

 JP BIOINGENIERIA S.A.S <small>Laboratory, medical and psychology equipment</small>	CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA PCR	FJP – 70
		Versión: 01
		Pág. 1 de 3
PROCESO: PRODUCCION		

Cliente: Universidad Nacional
Dirección:
Ciudad: Bogotá
Nombre de Equipo: Cabina PCR
Serial de Equipo: 004588470
Marca de Equipo: JP Inglobal
Modelo: 2021

1. Labores realizadas

Se realiza la inspección del equipo observando el equipo en óptimas condiciones. Posteriormente, se procede a realizar una serie de mediciones tanto del sistema eléctrico/electrónico y de la intensidad lumínica. Adicional a esto se realizó la verificación de los parámetros de control y alistamiento final del equipo.

2. Pruebas Realizadas

- Conteo de Partículas
- Medición de flujo de bajada (DownFlow)
- Prueba de Intensidad Lumínica.
- Prueba de temporizado de Luz UV.

Equipos Utilizados:

Anemómetro

Fecha de Calibración: 2015-06-17

Modelo: 410i

Marca: Testo

Serie: 49011251

Contador de Partículas

Modelo: HT-9600

Marca: HTI Instrument

Serie: 201909014781

Multímetro

Modelo: UT-202A

Marca: UNI-T

Luxómetro

Modelo: AS803

Marca: Smart Sensor

3. Datos Obtenidos

En la Tabla 1, se observan los resultados obtenidos de la inspección general del equipo.

PARÁMETRO REVISADO	CANTIDAD	RESULTADO
Panel de control	1	Conforme
Mecanismo de Ventana Frontal	1	Conforme
Área de trabajo	1	Conforme
Toma Corriente	1	Conforme
Luz UV	1	Conforme
Carcasa exterior	1	Conforme
Accionamiento Luz Blanca	N/A	Conforme
Accionamiento Motor	N/A	Conforme
Accionamiento Luz UV	N/A	Conforme

Tabla 1. Inspección general del equipo



JP BIOINGENIERIA S.A.S

CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA PCR

FJP – 70

Versión: 01

Pág. 2 de 3

PROCESO: PRODUCCION

- **Conteo de partículas:** Antes de iniciar la prueba de conteo de partículas verifique que la rejilla que cubre el filtro este totalmente limpia y desinfectada con alcohol al 70%, ya que, de no ser así, puede generar lecturas erróneas en el conteo de partículas. Ubique el medidor de partículas en por lo menos tres puntos del área de trabajo, en ninguno de los puntos mencionados puede superar 1000 partículas de 0.3um.

RESULTADOS OBTENIDOS DE CONTEO DE PARTICULAS

Dentro del área de Trabajo (0.3um)	0	0	0	0
Dentro del área de Trabajo (2.5um)	0	0	0	0

Tabla 2. Mediciones de Particulas

- **Medición Flujo de Bajada (Downflow):** Se ubica el anemómetro a 10 cm de altura con respecto a la parte inferior de la rejilla que cubre el filtro HEPA. Realice 9 mediciones, distribuido en una rejilla de 3X3.

0.34 m/s	0.32 m/s	0.29 m/s
0.32 m/s	0.32 m/s	0.32 m/s
0.35 m/s	0.36 m/s	0.33 m/s

	f/m	m/s
Promedio de velocidad	64.5078	0.3277

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
La velocidad del flujo de aire debe ser igual o superior a 0,3m/s	Ninguna	Cumple

Tabla 3. Mediciones de DownFlow

- **Intensidad Lumínica**

Utilizando el luxómetro se debe medir la intensidad lumínica en la línea central del área de trabajo del equipo.

RESULTADOS OBTENIDOS DE INTENSIDAD DE LUZ

Dentro del área de Trabajo (Lx)	696	824	835	674
---------------------------------	-----	-----	-----	-----

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
En el área de trabajo del equipo la intensidad de la iluminación no debe ser menor a 450Lx	Ninguna	Cumple

Tabla 4. Resultados de intensidad lumínica

 JP BIOINGENIERIA S.A.S	CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA PCR	FJP – 70
		Versión: 01
		Pág. 3 de 3
PROCESO: PRODUCCION		

- **Prueba de temporizado de Luz UV**

Utilizando un cronometro, verifique que el temporizador de la luz UV ejecute el tiempo correctamente. Programe un tiempo no menor a 10 minutos. Digite el tiempo medido con el cronometro en el cuadro de Tiempo Obtenido.

RESULTADOS OBTENIDOS DEL TIEMPO DE LUZ UV	
Tiempo Programado	11:00
Tiempo Obtenido	11:01

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
El tiempo obtenido no puede estar desfasado en +/-10 segundos del tiempo programado	Ninguna	Cumple

4. Conclusiones

El equipo cumple satisfactoriamente con las pruebas realizadas de encendido y apagado de la luz blanca y luz ultravioleta.

5. Parámetros

Punto Cero Sensor de Presión: 227

Velocidad: 2

Temporizador UV: 11:00

Valor de Presión (inH2O): NA

Serial filtro HEPA: 2448-1950-171-200608