

soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



FOTO 25



FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29

FOTO 30

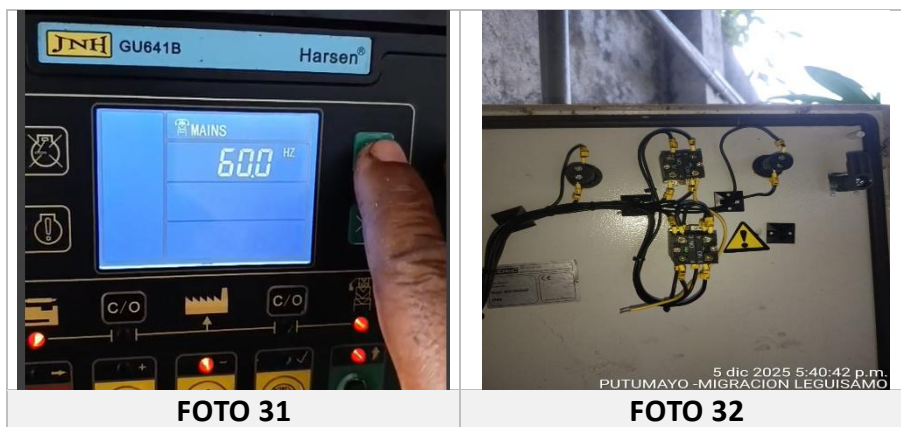


FOTO 31

FOTO 32

OBSERVACIONES

Durante la inspección preventiva y correctiva realizada a la planta eléctrica LEEGA de 15 kVA, se evidenció que la tarjeta controladora presenta fallas en su funcionamiento, afectando la gestión de arranque y el control general del equipo.

Se determina como necesario el reemplazo de la tarjeta controladora Marca (HARSEN) Modelo (GU641B), con el fin de restablecer la operatividad del sistema, garantizar la confiabilidad del encendido y asegurar la continuidad del respaldo energético en la sede de Puerto Leguizamo.

CONCLUSIONES

Tras la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la **PLANTA ELÉCTRICA LEEGA 15 KVA Ubicada en Puerto Leguizamo (Putumayo)**. Se realizaron las actividades necesarias para restablecer y optimizar su operatividad, incluyendo el cambio de filtros por desgaste, el reemplazo de aceite, la sustitución de batería, cargador de batería y bornes, así como el cambio del relé magnético y de los terminales eléctricos. Estas acciones permitieron corregir deficiencias detectadas y garantizar un funcionamiento confiable del sistema.

El equipo quedó en condiciones adecuadas de operación, asegurando la continuidad del respaldo energético y prolongando su vida útil mediante la aplicación de ajustes preventivos y correctivos.

No obstante, durante la inspección se evidenció la necesidad de realizar el cambio de la tarjeta controladora, componente crítico para la gestión del arranque y control general de la planta. Se recomienda programar esta intervención a la mayor brevedad, con el fin de asegurar la plena confiabilidad del sistema y evitar posibles fallas futuras.

Asimismo, se sugiere mantener la periodicidad de los mantenimientos conforme a las normas técnicas aplicables y al plan de operación institucional, garantizando la seguridad, eficiencia y disponibilidad del equipo en la sede de Migración Colombia – Puerto Leguizamo.

RECOMENDACIONES

Generales:

Se evidencio un sobre carga de corriente en una de las líneas que suministra energía eléctrica el equipo (planta eléctrica) esto puede inducir a un falla, se recomienda realizar un balance entre las líneas de suministro de energía, (en la línea 3 se encuentra en un 97% de utilización, mientras que las otras líneas oscilan en un porcentaje menor) esta prevención que se recomienda permite un mejor funcionamiento del equipo y alarga la vida útil de sus elementos).

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.


Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jorge Andres Medina Gonzalez".

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

PLANTA ELECTRICA STAMFORD 133 KVA Ubicada en Bucaramanga (Santander)



FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO

Codigo	PP-FOR-14
Version	1
Fecha	20/11/2025
FT No.	0001

CIUDAD: Bucaramanga	FECHA: 04/12/2025	HR. ENTRADA 9:05 AM	HR. SALIDA
EMPRESA: Migracion Colombia	SUCURSAL: sede Bucaramanga		
DIRECCION: Carr 11 # 41/13	TELEFONO: 3208432408 - 3155261304		
SUPERVISOR: Miguel Pedraza	SOLICITANTE DEL SERVICIO:		

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input checked="" type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>	Planta electrica / Transmision Auto	

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES:

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

Se realizo Mantenimiento Preventivo a la Planta electrica y Transmision Automatica, se realiza cambio de 2 filtros de Aceite 3 filtros de combustible 2 filtros de Aire, Cambio de Aceite para Motor de Jandabo en su nivel optimo para su funcionamiento normal, Limpieza, Ajuste pruebas de funcionamiento. Tambien se realiza Mantenimiento Preventivo a Transmision Automatica -

OBSERVACIONES O PENDIENTES

- Limpieza, Ajuste Pruebas de Voltaje y corriente, Pruebas Manual y automatico, Cambio de selector y Avulorios. Cuando se realizaba el mantenimiento el equipo presento fallas en el selector de Manual Automatico por lo tanto se procedio a cambiarlo por uno nuevo el equipo quedo OK

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: Oscar Julian Borral	NOMBRES: MIGUEL ANGEL PEDRAZA QUINTERO
FIRMA:	FIRMA:
CARGO: Tce electricista	CARGO: SECRETARIO EJECUTIVO



Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Deimer Ivan Hernandez Villamizar

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia Ubicada en **Bucaramanga - Santander**

INTRODUCCION

Con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad del suministro eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia – Bucaramanga (Santander), se llevó a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo de la planta eléctrica STAMFORD de 133 KVA. Este procedimiento responde a la necesidad de preservar la disponibilidad del equipo frente a contingencias en el sistema eléctrico principal, asegurando la protección de las actividades institucionales y la seguridad de la infraestructura.

El mantenimiento preventivo y correctivo incluyó inspecciones visuales, verificación de componentes críticos y ejecución de actividades programadas orientadas a prolongar la vida útil del equipo y minimizar riesgos de fallas inesperadas. Dichas acciones se enmarcan en las políticas de gestión de activos y en el cumplimiento de estándares técnicos aplicables, contribuyendo al fortalecimiento de la confiabilidad energética en la operación de la entidad.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo y correctivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica STAMFORD, Diesel, Migración Colombia Sede Bucaramanga - Santander

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 133 KVA
- **Marca:** STAMFORD
- **Referencia:** UC1224E2L 135D
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 135 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Bucaramanga - Santander
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA STAMFORD 133 KVA

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica STAMFORD de 133 KVA, se evidencio que el equipo presenta problemas en la transferencia
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y correctivo al realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza mantenimiento preventivo y correctivo a la transferencia automática.
- Se realiza el cambio del selector de la transferencia automático.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.



