

INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------------|------------------|
| Informe No.: | 67544 | Fecha de Revisión: | 2026-03-25 |
| Propietario: | NATIONAL TISSUE COMPANY NATIBAEC S.A.S. | Técnico de Mantenimiento: | Ing. Isaac Calle |
| Dirección: | Vozandes y America, Edificio YONNE Oficina 6H | | |

1. Datos del Equipo

| | | | |
|----------------|-------------------------|----------------------------|-------------|
| Equipo: | Laboratory Refrigerator | Código empresa: | ***** |
| Marca: | BIOBASE | Rango: | 2 a 8 °C |
| Modelo: | BPR-5V358S | División de escala: | 0.1 °C |
| Serie: | BPR5V358S25240018C | Ubicación: | Laboratorio |

2. Condiciones Ambientales

| | | | |
|-----------------------------|--------------|----------------------------------|---------------|
| Temperatura Inicial: | (21 ± 10) °C | Humedad Relativa Inicial: | (50 ± 15) %HR |
| Temperatura Final: | - | Humedad Relativa Final: | - |

3. Antecedente

La entidad ha formalizado la adquisición de un contrato para la provisión de un servicio de Mantenimiento Preventivo Básico del equipo, con el propósito de ejecutar acciones sistemáticas y proactivas destinadas a la inspección, limpieza, ajuste y lubricación de componentes clave, con miras a prevenir fallas potenciales, maximizar la fiabilidad operativa y prolongar la vida útil del equipo, asegurando así su óptimo desempeño continuo.

Se inicia el proceso de inspección y validación de los componentes del equipo.

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 realizó una inspección visual completa del equipo, verificando la integridad estructural del gabinete, puerta de vidrio, empaques, bisagras y panel de control.

El equipo se encuentra en buen estado general, sin presencia de golpes, deformaciones, corrosión o daños visibles que comprometan su funcionamiento.

Los sellos de la puerta presentan buen ajuste, garantizando un cierre hermético adecuado.



| | | |
|--------------------------|-----------------------|------------|
| INFORME DE MANTENIMIENTO | Código: | 67544 |
| | Edición: | 01 |
| | Fecha Emisión: | 2026-03-25 |

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

4.1.2. Verificación del encendido del equipo. (PASS)

Se procedió a energizar el equipo, comprobando su correcto encendido. El sistema electrónico respondió de manera inmediata, activándose el panel de control y los indicadores luminosos sin presentar fallas. El compresor y el sistema de ventilación iniciaron operaciones de manera normal.

4.1.3. Verificación de lectura del equipo (PASS)

Se verificó la lectura de temperatura en el display digital del equipo. La indicación es estable y coherente con las condiciones de operación del refrigerador. No se evidencian fluctuaciones anormales ni errores en la visualización.

4.2. Segundo Escalón:

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

Detalles:

Se realizó la apertura del equipo y desmontaje de elementos internos como bandejas y componentes removibles para inspección.

Todas las piezas se encuentran en buen estado, sin desgaste significativo, deformaciones o contaminación crítica.

El sistema interno se encuentra limpio y en condiciones adecuadas para su funcionamiento.

5. Conclusiones

- 5.1. El refrigerador BIOBASE modelo BPR-5V358S se encuentra en óptimas condiciones de funcionamiento.
- 5.2. No se detectaron fallas mecánicas, eléctricas ni estructurales durante la inspección.
- 5.3. El sistema de refrigeración, control y visualización opera de manera estable y confiable.
- 5.4. El equipo es apto para continuar en operación, cumpliendo con su función de conservación de muestras.

6. Recomendaciones

- 6.1 Realizar limpieza interna y externa de manera periódica para evitar acumulación de polvo y contaminantes.
- 6.2 Verificar regularmente el estado de los empaques de la puerta para mantener la eficiencia térmica.
- 6.3 Evitar aperturas prolongadas o frecuentes que afecten la estabilidad de la temperatura interna.
- 6.4 Programar una calibración de temperatura al menos una vez al año, especialmente si el equipo es utilizado en procesos críticos.
- 6.5 Controlar y registrar la temperatura diariamente para asegurar el cumplimiento del rango operativo (2 °C a 8 °C).
- 6.6 Realizar mantenimiento preventivo periódico al sistema de refrigeración (compresor y ventiladores).

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| INFORME DE MANTENIMIENTO | Código: 67544 |
| | Edición: 01 |
| | Fecha Emisión: 2026-03-25 |

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

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
JEFE DE MANTENIMIENTO



| | | |
|--------------------------|----------------|------------|
| INFORME DE MANTENIMIENTO | Código: | 67544 |
| | Edición: | 01 |
| | Fecha Emisión: | 2026-03-25 |

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

8. Anexo Fotográfico (1)

Equipo (Modelo): BPR-5V358S

N.º de Serie: BPR5V358S25240018C



Las imágenes presentadas corresponden al registro fotográfico del equipo durante el mantenimiento preventivo básico.

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| INFORME DE MANTENIMIENTO | Código: 67544 |
| | Edición: 01 |
| | Fecha Emisión: 2026-03-25 |

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance