

INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Informe No.:	55860.1	Fecha de Mantenimiento:	2025-04-10
Propietario:	INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA	Técnico de Mantenimiento:	Ing. Isaac Calle
Dirección:	E3 BLASCO NUÑEZ DE VELA N36-15 Y N36A COREA, QUITO, PICHINCHA		

1. Datos

Equipo:	Estufa	Código empresa:	E.LAS.122
Marca:	MEMMERT	Rango:	(0 a 104) °C
Modelo:	UF55	División de escala:	0.5 °C
Serie:	B213.0706	Ubicación:	*****

2. Condiciones Ambientales

Temperatura:	(21.1 a 21.3) °C	Humedad Relativa:	(52.4 a 52.5) %HR
---------------------	------------------	--------------------------	-------------------

3. Antecedente

La entidad contrata el servicio de Mantenimiento Preventivo Básico del equipo, a fin de mantener la vida útil y funcionamiento óptimo.

4. Descripción de Actividades Realizadas

La ejecución de este mantenimiento se realiza por escalones:

4.1. Primer Escalón:

4.1.1. Verificación del estado físico del equipo. (PASS)

Se llevó a cabo una evaluación completa del estado físico del equipo, verificando que la estructura externa se encuentra en buen estado, sin deformaciones, abolladuras ni presencia de corrosión. La puerta cierra de forma adecuada y asegura el aislamiento térmico durante el funcionamiento. No se identificaron piezas sueltas, deterioradas o faltantes. La estufa se encuentra físicamente apta para su uso continuo en condiciones seguras.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	55860.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-04-10



Pr: Isaac Calle, Eng. – Maintenance Technician
A: Viateo Borquez, Eng. – Technical Manager

4.1.2. Limpieza interna y externa. (PASS)

Se realizó la limpieza detallada tanto del interior como del exterior del equipo. En la parte externa, se eliminaron residuos de polvo y suciedad superficial utilizando paños suaves y soluciones compatibles con los materiales de fabricación. Internamente, se retiraron las bandejas y se limpiaron las superficies internas de la cámara de calentamiento. Esta actividad permite mantener condiciones higiénicas y favorece la eficiencia térmica del sistema durante su operación.

4.2. Segundo Escalón:

4.2.1. Apertura y desmontaje de piezas intercambiables. (PASS)

Detalles:

Evaluación del sistema electrónico

Se inspeccionaron los componentes electrónicos internos, incluyendo tarjetas de control, conexiones, relés y cableado. No se evidenciaron daños visibles, sulfatación o signos de sobrecalentamiento. Durante la prueba funcional, se comprobó que el sistema de control responde correctamente a los comandos del usuario, mostrando información coherente en el panel de visualización. La electrónica del equipo se encuentra operativa y en condiciones de trabajo estables.

Revisión del sistema de calefacción (PASS):

Se evaluó el sistema de calefacción del equipo a través de un ensayo funcional con un valor de temperatura definido. El sistema logró alcanzar la temperatura programada en un intervalo razonable de tiempo y mantuvo la estabilidad térmica durante el periodo de observación. Las mediciones realizadas mediante instrumentos de referencia confirmaron que la variación de temperatura se mantuvo dentro de los rangos aceptables establecidos por el fabricante. Se concluye que el sistema de calentamiento opera correctamente, sin anomalías ni fluctuaciones térmicas considerables.

5. Conclusiones

- 5.1. La estufa presenta una estructura física en buenas condiciones, sin daños que afecten su funcionamiento.
- 5.2. El procedimiento de limpieza realizado garantiza un entorno de trabajo limpio, previniendo contaminaciones y contribuyendo al correcto desempeño térmico.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: 55860.1
	Edición: 01
	Fecha Emisión: 2025-04-10

Produced by: Isaac Calle, Eng. – Maintenance Technician
 Approved by: Mateo Borquez, Eng. – Technical Manager

- 5.3. La electrónica del equipo responde de manera eficiente y estable ante las operaciones de control.
- 5.4. El sistema de calefacción cumple con los parámetros requeridos para una operación segura y confiable.

6. Recomendaciones

- 6.1. Continuar con el mantenimiento preventivo cada seis meses, incluyendo pruebas funcionales y limpieza técnica completa.
- 6.2. Realizar verificaciones de temperatura con termómetros patrón para asegurar la precisión del sistema.
- 6.3. Registrar periódicamente los ciclos de operación, especialmente en procesos críticos.
- 6.4. Capacitar al personal en el uso adecuado y la limpieza básica del equipo para prolongar su vida útil.
- 6.5. Revisar el estado del sistema eléctrico regularmente para anticipar posibles fallos relacionados con el uso prolongado o la temperatura.

7. Aprobación

A continuación, se detalla los datos de las personas involucradas en la ejecución de este servicio:


 Ing. Isaac Calle
Técnico de mantenimiento

 Ing. Mateo Bórquez
Gerente Técnico

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: 55860.1
	Edición: 01
	Fecha Emisión: 2025-04-10

Produced by: Isaac Calle, Eng. – Maintenance Technician
 Approved by: Mateo Borquez, Eng. – Technical Manager

8. Anexo Fotográfico



Fig. 1 Mantenimiento preventivo básico

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	55860.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-04-10

Produced by: Isaac Calle, Eng. – Maintenance Technician
Approved by: Mateo Borquez, Eng. – Technical Manager