FOTO 1

FOTO 2



FOTO 3

FOTO 4



FOTO 5

FOTO 6



FOTO 7

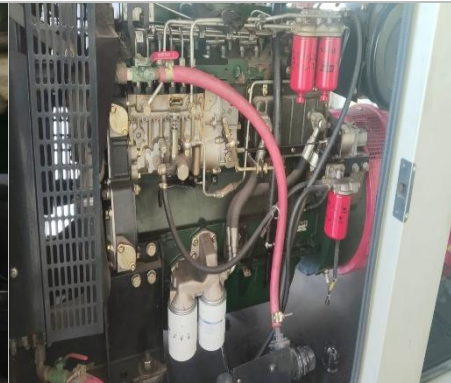


FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19

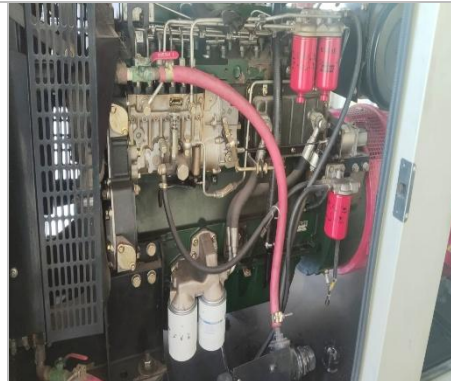


FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23



FOTO 24

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente



FOTO 25



FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29



FOTO 30

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 31



FOTO 32



FOTO 33



FOTO 34

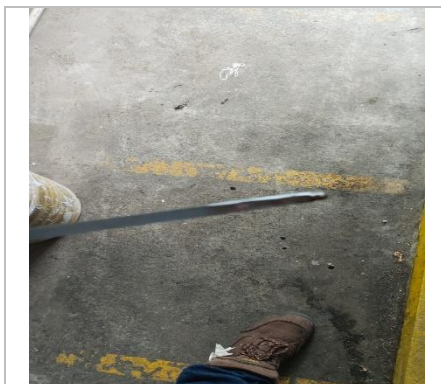


FOTO 35



FOTO 36

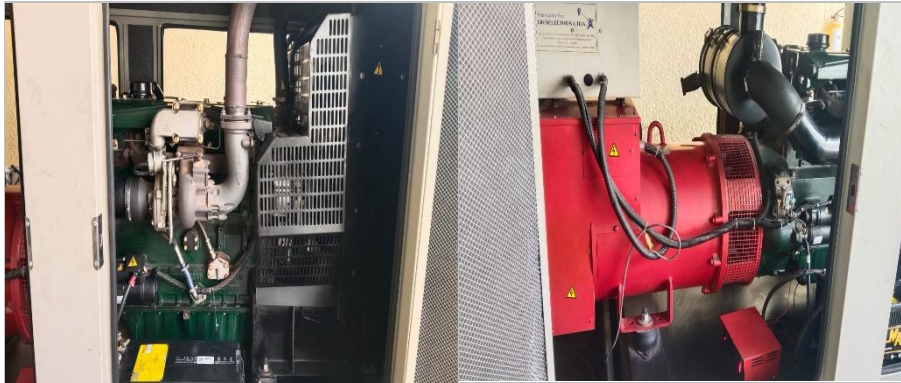


FOTO 37

FOTO 38



FOTO 39

FOTO 40



FOTO 41

FOTO 42



FOTO 43



FOTO 44



FOTO 45

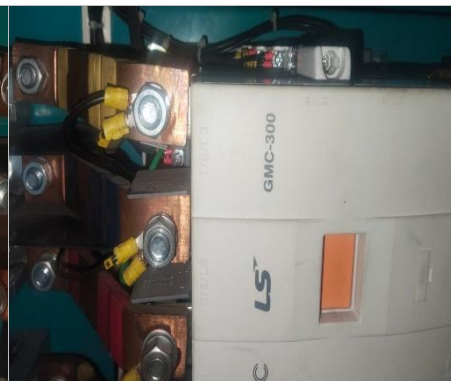


FOTO 46



FOTO 47



FOTO 48



FOTO 49



FOTO 50

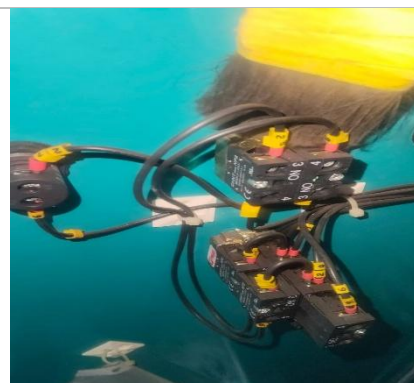


FOTO 51



FOTO 52



FOTO 53



FOTO 54

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



FOTO 55



FOTO 56

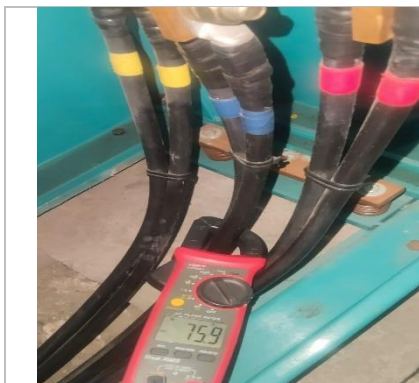


FOTO 57

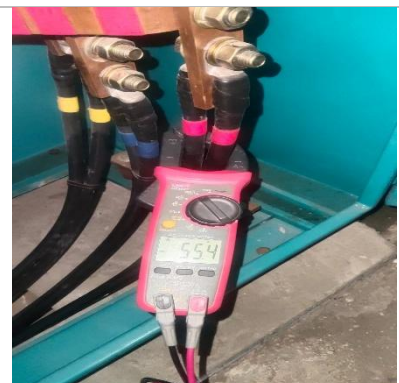


FOTO 58

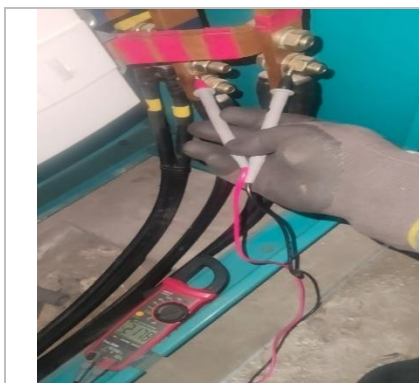


FOTO 59

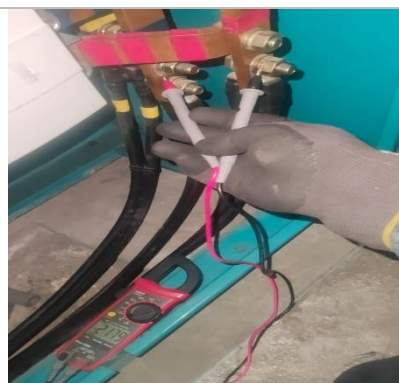


FOTO 60



FOTO 61



FOTO 62



FOTO 63



FOTO 64



FOTO 65

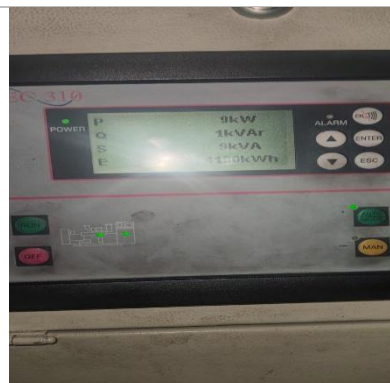


FOTO 66

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativos y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la planta eléctrica STAMFORD de 133 KVA, sede central de Migración Colombia en Bucaramanga - Santander. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

CONCLUSIONES

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica STAMFORD de 133 KVA permitió identificar y atender oportunamente las condiciones que afectaban su operatividad. Durante la inspección visual se evidenciaron problemas en el sistema de transferencia, así como la necesidad de realizar el cambio de filtros y aceite debido al tiempo de uso y desgaste de estos componentes.

Con base en los hallazgos, se procedió a ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo correspondientes, incluyendo ajustes técnicos para restablecer la funcionalidad del equipo, el cambio de filtros y aceite, así como la intervención del sistema de transferencia automática. En este último se efectuó el reemplazo del selector, garantizando la correcta operación del mecanismo de transferencia.

Como resultado de las acciones realizadas, la planta eléctrica quedó en condiciones óptimas de funcionamiento, asegurando la continuidad del suministro de energía de respaldo para las instalaciones de Migración Colombia en Bucaramanga. Este proceso contribuye a prolongar la vida útil del equipo, mejorar su confiabilidad y garantizar que cumpla con los requerimientos operativos y de seguridad establecidos.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.



Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.



Atentamente;

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos



PLANTA ELECTRICA MASE GENERATORS 18 KVA Ubicada en Puerto Carreño (Vichada)

 6088645011 - 321 376 9088 316 831 4955
 Calle 12 # 5 - 07 Ofic. 202 Neiva - Huila



SELTEL.CO



FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO

Codigo	PP-FOR-14
Version	1
Fecha	20/11/2025

FT No. 0001

CIUDAD: PUEBLO BARRIO	FECHA: 5-DIC-2025	HR. ENTRADA 7:30	HR. SALIDA 12:20
EMPRESA: MIGRA (W) TOPINAS	SUCURSAL: TOPINAS		
DIRECCION:	TELEFONO: 321458079		
SUPERVISOR:	SOLICITANTE DEL SERVICIO:		

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>		

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

CUALES:

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CAMBIO FILTROS - ACEITE - AIRE - COMBUSTIBLE Y CAMBIO DE ACEITE - REFUNCIONAMIENTO - CAMBIO BATERIA DE ARRANQUE

OBSERVACIONES O PENDIENTES

INSTALACION CARGADOR DE BATERIA EXTERNA A PUNTO ELECTRICO

SELTEL S.A.S.

NOMBRES: YAMUNO CADEJAS
 FIRMA:
 CARGO: TEC ELECTRICISTA

EMPRESA / CLIENTE

NOMBRES: ADRIANA M. HINOJOSA C.
 FIRMA:
 CARGO: COORDINADORA PMF



Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Sthel Yamid Cardenas – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia sede Puerto Carreño (Toninas) – Vichada.

INTRODUCCION

El presente informe corresponde al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica MASE GENERATORS 18 KVA instalada en la sede de Migración Colombia – **Puerto Carreño, Vichada**. El objetivo principal de la intervención fue garantizar la continuidad operativa del sistema de respaldo energético, asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos aplicables y preservar la confiabilidad de los equipos críticos de la institución.

El informe documenta las observaciones técnicas, las actividades ejecutadas y las recomendaciones derivadas, constituyendo un soporte para la gestión de mantenimiento institucional y la planificación de futuras intervenciones.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica MASE GENERATORS, Diesel, Migración Colombia Sede **Puerto Carreño, Vichada**.



6088645011 - 321 376 9088 316 831 4955
Calle 12 # 7 - 05 Ofic. 202 Neiva - Huila



SELTEL.CO

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 18 KVA
- **Marca:** MASE GENERATORS
- **Referencia:** MZ1224E1L 18M
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 20 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Puerto Carreño, Vichada
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Líquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA MASE GENERATORS 18 KVA Ubicada en Puerto Carreño (Vichada)

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica 18 kVA Presenta fallos en el arranque (encendido de la planta).
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Cambio de Batería
- Cambio de Bornes para la batería
- Cambio de transformador de Corriente para el encendido de la planta.
- Se Instaló el cargador de Batería.
- Se instaló el punto eléctrico.
- Se realiza la corrección del arranque (Encendido) de la planta.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.





FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente

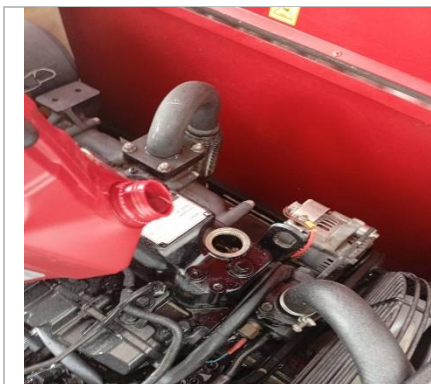


FOTO 7



FOTO 8

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14

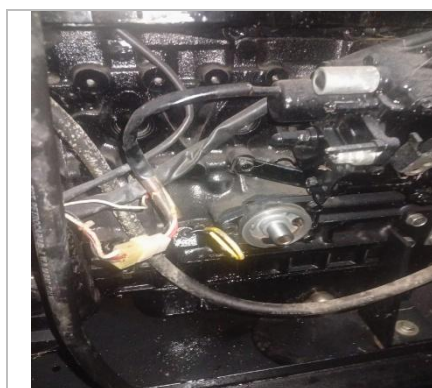


FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativos y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la **PLANTA ELÉCTRICA MASE GENERATORS 18 KVA Ubicada en Puerto Carreño (Vichada)**. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22

OBSERVACIONES

Durante el mantenimiento realizado a la planta eléctrica MASE GENERATORS 18 KVA ubicada en Puerto Carreño (Vichada), se identificaron y ejecutaron las siguientes acciones:

- Se reemplazó la batería debido a su deterioro, garantizando la capacidad de arranque del equipo.
- Se efectuó el cambio de bornes de la batería, los cuales presentaban sulfatación y desgaste, asegurando una conexión eléctrica confiable.
- Se sustituyó el transformador de corriente para el encendido, restableciendo la funcionalidad del sistema de arranque.
- Se adicionó un cargador de batería externo, con el fin de mantener la batería en estado óptimo de carga y prolongar su vida útil.
- Se instaló un punto eléctrico dedicado, lo que permite una conexión segura y estable para el cargador y otros elementos auxiliares, mejorando la confiabilidad del sistema.

