 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MACROPROCESO GESTION DE LABORATORIOS	Código: B-FT-10.002.
	FORMATO DIRECTRIZ TÉCNICA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE LABORATORIO DIRECCIÓN DE LABORATORIOS SEDE BOGOTÁ	Versión: 0.0
		Página 1 de 1

FECHA: 21/05/2015

1. La presente directriz se emite para contratar el mantenimiento preventivo de los siguientes equipos de laboratorio:

Equipos de mesa de variables químicas:
 pH-metro (potenciómetro), Conductivímetro, Medidor de O₂, Medidor de oxígeno disuelto (DO), Medidor de demanda biológica de oxígeno (DBO), Medidor de demanda química de oxígeno (COD), Medidor de CO₂, Detector de ozono, Multiparámetros

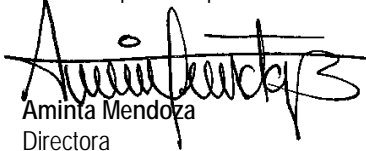
2. Las especificaciones técnicas para la Directriz que emite la DLBS son las siguientes:

- 2.1 Este mantenimiento debe ser realizado únicamente por personal capacitado y calificado en la realización de mantenimiento de este tipo de equipos de laboratorio.
- 2.2 Todas las actividades deben ser realizadas conforme a las recomendaciones e indicaciones del fabricante del equipo, reportadas en el manual de usuario, servicio o mantenimiento, o protocolo del proveedor del servicio.
- 2.3 La cotización debe incluir el cambio de aquellas partes que se deben cambiar periódicamente durante el mantenimiento preventivo.
- 2.4 Se debe entregar informe o reporte escrito que incluya las actividades realizadas sobre el equipo y el estado de las partes del mismo.
- 2.5 Actividades mínimas:
 - 2.5.1 Revisión y limpieza de la carcasa exterior del equipo. Si está rota o presenta avería destapar el equipo para revisar el estado y realizar limpieza de la tarjeta electrónica.
 - 2.5.2 Revisión de soldadura de conectores y pruebas de continuidad.
 - 2.5.3 Revisión y limpieza de potenciómetros, electrodos, despliegue digital, teclado o controles.
 - 2.5.4 Revisar el estado del cable de alimentación o la conexión de baterías si es el caso.
 - 2.5.5 Si el equipo funciona con electrodo comprobar su estado y cambiarlo de ser necesario y ejecutar la rutina de cal. que tienen todos los equipos.
 - 2.5.6 Revisión del brazo o mecanismo de soporte del electrodo a fin de ajustarlo y comprobar su funcionamiento.
 - 2.5.7 Verificación de la condición de funcionamiento general del equipo, mediante la medición de un patrón.
- 2.6 Garantía mínima del trabajo realizado: 3 meses
- 2.7 En caso de incluir calificación operacional del equipo (OO), se debe utilizar patrones, o comparación con equipos superiores para las variables, en el rango indicado.

3. Observaciones:

Validez de la directriz : 60 días

Directriz aprobada por:



Aminta Mendoza
 Directora

Elaboró: M.R.G.C.

DLSB: Dirección de Laboratorios Sede Bogotá