



| | |
|---------------|------------|
| FECHA: | 22/11/2023 |
|---------------|------------|

- 1. Esta directriz se emite para contratar el mantenimiento preventivo y/o calibración del siguiente equipo de laboratorio:**

N°19. Termohigrómetro o termohigrógrafo

- 2. Las especificaciones técnicas para la Directriz que emite la DLSB son las siguientes:**

2.1 Obligaciones Específicas:

- Emitir concepto sobre el estado actual del equipo.
- Realizar:
 - Limpieza general.
 - Revisión del estado de las baterías y cambio si se requiere.
- Revisar:
 - Sistema eléctrico/electrónico: pantalla/display, teclado o perillas de control, tarjeta electrónica, conectores, según aplique.
- Poner a punto y probar el termohigrómetro según especificaciones del fabricante.
- Ofrecer servicio técnico realizado por personal calificado en el mantenimiento de estos equipos para laboratorio.
- Emplear insumos según especificaciones del fabricante del equipo.
- Ofrecer garantía del mantenimiento mínimo 3 meses, sobre mano de obra, una vez sea recibido el termohigrómetro funcionando a satisfacción en el Laboratorio.
- Entregar el informe o el reporte escrito que incluya el estado, las actividades realizadas sobre el termohigrómetro y las recomendaciones si aplica.
- Realizar la Calificación Operacional (OQ) y/o Calificación de Desempeño (PQ) del equipo, si aplica:
 - Seguir el protocolo del laboratorio o del fabricante o del proveedor del servicio.
 - Usar materiales de referencia y/o equipos trazables.
 - Entregar los respectivos informes.
- Realizar la calibración del equipo, si aplica:
 - Realizada por un Laboratorio acreditado ante ONAC o su equivalente, según la norma NTC ISO/IEC 17025 vigente, en la(s) variable(s) y en los puntos indicados por el Laboratorio.
 - Entregar certificado de calibración, trazable, emitido por Laboratorio acreditado en la(s) variable(s) y en los puntos indicados por el laboratorio.

- 3. Observaciones (solo para trámite interno realizado por la Universidad):**

3.1 Validez de la directriz: 12 meses.

3.2 El Laboratorio debe velar porque el proveedor del servicio, tenga en cuenta y minimice los aspectos e impactos ambientales adversos, relacionados con la gestión de los residuos resultantes del mantenimiento realizado y su debida disposición final.

3.3 Una vez el mantenimiento y/o calibración sea realizado, su reporte debe ser ingresado al Sistema de Información Hermes-Módulo Laboratorios, Administración de equipos y archivado en la carpeta de los equipos.

Macroproceso: Gestión de Laboratorios

Proceso: Gestión de Laboratorios

Título Documento: Directriz Técnica para Mantenimiento Preventivo de Equipos de Laboratorio



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

| | |
|---------------|------------|
| FECHA: | 22/11/2023 |
|---------------|------------|

Directriz aprobada por:

CARLOS MARIO GARZÓN OSPINA

Director

Dirección de Laboratorios Sede Bogotá

Elaboró: D.H.C.O.
Profesional Universitario - DLSB