CONCLUSIONES

Tras la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la planta eléctrica **MASE GENERATORS 18 KVA**, se logró restablecer la operatividad del equipo mediante el reemplazo de la batería y sus bornes, la sustitución del transformador de corriente para el encendido, así como la incorporación de un cargador externo y un punto eléctrico dedicado. Estas acciones corrigieron las deficiencias detectadas y fortalecieron la infraestructura de soporte, garantizando un arranque confiable y un suministro continuo de energía de respaldo.

El equipo quedó en condiciones óptimas de funcionamiento, asegurando la disponibilidad del sistema eléctrico para la sede de Migración Colombia en Puerto Carreño. Con ello se prolonga la vida útil de la planta, se minimizan riesgos de fallas inesperadas y se asegura la continuidad operativa de las instalaciones críticas.

Se recomienda mantener la periodicidad de los mantenimientos preventivos conforme a las normas técnicas aplicables y al plan de operación institucional, con el fin de preservar la confiabilidad del sistema y dar cumplimiento a los estándares de seguridad y eficiencia energética



RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos



6088645011 - 321 376 9088 316 831 4955

Calle 12 # 7 - 05 Ofic. 202 Neiva - Huila



SELTEL.CO

PLANTA ELECTRICA LISTER PETTER 10 KVA Ubicada en Bahía Solano (Chocó)

**FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O
SERVICIO**

Codigo

PP-FOR-14

Version

1

Fecha

20/11/2025

FT No.

0001

CIUDAD: Bahia Solano

FECHA: 04/12/2025

HR. ENTRADA 9:00 am

HR. SALIDA 11:00 am

EMPRESA: Migración Colombia

SUCURSAL: Bahia Solano

DIRECCION: Calle 3 entre carrera 1 y 2 barrio El Carmen

TELEFONO: 315 350 44 57

SUPERVISOR:

SOLICITANTE DEL SERVICIO: Migración Colombia

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV

INCENDIO

CONTROL ACCESO

OTRO

BOMBEO

ELECTRICO

REFRIGERACION

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION

MTTO PREVENTIVO

VISITA TECNICA

OTRO

CAPACITACION

MTTO CORRECTIVO

AUDITORIA

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	SI	NO
REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES: _____

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

Adjunto el informe de la inspección visual realizada a la planta eléctrica Lister Peter de 15KVA.

Se observó lo siguiente:

- La planta presenta un estado avanzado de oxidación. - El motor se encuentra frenado. - El generador eléctrico presenta un alto nivel de humedad debido a que la planta está a la intemperie.

Debido a estas condiciones, estimamos que la reparación sería excesivamente costosa. Recomendamos proceder con la adquisición de una planta eléctrica nueva, ya que esto resultaría más económico.

Para garantizar su durabilidad, sugerimos que antes de la instalación de la nueva planta se construya una caseta que la aisle del suelo y la proteja de la exposición directa a la lluvia.

OBSERVACIONES O PENDIENTES

Se hizo Inspección se anexa informe tecnico con el respectivo registro fotografico.

SELTEL S.A.S.

NOMBRES: Gabriel Emilio Ramirez Correa

FIRMA:

CARGO: Tecnólogo Electromecánico

EMPRESA / CLIENTE

NOMBRES: Danito Andrés Quintero Navarro

FIRMA:

CARGO: Oficial de Migración

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Danilo Andres Quintero Navarro - Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de Diagnóstico y Concepto Técnico de la utilidad y el estado actual del equipo Planta eléctrica Ubicada en Bahía Solano (Chocó).

INTRODUCCION

Con el propósito de evaluar las condiciones actuales de la planta eléctrica instalada en el predio Ubicada en Bahía Solano (Chocó), se llevó a cabo un diagnóstico técnico que incluyó inspección visual y verificación de estado operativo. Este procedimiento se realizó con el fin de determinar el nivel de deterioro del equipo, identificar las causas de su no funcionamiento y establecer la viabilidad de su recuperación mediante mantenimiento correctivo o, en su defecto, recomendar alternativas de reemplazo.

La importancia de este diagnóstico radica en garantizar la continuidad del suministro eléctrico confiable para las instalaciones, considerando que la planta constituye un sistema de respaldo esencial en situaciones de falla de la red pública o de requerimientos energéticos críticos. Durante la inspección se analizaron aspectos físicos, mecánicos y ambientales que afectan directamente la operatividad del equipo, así como las condiciones de infraestructura que inciden en su conservación y desempeño.

El presente documento expone los hallazgos obtenidos en la revisión, las conclusiones derivadas del estado actual de la planta y las recomendaciones técnicas orientadas a la toma de decisiones sobre la reposición del equipo y la adecuación del espacio destinado para su instalación, en cumplimiento con estándares de seguridad y normatividad aplicable.



El diagnóstico y concepto técnico de la utilidad y el estado actual del equipo.

- **NOMBRE DEL EQUIPO:** Planta eléctrica 10 KVA
- **Marca:** LISTER PETTER
- **RPM:** 1800
- **Modelo:** SLG 184F
- **Capacidad:** 15.3 KVA
- **Motor:** DIESEL
- **Voltaje:** 440 V
- **Amperios:** 45.1 A
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Arranque:** Manual
- **Refrigeración:** Refrigerante

Se lleva a cabo el procedimiento de diagnóstico al equipo Planta Eléctrica Lister Petter, Diesel, Ubicada en Bahía Solano (Chocó).

- **Inspección visual:** Se observa que, el quipo (planta eléctrica) se encuentra en no funcionamiento durante un extenso periodo de tiempo, se observa el equipo sin combustible, presenta suciedad en los filtros, también se puede observar que con cuenta con una adecuación de espacio para el equipo, se observa que el equipo no está en disponibilidad de conexión de para el suministro de energía para el predio. se observa el quipo físicamente en su estructura no se encuentra óptimo para su funcionamiento de la planta eléctrica.
- **Inspección en estado 01:** El equipo no se le pudo realizar la prueba en estado 01 debido a la que la planta presenta un estado avanzado de oxidación. - El motor se encuentra frenado. - El generador eléctrico presenta un alto nivel de humedad debido a que la planta está a la intemperie.

CONCEPTO TÉCNICO:

Tras la visita técnica realizada a la planta eléctrica instalada en el predio, se efectuó una inspección visual y una verificación de su estado operativo. En la revisión física se constató que el equipo se encuentra fuera de funcionamiento desde hace un periodo prolongado, evidenciándose la ausencia de combustible en el tanque y la acumulación de suciedad en los filtros. Asimismo, se observó que el espacio destinado para la planta no cuenta con las adecuaciones necesarias para garantizar una operación segura y eficiente, y que el equipo no dispone de una conexión habilitada para el suministro de energía hacia las instalaciones. La estructura física del equipo presenta deterioro general, lo cual compromete su desempeño y confiabilidad.

En la inspección correspondiente al estado 01 no fue posible realizar la prueba de arranque, debido a que la planta presenta un avanzado estado de oxidación en sus componentes principales. El motor se encuentra bloqueado, impidiendo cualquier intento de operación, y el generador eléctrico evidencia un alto nivel de humedad como consecuencia de la exposición directa a la intemperie. Estas condiciones reflejan un deterioro significativo que imposibilita la recuperación del equipo mediante mantenimiento correctivo.

De acuerdo con lo observado, se concluye que la reparación de la planta eléctrica implicaría costos excesivos y no garantizaría la confiabilidad operativa requerida para el suministro de energía en el predio. Por lo tanto, se recomienda proceder con la adquisición de una nueva planta eléctrica, dado que esta alternativa resulta más económica y segura que la intervención del equipo existente.

Finalmente, para asegurar la durabilidad y el correcto funcionamiento del nuevo equipo, se sugiere la construcción de una caseta técnica que lo aisle del contacto directo con el suelo y lo proteja de la exposición a la lluvia y la humedad ambiental. Esta infraestructura debe garantizar condiciones adecuadas de ventilación y seguridad, en cumplimiento con estándares técnicos, de manera que se prolongue la vida útil de la planta y se asegure la continuidad del servicio eléctrico en las instalaciones.

SITUACIÓN POR LA CUAL SE GENERÓ LA FALLA:

Planta eléctrica: se debe al no uso del equipo en un periodo extenso de tiempo y que la planta presenta un estado avanzado de oxidación.

Adjunto evidencia fotográfica del diagnóstico realizado equipo Planta Eléctrica Lister Petter, Diesel, Ubicada en Bahía Solano (Chocó).



