

INSTRUCTIVO PARA MANEJO Y VERIFICACIÓN DE LA INCUBADORA DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

1. OBJETIVO

Establecer los criterios para el manejo, mantenimiento y verificación de la incubadora, del laboratorio de Parasitología de la Universidad del Quindío.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la incubadora, la cual se utiliza para secar las placas de inmunofluorescencia de las muestras de agua procesadas, que ingresan previamente al laboratorio.

3. DESARROLLO

- Instalación, inicio y manejo

Inicialmente debe realizarse una verificación de las condiciones ambientales, conexiones de red y magnitudes físicas como:

- La altura sobre el nivel del mar no debe ser mayor a los 3000 m.
- La temperatura dentro del laboratorio no debe exceder los 30°C y la humedad relativa no debe ser mayor al 80%.

Una vez estas condiciones estén aseguradas, continuar con el siguiente ítem.

- Colocar el equipo en un lugar de fácil acceso.
- El sitio escogido debe estar limpio y nivelado para el buen funcionamiento de unidad condensadora, puertas, tapas, drenaje y para evitar vibraciones y ruidos indeseables en el equipo.
- No situar el equipo cerca de fuentes de calor como estufas, hornos, radiadores, etc.
- Mantenga una distancia o espacio libre de 35 cm como mínimo alrededor de las rejillas de ventilación y tomas de aire de la unidad de refrigeración.

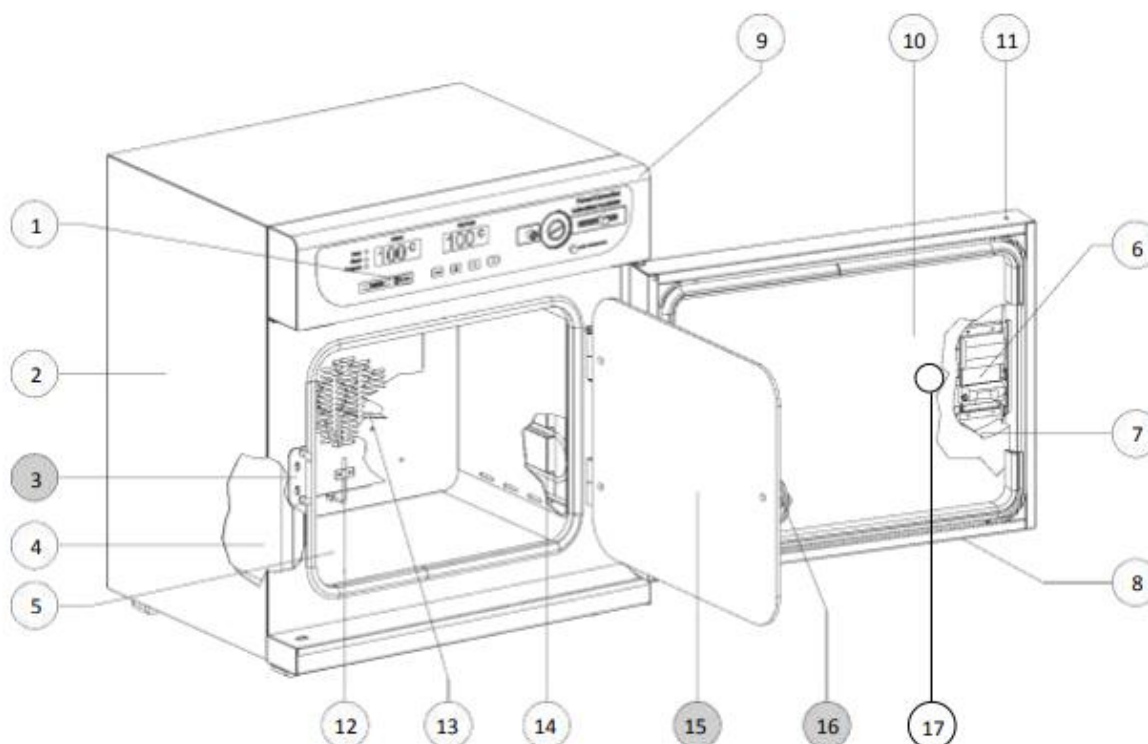
✓ *Verificaciones iniciales:*

Se debe verificar que el cable esté correctamente conectado al equipo y a la fuente de energía.

El instrumento debe estar conectado a la fuente con adaptador de red, para poder continuar.

INSTRUCTIVO PARA MANEJO Y VERIFICACIÓN DE LA INCUBADORA DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

✓ Identificación de Botones



1. Panel de control
2. Cubierta exterior
3. Chapa (cierre)
4. Aislamiento de cubierta interior
5. Cabina interior
6. Manija de la puerta
7. Aislamiento térmico de cubierta exterior
8. Puerta externa
9. Caja de control
10. Panel de la puerta externa
11. Cubierta de la puerta
12. Sonda de temperatura
13. Ventilador
14. Elemento de calefacción
15. Puerta de cristal
16. Manija puerta de cristal
17. Bloqueo

INSTRUCTIVO PARA MANEJO Y VERIFICACIÓN DE LA INCUBADORA DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

PRECAUCIÓN: Este símbolo  indica las instrucciones de seguridad y señala posibles situaciones peligrosas.

El incumplimiento de estas instrucciones puede resultar en lesiones personales y daños a la propiedad. El uso previsto incluye la observación de todas las instrucciones del manual de instrucciones y la inspección y mantenimiento.

