



FECHA DE EMISIÓN:

08/04/2025

1. Esta directriz se emite para contratar el mantenimiento preventivo del siguiente equipo de laboratorio:

N° 20. Piano y órganos

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

2.1 Obligaciones Específicas:

- Emitir concepto sobre el estado y funcionamiento actual del compresor.
- Realizar:
 - Limpieza del exterior para eliminar polvo u otras sustancias.
 - Eliminación del polvo, la suciedad y otros residuos acumulados en el interior del piano.
 - Revisión de la estructura general del piano en busca de grietas, deformaciones o daños.
 - Verificación la humedad relativa del lugar en donde se encuentra el piano que debe estar entre 40-50%.
 - Afinación del piano, ajustar la tensión de las cuerdas para garantizar la correcta entonación del piano.
 - Revisión y ajuste de los componentes internos, como las cuerdas, los martillos y los pedales.
 - Evaluación del estado y funcionamiento de la tabla armónica, las cuerdas, los martillos, los apagadores y otros componentes internos.
 - Ajuste de la altura y la alineación de los martillos para asegurar un golpe uniforme y una respuesta precisa.
 - Regulación de los apagadores para controlar la duración de las notas y evitar resonancias indeseadas.
 - Ajuste de los pedales para garantizar un funcionamiento suave y preciso.
 - Ajuste de los tornillos y fijaciones sueltas para evitar vibraciones y ruidos indeseados.
- Poner a punto y probar el equipo, según especificaciones del fabricante del piano.
- Emplear insumos para el mantenimiento, según especificaciones del fabricante del piano.
- Ofrecer garantía mínima de 3 meses, sobre la mano de obra, una vez recibido el piano funcionando a satisfacción en el laboratorio.
- Entregar informe o reporte escrito que incluya las actividades realizadas, el estado del piano y recomendaciones si aplica.

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, relacionados con la gestión de los residuos resultantes del mantenimiento realizado al compresor y su debida disposición final.
- 3.3 Una vez el mantenimiento sea realizado, su reporte debe ser ingresado al Sistema de Información Hermes- Módulo Laboratorios y archivado en la carpeta de los equipos.

Directriz aprobada por:

Macroproceso: Gestión de Laboratorios

Proceso: Gestión de Laboratorios

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



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

FECHA DE EMISIÓN:

08/04/2025

Una firma manuscrita en tinta azul que parece decir 'Álvaro Acero Roza'.

ÁLVARO ACERO ROZO

Director

Dirección de Laboratorios Sede Bogotá

Elaboró: Guido Benavides García
Profesional Universitario - DLSB