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

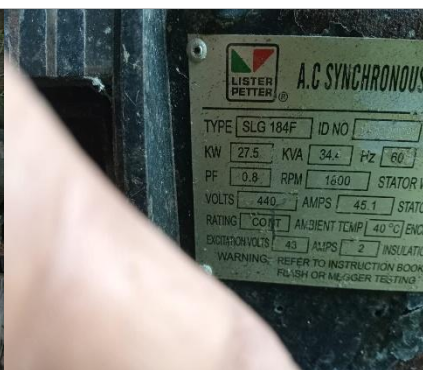


FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9

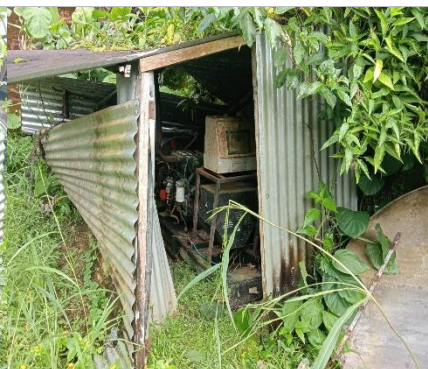


FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19

FOTO 20

CONCLUSIONES

El diagnóstico realizado a la planta eléctrica evidencia un estado avanzado de deterioro tanto en sus componentes mecánicos como eléctricos, acompañado de deficiencias en las condiciones de instalación y conservación. La ausencia de combustible, la suciedad en los filtros, la oxidación generalizada, el motor bloqueado y la humedad presente en el generador confirman que el equipo ha permanecido inactivo por un periodo prolongado y expuesto a la intemperie sin medidas de protección adecuadas. Estas condiciones imposibilitan su puesta en marcha y comprometen de manera definitiva la confiabilidad del sistema.

Considerando los hallazgos, se determina que la reparación del equipo no resulta viable, dado que implicaría costos excesivos sin garantizar un desempeño seguro y continuo. En consecuencia, la alternativa más adecuada es la adquisición de una nueva planta eléctrica, que permita asegurar la disponibilidad de energía de respaldo para las instalaciones.

Adicionalmente, se concluye que la instalación de la nueva planta debe estar acompañada de la construcción de una caseta técnica que la proteja de la humedad y el contacto directo con el suelo, garantizando condiciones de operación seguras y prolongando su vida útil. Esta medida, en cumplimiento con estándares técnicos y normativos como RETIE y NFPA, permitirá que el nuevo equipo opere de manera confiable y eficiente, asegurando la continuidad del suministro eléctrico en el predio.

Atentamente;

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

PLANTA ELECTRICA YANMAR 33.75 KVA Ubicada en Puerto Carreño (Vichada)

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Sthel Yamid Cardenas – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia sede Puerto Carreño – Vichada.

INTRODUCCION

El presente informe corresponde al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica de 62.5 kVA instalada en la sede de Migración Colombia – **Puerto Carreño, Vichada**. El objetivo principal de la intervención fue garantizar la continuidad operativa del sistema de respaldo energético, asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos aplicables y preservar la confiabilidad de los equipos críticos de la institución.

El informe documenta las observaciones técnicas, las actividades ejecutadas y las recomendaciones derivadas, constituyendo un soporte para la gestión de mantenimiento institucional y la planificación de futuras intervenciones.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica STAMFORD, Diesel, Migración Colombia sede Puerto Carreño – Vichada.

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 62.5 KVA
- **Marca:** STAMFORD
- **Referencia:** UC1224E1L 32D
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 70 KVA
- **Ubicación:** sede Puerto Carreño – Vichada.
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Líquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA STAMFORD 62.5 KVA

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica el cual indica;
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza la corrección del arranque (Encendido) de la planta.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.

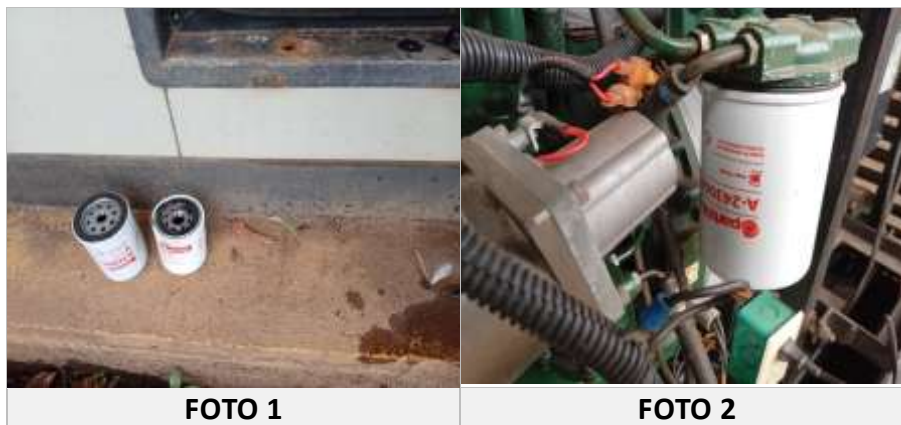




FOTO 3



FOTO 4

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente



FOTO 5



FOTO 6

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativas y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la **PLANTA ELÉCTRICA STAMFORD 62.5 KVA Ubicada en Puerto Carreño (Vichada)**. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20

OBSERVACIONES

- **Cambio de asentamiento motor–radiador:**
Se evidenció desplazamiento en el acople del motor hacia el radiador, lo cual generaba vibraciones anómalas y riesgo de fisuras en la estructura. Se procedió a realizar el ajuste y aseguramiento del asentamiento, garantizando la correcta alineación y estabilidad del conjunto.
- **Intervención en sistema de escape:**
Se detectó fuga en la salida del tubo de escape. Se ejecutó soldadura correctiva en la unión, restableciendo la hermeticidad del sistema y evitando emisiones no controladas que pudieran afectar el desempeño del motor y la seguridad del área.

- **Revisión de sistema de alarma:**
Durante las pruebas operativas se activó la alarma de “falta de intensidad”. Se verificaron conexiones eléctricas, estado de sensores y calibración del sistema de monitoreo. Se recomienda seguimiento en próximos mantenimientos para descartar fallas intermitentes en el módulo de control o en el cableado asociado.
- **Cambio de CT’S:**
Se realizó el cambio de CT’S, una vez cambiados los mismos se evidencia que las medidas de corriente son las adecuadas, sin embargo, la tarjeta sigue arrojando alarma, aunque se corrigió el fallo de los CT’S persiste el fallo de la tarjeta por lo que se requiere realizar el cambio de la tarjeta.

CONCLUSIONES

El mantenimiento preventivo realizado permitió identificar condiciones que comprometen la operación confiable de la planta eléctrica, tales como el desplazamiento del asentamiento motor–radiador, la fuga en el sistema de escape y la activación de la alarma por “falta de intensidad”. Si bien se efectuaron acciones inmediatas de ajuste y reparación, estos hallazgos evidencian la necesidad de programar un mantenimiento correctivo especializado, orientado a garantizar la estabilidad mecánica del conjunto, la integridad del sistema de combustión y la confiabilidad del sistema de monitoreo eléctrico.

La ejecución de dicho mantenimiento correctivo es indispensable para prevenir fallas mayores, prolongar la vida útil del equipo y asegurar la continuidad del suministro energético en la sede de Migración Colombia – Puerto Carreño, en cumplimiento de los lineamientos normativos y de seguridad aplicables.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.



Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos



PLANTA ELECTRICA LISTER PETTER 10 KVA Ubicada en Capurganá (Chocó)



FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO

Codigo	PP-FOR-14
Version	1
Fecha	11/20/2025

FT No. 0001

CIUDAD: <u>CAPOYGAMA</u>	FECHA: <u>10 Dic 2025</u>	HR. ENTRADA <u>11:40</u>	HR. SALIDA <u>1 PM</u>
EMPRESA: <u>MIGRACION COLOMBIA</u>	SUCURSAL: <u>CAPOYGAMA</u>		
DIRECCION: <u>PRINCIPAL CAPOYGAMA</u>	TELEFONO:		
SUPERVISOR:	SOLICITANTE DEL SERVICIO: <u>Migracion Colombia</u>		

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input checked="" type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>		

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input checked="" type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES: Mantenimiento planta electrica cambio fluidos y filtros

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

se efectuó Mant. preventivo y cambio de fluidos Aceite, y filtros ACPM, Aire, Aceite y Filtros Aceite

OBSERVACIONES O PENDIENTES

proximo cambio eu. 200 horas trabajadas

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: <u>Leider Giraldo</u>	NOMBRES: <u>Jonathan Quiroga</u>
FIRMA: <u>[Signature]</u>	FIRMA: <u>[Signature]</u>
CARGO: <u>Tecnico</u>	CARGO: <u>O.M.</u>



Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Leider Giraldo – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia sede Capurganá – Choco.

INTRODUCCION

El presente informe corresponde al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la PLANTA ELECTRICA LISTER PETTER de 10 kVA instalada en la sede de Migración Colombia – **Capurganá – Choco**. El objetivo principal de la intervención fue garantizar la continuidad operativa del sistema de respaldo energético, asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos aplicables y preservar la confiabilidad de los equipos críticos de la institución.

El informe documenta las observaciones técnicas, las actividades ejecutadas y las recomendaciones derivadas, constituyendo un soporte para la gestión de mantenimiento institucional y la planificación de futuras intervenciones.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica LISTER PETTER, Diesel, Migración Colombia Sede Capurganá – Choco.

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 10 KVA
- **Marca:** LISTER PETER
- **Referencia:** LI1224E1L 10P
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 10 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Capurganá – Choco.
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

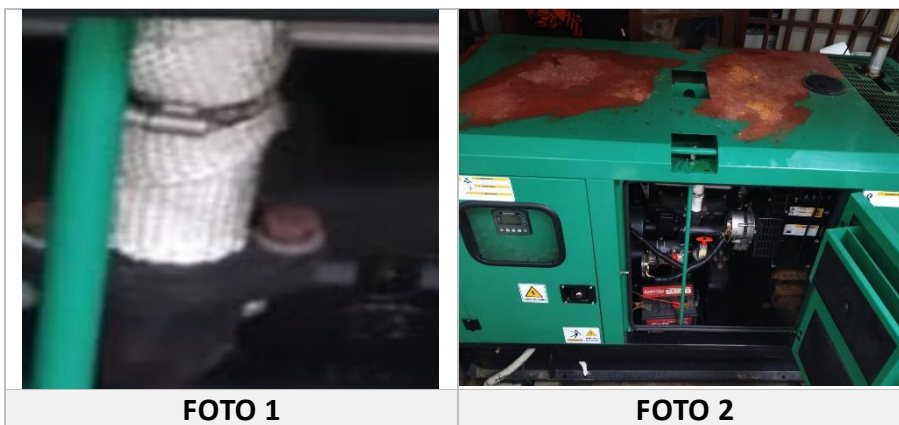
PLANTA ELÉCTRICA ECOMAX 10 KVA

- Se realiza una inspección visual del equipo planta eléctrica el cual indica, que el equipo se encuentra con problemas de encendido
- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Cambio de filtro de ACPM
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza la corrección del arranque (Encendido) de la planta.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

a. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.