✓ *Mantenimiento*

 	 PELIGRO Peligro de descarga eléctrica. Peligro de muerte. - Ø Durante el uso o el mantenimiento, el equipo NO podrá estar mojado. - Ø NO destornillar la pared trasera del equipo. ➤ Desenchufe el equipo antes de las tareas de mantenimiento. ➤ Todos los trabajos serán realizados exclusivamente por electricistas especialistas o por personal cualificado autorizado por BINDER.
---	--

Asegúrese de que el equipo se someta a mantenimiento al menos una vez al año.

	Con un mantenimiento realizado por personal de servicio no autorizado deberá anularse la garantía.
---	---

   	 PRECAUCIÓN Contacto con la piel, ingestión. Daños en la piel y lesiones oculares causados por quemaduras químicas. - Ø NO ingerir. Mantener lejos de alimentos y bebidas. - Ø NO vaciar en los desagües. ➤ Usar guantes y gafas de protección. ➤ Evitar el contacto con la piel.
--	---

INSTRUCTIVO PARA MANEJO Y VERIFICACIÓN DE LA INCUBADORA DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

✓ Limpieza

Deje sin tensión el equipo antes de su limpieza. Desenchúfelo para ello.

	El interior del equipo debe mantenerse limpio. Eliminar los residuos del material introducido a fondo.
---	--

Pase un trapo húmedo por las superficies. Además, puede usar los siguientes detergentes

Superficies externas, interior del equipo, bandejas, juntas de la puerta	Detergente habitual sin ácidos ni halogenuros. Soluciones alcohólicas. Recomendamos el uso del limpiador neutro ref. 1002-0016.
Panel de control	Detergente habitual sin ácidos ni halogenuros. Recomendamos el uso del limpiador neutro ref. 1002-0016.
Bisagras galvanizadas, pared posterior de la caja	Detergente habitual sin ácidos ni halogenuros. NO utilice el limpiador neutro sobre superficies galvanizadas.

No utilice productos de limpieza que puedan causar un peligro debido a la reacción con los componentes del dispositivo o del material de carga. Si hay duda sobre la idoneidad de los productos de limpieza, por favor póngase en contacto con el Servicio Técnico de BINDER.

	Para la profunda limpieza del equipo recomendamos el limpiador neutro ref. 1002-0016. BINDER no se hace responsable si se presenta corrosión, después del uso de otros medios limpiadores. Por los posibles daños por corrosión causada por limpiezas no realizadas, la BINDER GmbH no asume ninguna responsabilidad.
---	---

	PRECAUCIÓN Peligro de corrosión. Daño en el equipo. - Ø NO utilice detergentes que contengan ácidos ni halogenuros. - Ø NO utilice el limpiador neutro sobre otras superficies (p. ej. bisagras galvanizadas, pared posterior de la caja)
---	---

INSTRUCTIVO PARA MANEJO Y VERIFICACIÓN DE LA INCUBADORA DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

	Para proteger las superficies, realice la limpieza rápidamente. Tras la limpieza, retire completamente el detergente de las superficies con un trapo húmedo. Deje que la unidad se seque.
---	---

	Jabón de lejía puede contener cloro y por lo tanto NO debe utilizarse para la limpieza del equipo.
---	--

	Siempre que se realiza una limpieza, hay que prestar especial atención a que la protección personal sea adecuada para el peligro.
---	---

Después de la limpieza deje la puerta abierta o quitar los tapones de los puertos de acceso (opción).

	El detergente neutro puede causar daños a la salud si entra en contacto con la piel y/o si es ingerido. Siga las instrucciones del uso y de seguridad de la botella del detergente neutro.
---	--

Medidas recomendadas de protección: Para proteger los ojos, usar gafas de protección. Se deben usar guantes de protección adecuadas – propiedades en caso de contacto completo: caucho butilo o nitrilo, tiempo de penetración: > 480 min

✓ Embalaje

Antes de realizar el embalaje, se debe realizar verificación y limpieza con el equipo apagado y desconectado.

Transportar la unidad con las precauciones pertinentes, haciendo uso de los equipos adecuado para transporte

Utilizar ayuda de transporte para transportar distancias más largas para fijar el equipo.
Anexar dentro de la caja una información base del equipo como: serial, modelo, accesorios, cantidad de equipos y especificar si este posee problemas técnicos, o qué fallas presenta.

Rotular la caja con información clara sobre: destino, remitente, teléfono, direcciones, información de posición para transportar y el texto FRAGIL.

✓ Calibración del equipo.

La incubadora de convección forzada, hace parte de los equipos de la prueba que requieren calibración, para esto, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Puntos de calibración: En temperatura, 37°C.

INSTRUCTIVO PARA MANEJO Y VERIFICACIÓN DE LA INCUBADORA DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO

- Frecuencia de calibración: Bianaual.
De acuerdo con las desviaciones detectadas en el equipo, se realizará la programación de una verificación intermedia anual.
- Correcciones a la calibración: En temperatura, se implementarán correcciones si el error es de +/- 1°C en adelante.

NOTA: Teniendo en cuenta que el área de Activos Fijos coordina los mantenimientos preventivos, correctivos y/o calibraciones externas, en el laboratorio se debe diligenciar el "A.AC-04.01.F.01 Solicitud de Mantenimiento, ajuste, certificación y/o verificación de Equipos"

4. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Manual del usuario

Elaboró: Natalia Marcela Hernández Arango – Auxiliar Técnico Laboratorio Parasitología	Revisó: Fabiana María Lora Suárez– Directora Técnica Laboratorio Parasitología Diana Milena Cardona Lindo – Profesional Apoyo Acreditación Laboratorios	Aprobó: Luis Fernando Polanía Obando – Vicerrector de Extensión y Desarrollo Social
<u>Fecha:</u> 2019/04/08	<u>Fecha:</u> 2019/04/09	<u>Fecha:</u> 2019/04/10