2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente



FOTO 3



FOTO 4

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8

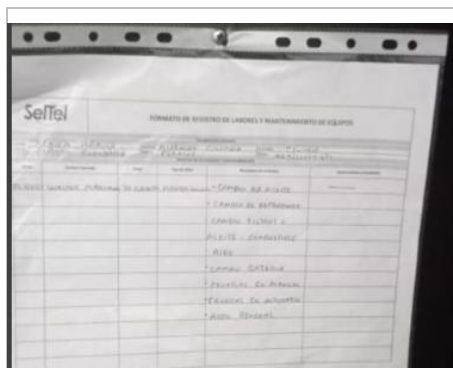


FOTO 9

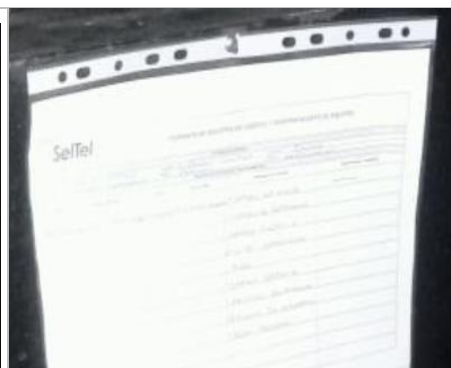


FOTO 10

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativos y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la **PLANTA ELÉCTRICA LISTER PETTER 10 KVA**. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

CONCLUSIONES

Tras la ejecución del mantenimiento preventivo realizado a la planta eléctrica LISTER PETTER 10 KVA, se evidenció inicialmente que el equipo no se encontraba en condiciones funcionales óptimas. Durante la intervención se efectuaron las actividades necesarias para restablecer su operatividad, incluyendo el cambio de filtros por desgaste de uso, el reemplazo de aceite, la limpieza y sincronización de inyectores, así como la corrección del sistema de arranque.

Con estas acciones se logró dejar el equipo en condiciones adecuadas de funcionamiento, garantizando su disponibilidad para la prestación del servicio eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia Capurganá – Choco. Asimismo, las labores realizadas contribuyen a prolongar la vida útil del sistema, reducir riesgos de fallas inesperadas y asegurar la continuidad operativa de las instalaciones.

Se recomienda mantener la periodicidad de los mantenimientos preventivos conforme a las normas técnicas aplicables y al plan de operación de la entidad, con el fin de preservar la confiabilidad del equipo y dar cumplimiento a los estándares de seguridad y eficiencia energética.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.



Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jorge Andres Medina Gonzalez".

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

**PLANTA ELECTRICA ABC 50 KVA
Ubicada en San Andrés
(San Andrés y Providencia)**



FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO

Codigo	PP-FOR-14
Version	1
Fecha	20/11/25

CIUDAD: SAI	FECHA: Dec 16 25	HR. ENTRADA 8:30	FT No. 0001	HR. SALIDA 1:20
EMPRESA: Miquelins Lelambros	SUCURSAL: SAI			
DIRECCION: Sector SWAMP, G. Mex	TELEFONO: 3168746116			
SUPERVISOR: Tamara Lopez	SOLICITANTE DEL SERVICIO:			

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV <input type="checkbox"/>	INCENDIO <input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO <input type="checkbox"/>	OTRO <input type="checkbox"/>
BOMBEO <input type="checkbox"/>	ELECTRICO <input type="checkbox"/>	REFRIGERACION <input type="checkbox"/>	

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION <input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO <input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA <input type="checkbox"/>	OTRO <input type="checkbox"/>
CAPACITACION <input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO <input type="checkbox"/>	AUDITORIA <input type="checkbox"/>	

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES:

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

Se realizo - Cambios de Aceite, Filtros de Aceite.
 Filtros de ACPM primario y secundario
 Se realizo limpieza general.
 Se verifico los componentes electrometricos
 y se realizo limpieza

OBSERVACIONES O PENDIENTES

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: <u>William Cardenas</u>	NOMBRES: <u>Tamara Oabera Pacheco</u>
FIRMA: <u>[Signature]</u>	FIRMA: <u>[Signature]</u>
CARGO: <u>Tecnico</u>	CARGO: <u>Prof. Registra</u>

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Carlos Andrés Moreno Rivas – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia sede San Andrés - (San Andrés y Providencia).

INTRODUCCION

El presente informe corresponde al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica ABC de 50 kVA instalada en la sede de Migración Colombia – **San Andres - (San Andrés y Providencia)**. El objetivo principal de la intervención fue garantizar la continuidad operativa del sistema de respaldo energético, asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos aplicables y preservar la confiabilidad de los equipos críticos de la institución.

El informe documenta las observaciones técnicas, las actividades ejecutadas y las recomendaciones derivadas, constituyendo un soporte para la gestión de mantenimiento institucional y la planificación de futuras intervenciones.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica ABC, Diesel, Migración Colombia Sede San Andrés - (San Andrés y Providencia).

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 50 KVA
- **Marca:** ABC
- **Referencia:** 4DX21-61D
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 50 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede San Andrés - (San Andrés y Providencia).
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Líquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA ECOMAX 50 KVA

- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Limpieza y sincronización de Inyectores
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza el cambio del filtro de ACPM del primario y del secundario (el modelo de esta planta)

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA

1. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica

Anexo evidencia Fotográfica



FOTO 13



FOTO 14

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativos y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la **PLANTA ELÉCTRICA ECOMAX 50 KVA**. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.



FOTO 15



FOTO 16

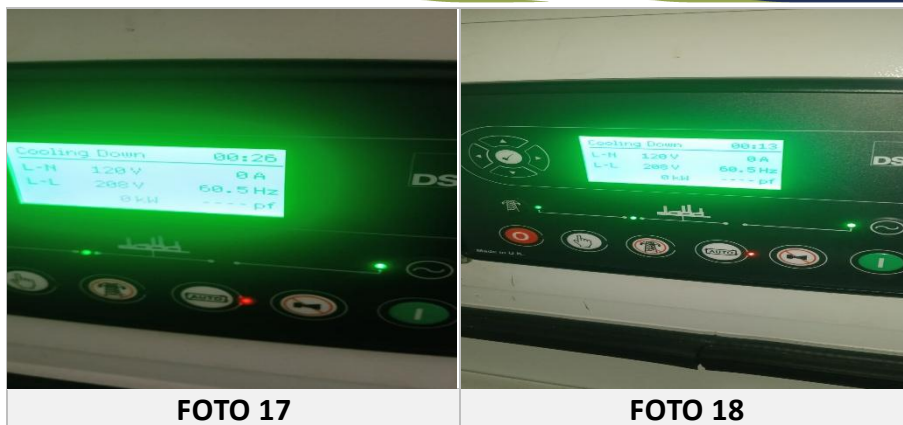


FOTO 17

FOTO 18

CONCLUSIONES

Tras la ejecución del mantenimiento preventivo realizado a la planta eléctrica ABC 50 KVA, se evidenció inicialmente que el equipo no se encontraba en condiciones funcionales óptimas. Durante la intervención se efectuaron las actividades necesarias para restablecer su operatividad, incluyendo el cambio de filtros por desgaste de uso, el reemplazo de aceite, la limpieza y cambio de filtro de acpm del primario y secundario.

Con estas acciones se logró dejar el equipo en condiciones adecuadas de funcionamiento, garantizando su disponibilidad para la prestación del servicio eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia – San Andrés - (San Andrés y Providencia). Asimismo, las labores realizadas contribuyen a prolongar la vida útil del sistema, reducir riesgos de fallas inesperadas y asegurar la continuidad operativa de las instalaciones.

Se recomienda mantener la periodicidad de los mantenimientos preventivos conforme a las normas técnicas aplicables y al plan de operación de la entidad, con el fin de preservar la confiabilidad del equipo y dar cumplimiento a los estándares de seguridad y eficiencia energética.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:



Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.



Atentamente;

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos



PLANTA ELECTRICA STAMFORD 60 KVA Ubicada en Leticia (Amazonas)

 6088645011 - 321 376 9088 316 831 4955
 Calle 12 # 5 - 07 Ofic. 202 Neiva - Huila



SELTEL.CO

SelTel	FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO	Codigo	PP-FOR-14
		Version	1
		Fecha	20/11/2025
		FT No.	0001
CIUDAD: <i>Jelicia</i>	FECHA: <i>15-12-2025</i>	HR. ENTRADA: <i>02 PM</i>	HR. SALIDA: <i>06. PM</i>
EMPRESA: <i>MIGRACION - CENTRO</i>	SUCURSAL:		
DIRECCION:	TELEFONO:		
SUPERVISOR:	SOLICITANTE DEL SERVICIO:		

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>		

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES: _____

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

Se realizo mtto preventivo, Cambio de aceite, Cambio de filtros de Aire, de combustible de Aceite, ajustes electricos, ajuste de la transferencia Automatica, pruebas de encendido en modo manual y Automatico Limpieza general

OBSERVACIONES O PENDIENTES

Se requiere Cambio de la Bateria de Arranque para el proximo mtto

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: <i>Antonio Rivera Leon</i>	NOMBRES: <i>David Dominguez</i>
FIRMA: <i>[Firma]</i>	FIRMA: <i>[Firma]</i>
CARGO: <i>Tecnico</i>	CARGO: <i>COORD. AREA</i>

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: David Domínguez– Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia **Sede Leticia (Balsa) - Amazonas**

INTRODUCCION

Con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad del suministro eléctrico de respaldo en la de Migración Colombia Sede Leticia (Balsa) - Amazonas, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica CAT 50 KVA. Este procedimiento responde a la necesidad de preservar la disponibilidad del equipo frente a contingencias en el sistema eléctrico principal, asegurando la protección de las actividades institucionales y la seguridad de la infraestructura.

El mantenimiento preventivo y correctivo incluyó inspecciones visuales, verificación de componentes críticos y ejecución de actividades programadas orientadas a prolongar la vida útil del equipo y minimizar riesgos de fallas inesperadas. Dichas acciones se enmarcan en las políticas de gestión de activos y en el cumplimiento de estándares técnicos aplicables, contribuyendo al fortalecimiento de la confiabilidad energética en la operación de la entidad.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo y correctivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica CAT, Diesel, Migración Colombia Sede Leticia (Balsa) - Amazonas.

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 50 KVA
- **Marca:** CAT
- **Referencia:** CAT1224E1L 50K
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 70 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Leticia (Balsa) - Amazonas
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA CAT 50 KVA

- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza el cambio de batería de arranque.

1. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica

4. Prueba en Vacío de Verificación

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA



FOTO 1

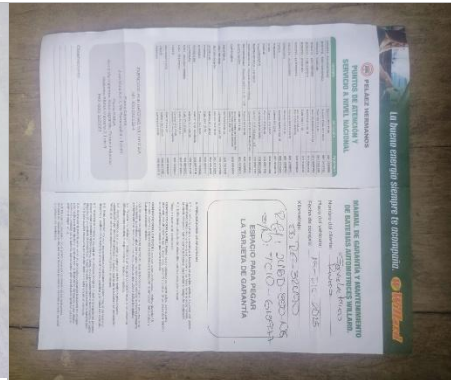


FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7

FOTO 8



FOTO 9

FOTO 10



FOTO 11

FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14

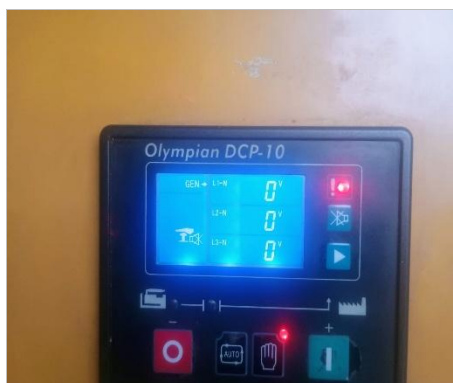


FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23



FOTO 24



FOTO 25



FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29



FOTO 30



FOTO 31

FOTO 32

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativos y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la planta eléctrica CAT de 50 KVA, sede central de Migración Colombia en Sede Leticia (Balsa) - Amazonas. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

OBSEVACIONES

Durante la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica de la sede de Migración Colombia – Leticia (Amazonas), se evidenció que las correas presentan desgaste por tiempo de uso y condiciones de operación, lo cual puede afectar la eficiencia del sistema en futuros ciclos de trabajo.

Se recomienda programar el cambio de correas en el próximo mantenimiento, con el fin de garantizar la confiabilidad del equipo, prevenir fallas inesperadas y asegurar la continuidad del suministro eléctrico en caso de contingencias.

CONCLUSIONES

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica de la sede de Migración Colombia – Leticia (Amazonas) permitió verificar el estado de los componentes críticos y ejecutar las acciones necesarias para asegurar la continuidad operativa del equipo. Se determinó el cambio de filtros por tiempo de uso, se inspeccionó la necesidad de reemplazo de aceite, se efectuaron los ajustes preventivos correspondientes y se realizó el cambio de la batería de arranque.

Con estas actividades, la planta eléctrica queda en condiciones óptimas de funcionamiento, garantizando mayor confiabilidad en el suministro de energía durante contingencias y prolongando la vida útil del sistema.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jorge Andres Medina Gonzalez".

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

PLANTA ELECTRICA CAT 50 KVA Ubicada en Leticia (Amazonas)

SelTel	FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO		Codigo	PP-FOR-14
			Version	1
			Fecha	20/11/2025
			FT No.	0001
CIUDAD: <u>detuvia</u>	FECHA: <u>13-12-2025</u>	HR. ENTRADA: <u>02:30</u>	HR. SALIDA: <u>05:30</u>	
EMPRESA: <u>MIGRACION - BALSA</u>		SUCURSAL:		
DIRECCION:		TELEFONO:		
SUPERVISOR:		SOLICITANTE DEL SERVICIO:		

LINEA DEL PRODUCTO							
CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>		

TIPO DE SERVICIO							
INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO					
	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES: cambio de Bateria de Arranque

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO
<u>Se realizo mtto preventivo, cambio de Aceite, cambio de filtros de Aceite, de combustible y de filtro de aire, se realizo cambio de Bateria de arranque, se realizo ajustes electricos, pruebas de encendido en modo manual, limpieza general</u>

OBSERVACIONES O PENDIENTES
<u>Para el proximo mtto, se requiere cambio de correa</u>

SELTEL S.A.S.		EMPRESA / CLIENTE	
NOMBRES: <u>Antonio Rivera Leon</u>	NOMBRES: <u>David Dominguez</u>	FIRMA: <u>[Firma]</u>	FIRMA: <u>[Firma]</u>
FIRMA: <u>[Firma]</u>	FIRMA: <u>[Firma]</u>	CARGO: <u>Tecnico</u>	CARGO: <u>Coord. Activa</u>

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: David Domínguez– Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia **Sede Leticia - (Amazonas)**

INTRODUCCION

Con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad del suministro eléctrico de respaldo en la de Migración Colombia Sede Leticia - Amazonas, se llevó a cabo el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica STAMFORD 60 KVA. Este procedimiento responde a la necesidad de preservar la disponibilidad del equipo frente a contingencias en el sistema eléctrico principal, asegurando la protección de las actividades institucionales y la seguridad de la infraestructura.

El mantenimiento preventivo y correctivo incluyó inspecciones visuales, verificación de componentes críticos y ejecución de actividades programadas orientadas a prolongar la vida útil del equipo y minimizar riesgos de fallas inesperadas. Dichas acciones se enmarcan en las políticas de gestión de activos y en el cumplimiento de estándares técnicos aplicables, contribuyendo al fortalecimiento de la confiabilidad energética en la operación de la entidad.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo y correctivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica STAMFORD, Diesel, Migración Colombia Sede Leticia - Amazonas.

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 60 KVA
- **Marca:** STAMFORD
- **Referencia:** UC1224E1L 34D
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 70 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Leticia - Amazonas
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA STAMFORD 60 KVA

- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza el cambio del sensor de aceite.

1. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16

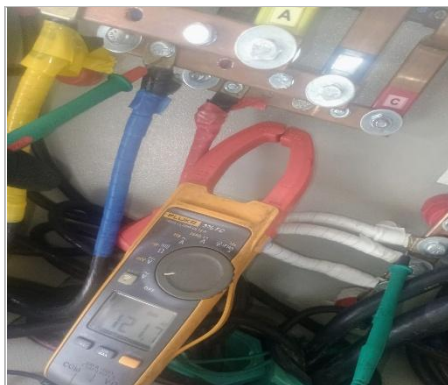


FOTO 17

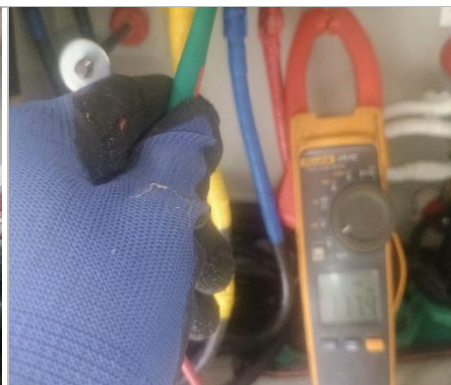


FOTO 18

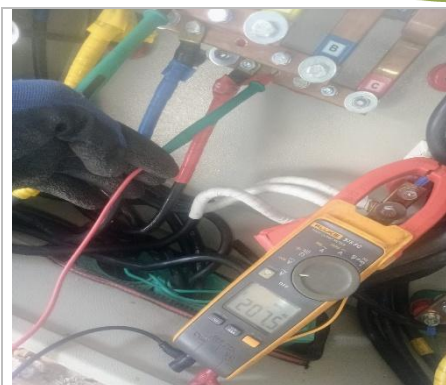


FOTO 19



FOTO 20

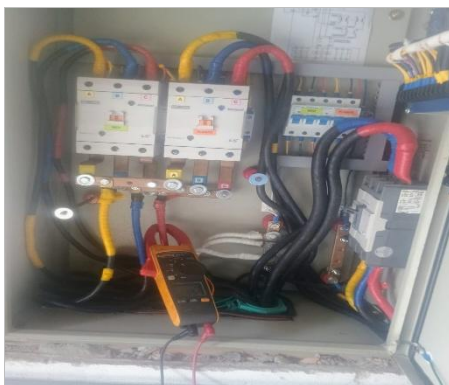


FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23

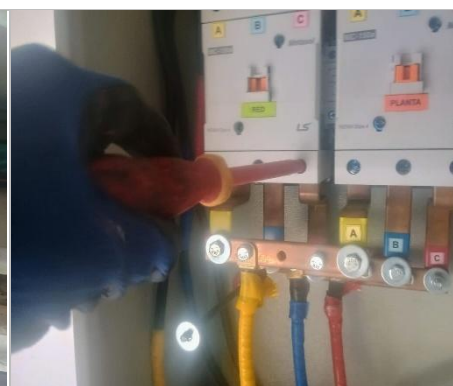


FOTO 24



FOTO 25

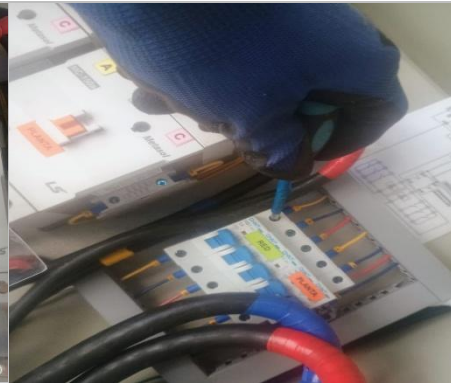


FOTO 26

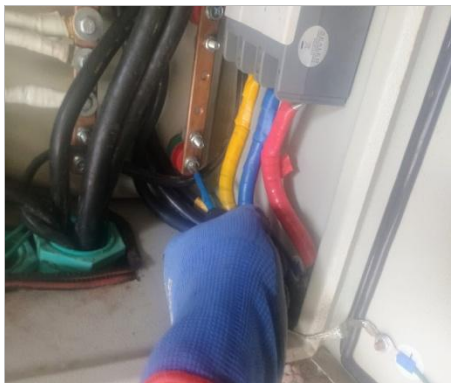


FOTO 27

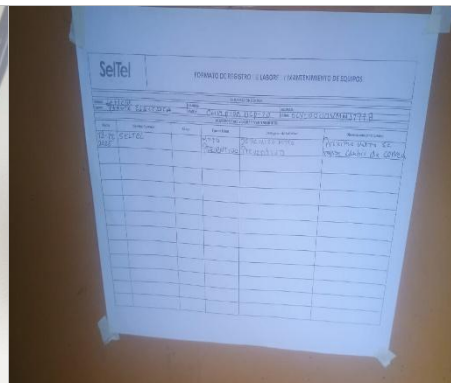


FOTO 28

Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativas y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la planta eléctrica STAMFORD de 60 KVA, sede central de Migración Colombia en Sede Leticia - Amazonas. Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

OBSERVACIONES

Durante la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica de la sede de Migración Colombia – Leticia (Amazonas), se evidenció que la batería de arranque presenta un nivel de desgaste avanzado, reflejado en disminución de capacidad de carga y pérdida de eficiencia en el suministro de corriente inicial.

Se recomienda programar el cambio de la batería de arranque en el próximo ciclo de mantenimiento, con el fin de garantizar la confiabilidad del sistema de arranque, la continuidad operativa de la planta eléctrica y la mitigación de riesgos asociados a fallas en la puesta en marcha durante eventos de interrupción del servicio eléctrico.

CONCLUSIONES

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica de la sede de Migración Colombia – Leticia (Amazonas) permitió verificar el estado general del equipo y ejecutar las actividades necesarias para garantizar su óptimo funcionamiento. Se efectuó el cambio del sensor de aceite, se recomendó y programó el reemplazo de filtros por tiempo de uso, se inspeccionó la necesidad de cambio de aceite y se realizaron los ajustes preventivos correspondientes, logrando dejar la planta en condiciones operativas adecuadas y con mayor confiabilidad para su puesta en marcha.

Adicionalmente, se dejó registrada la observación sobre el **requerimiento de cambio de la batería de arranque** en el próximo mantenimiento, con el fin de asegurar la continuidad del servicio eléctrico y prolongar la vida útil del sistema.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.

Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.



Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jorge Andres Medina Gonzalez".

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos

PLANTA ELECTRICA 15.3KVA Ubicada en Ipiales - Rumichaca (Nariño)

SelTel	FORMATO GENERAL DE VISITA Y/O SERVICIO		Codigo	PP-FOR-14
			Version	1
			Fecha	20/11/2025
			FT No.	0001
CIUDAD: IPINES	FECHA: 18-12-2025	HR. ENTRADA 8:30am	HR. SALIDA 6:00pm	
EMPRESA: SELTE	SUCURSAL: ZUMICHACA.			
DIRECCION:	TELEFONO:			
SUPERVISOR: JORGE MEDINA P.	SOLICITANTE DEL SERVICIO:			

LINEA DEL PRODUCTO

CCTV	<input type="checkbox"/>	INCENDIO	<input type="checkbox"/>	CONTROL ACCESO	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
BOMBEO	<input type="checkbox"/>	ELECTRICO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>		

TIPO DE SERVICIO

INSTALACION	<input type="checkbox"/>	MTTO PREVENTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA TECNICA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	MTTO CORRECTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input type="checkbox"/>		

VERIFICACION DEL TRABAJO REALIZADO

	SI	NO		SI	NO
AJUSTES TECNICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REPROGRAMACION	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REVISION GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INVENTARIO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LIMPIEZA DE EQUIPOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEVANTAMIENTO DE SISTEMA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
REVISION DE CONEXIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CUALES: _____

DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

SE REALIZO - cambio de ACEITE - cambio del filtro de aire, ACEITE, combustible,
 SE REEMPLAZO TABLETA AVR - por situacion DE VOLTAGE

OBSERVACIONES O PENDIENTES

Se deja planta modo automatico
 OK.

SELTEL S.A.S.	EMPRESA / CLIENTE
NOMBRES: Alex Rodriguez P.	NOMBRES: Oscar Mauricio Arales
FIRMA:	FIRMA:
CARGO: electricista cargo.	CARGO: Supervisor

Diciembre, 2025

PARA: Migración Colombia

ATENCIÓN: Oscar Mauricio Chaves – Supervisor

ELABORÓ: Ing. Jorge Andrés Medina González – Ing. Proyectos SelTel SAS

ASUNTO: Informe de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica, Migración Colombia **Sede Rumichaca - Nariño**

INTRODUCCION

Con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad del suministro eléctrico de respaldo en la sede de Migración Colombia Sede Rumichaca (Nariño), se llevó a cabo el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica LISTER PETTER 15.3 KVA. Este procedimiento responde a la necesidad de preservar la disponibilidad del equipo frente a contingencias en el sistema eléctrico principal, asegurando la protección de las actividades institucionales y la seguridad de la infraestructura.

El mantenimiento preventivo y correctivo incluyó inspecciones visuales, verificación de componentes críticos y ejecución de actividades programadas orientadas a prolongar la vida útil del equipo y minimizar riesgos de fallas inesperadas. Dichas acciones se enmarcan en las políticas de gestión de activos y en el cumplimiento de estándares técnicos aplicables, contribuyendo al fortalecimiento de la confiabilidad energética en la operación de la entidad.

EJECUCION

El mantenimiento preventivo y correctivo de cada planta eléctrica, se describe puntualmente su ubicación, sus características, su estado de uso y su registro fotográfico específico, con el fin identificarlas para su posterior mantenimiento.

A continuación, se pueden observar evidencias del trabajo realizado para la planta eléctrica, Planta eléctrica LISTER PETTER, Diesel, Migración Colombia Sede Rumichaca (Nariño).

- **Nombre del equipo:** PLANTA ELÉCTRICA 15.3 KVA
- **Marca:** LISTER PETER
- **Referencia:** LP1224E1L 15.3L
- **N° fases:** 3
- **Motor:** DIESEL
- **Potencia:** 20 KVA
- **Ubicación:** Migración Colombia Sede Rumichaca (Nariño)
- **Frecuencia:** 60HZ
- **Tensión:** 127 – 220 V
- **Refrigeración:** Liquido refrigerante
- **Arranque:** Automático eléctrico

PLANTA ELÉCTRICA LISTER PETER 15.3 KVA

- Se determina el cambio de filtros debido al tiempo de uso de estos, por lo cual se llevará a cabo la recomendación y se realizará el cambio de los filtros.
- Se inspecciona el necesario cambio de aceite, para la planta eléctrica
- Se procede con el mantenimiento preventivo y a realizar los ajustes necesarios con el fin de dejar el equipo totalmente operativo y prolongar su vida útil.
- Se realiza el cambio de tarjeta AVR por sulfatación.

1. Cambio de filtros

Se realiza el cambio de todos los filtros a la planta eléctrica.

2. Cambio de aceite.

Realizar el cambio de aceite en una planta eléctrica es un procedimiento esencial para mantener el motor en buen estado y asegurar su operación eficiente

3. Ajuste y cambio de piezas de la planta eléctrica.

Se realiza la limpieza general en su totalidad a la planta eléctrica

4. PRUEBA EN VACIO DE VERIFICACIÓN

Se realiza prueba de verificación en vacío, con duración de 10 minutos con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento y observar la existencia de alguna falla.

ANEXO EVIDENCIA FOTOGRAFICA



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5

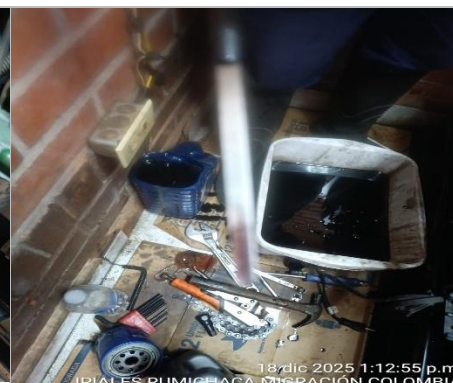


FOTO 6

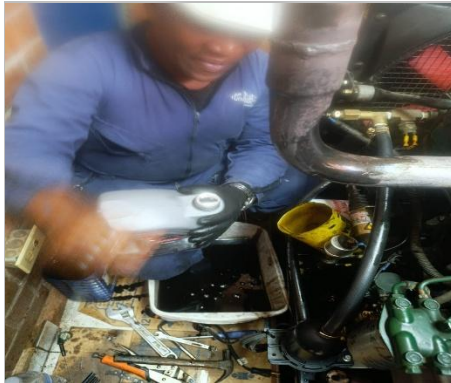


FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10

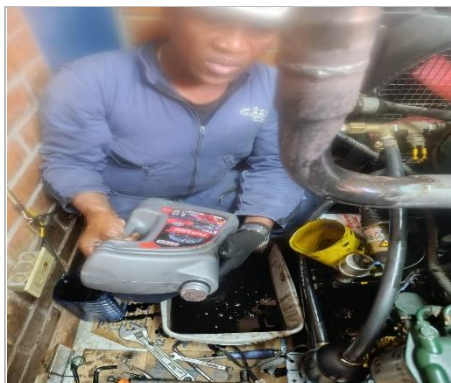


FOTO 11

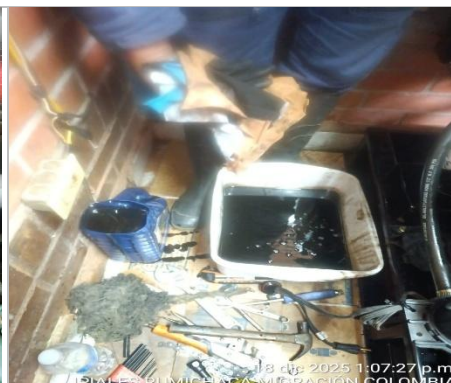


FOTO 12



18 dic 2025 12:34:17 p.m.
1563 Carrera 6
IpiALES
Nariño
Altitud:2800.2msnm
Velocidad:0.0km/h
IPIALES RUMICHACA MIGRACIÓN COLOMBIA

FOTO 13



18 dic 2025 12:07:34 p.m.
1563 Carrera 6
IpiALES
Nariño
Altitud:2800.5msnm
Velocidad:0.0km/h
IPIALES RUMICHACA MIGRACIÓN COLOMBIA

FOTO 14



18 dic 2025 12:13:53 p.m.
1563 Carrera 6
IpiALES
Nariño
Altitud:2802.2msnm
Velocidad:0.0km/h
IPIALES RUMICHACA MIGRACIÓN COLOMBIA

FOTO 15



18 dic 2025 12:04:33 p.m.
1563 Carrera 6
IpiALES
Nariño
Altitud:2800.5msnm
Velocidad:0.0km/h
IPIALES RUMICHACA MIGRACIÓN COLOMBIA

FOTO 16



18 dic 2025 12:02:55 p.m.
1563 Carrera 6
IpiALES
Nariño
Altitud:2800.5msnm
Velocidad:0.0km/h
IPIALES RUMICHACA MIGRACIÓN COLOMBIA

FOTO 17



18 dic 2025 12:12:24 p.m.
1563 Carrera 6
IpiALES
Nariño
Altitud:2799.1msnm
Velocidad:0.4km/h
IPIALES RUMICHACA MIGRACIÓN COLOMBIA

FOTO 18

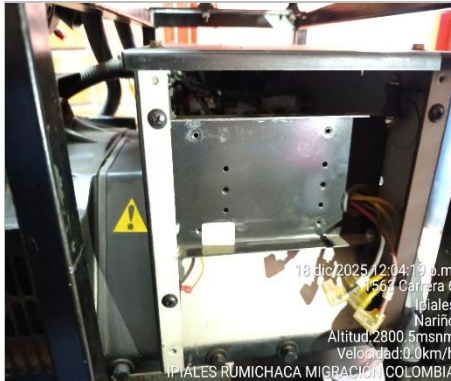


FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23



FOTO 24

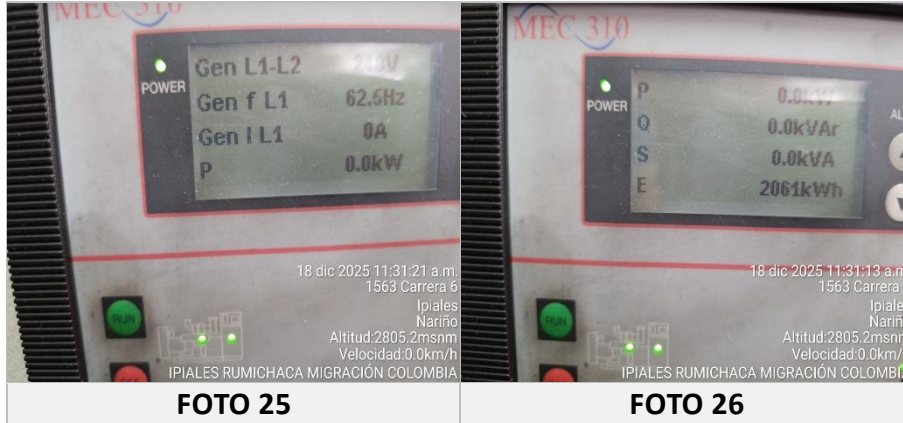


FOTO 25

FOTO 26



FOTO 27

FOTO 28

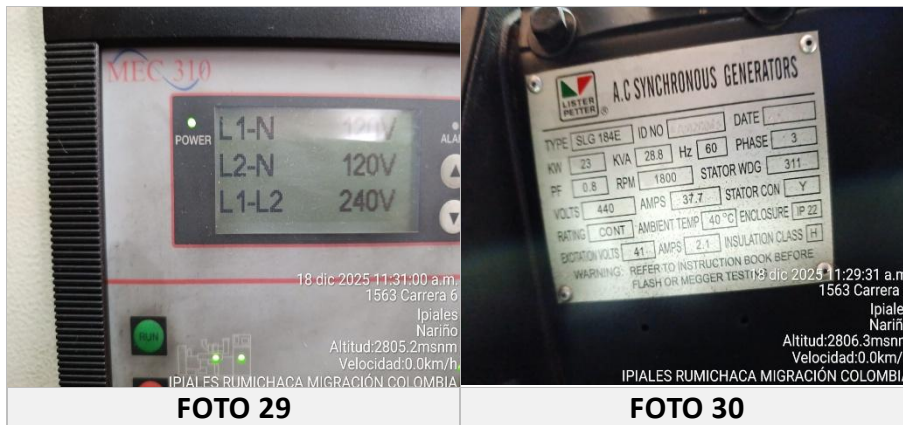


FOTO 29

FOTO 30



FOTO 31



FOTO 32



FOTO 33



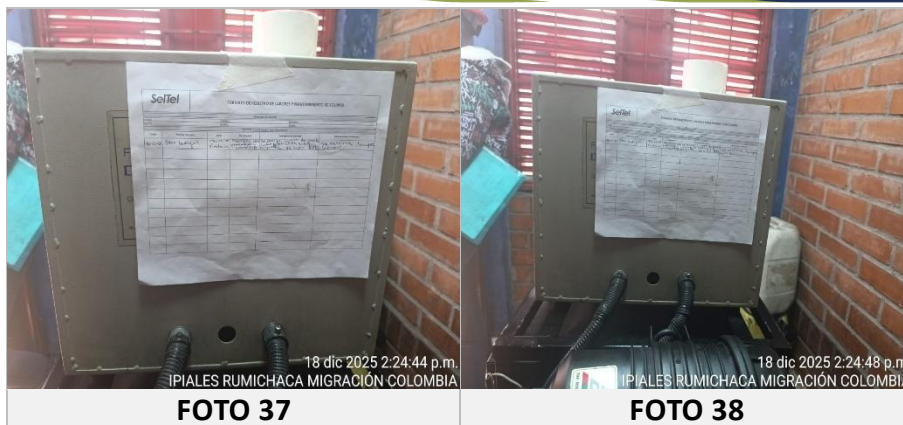
FOTO 34



FOTO 35



FOTO 36



Nota 1: Se anexa el formato de registro de labores operativas y mantenimiento de equipos, ejecutadas sobre la planta eléctrica LISTER PETTER de 15.3 KVA, sede central de Migración Colombia en Sede Rumichaca (Nariño). Dicho registro constituye evidencia documental del servicio realizado y soporte para la trazabilidad de futuras intervenciones, conforme a los lineamientos de gestión de mantenimiento.

CONCLUSIONES

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la planta eléctrica Lister Petter 15.3 KVA en la sede de Migración Colombia – Rumichaca (Nariño) permitió verificar el estado de los componentes principales y ejecutar las acciones necesarias para garantizar su correcto funcionamiento. Se determinó el cambio de filtros por tiempo de uso, se inspeccionó la necesidad de reemplazo de aceite, se efectuaron los ajustes preventivos correspondientes y se realizó el cambio de la tarjeta AVR debido a sulfatación.

Con estas actividades, el equipo queda en condiciones operativas óptimas, asegurando mayor confiabilidad en el suministro de energía durante contingencias y contribuyendo a la prolongación de su vida útil.

RECOMENDACIONES

Monitoreo Continuo:

Realizar inspecciones visuales periódicas para identificar posibles signos de desgaste o daños antes de que se conviertan en problemas mayores.



Mantenimiento Regular:

Programar mantenimientos preventivos cada tres meses para asegurar que todos los componentes se mantengan en óptimas condiciones.

Cambiar el aceite y los filtros según las recomendaciones del fabricante para mantener el motor funcionando eficientemente.

Verificación de Niveles:

Verificar regularmente los niveles de aceite, refrigerante y combustible para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados.

Revisar las baterías de arranque periódicamente y mantenerlas cargadas adecuadamente.

Pruebas de Arranque:

Realizar pruebas de arranque mensuales para asegurar que la planta eléctrica arranque correctamente y esté lista para operar en caso de emergencia.

Probar el sistema de parada de emergencia regularmente para asegurar su funcionalidad.

Capacitación del Personal:

Asegurar que el personal encargado del mantenimiento esté debidamente capacitado y familiarizado con los procedimientos y equipos.

Ofrecer capacitación regular sobre nuevas tecnologías y prácticas de mantenimiento.

Atentamente;

JORGE ANDRES MEDINA GONZALEZ

Ing. de Proyectos