

# CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA DE FLUJO LAMINAR

FJP – 70 Versión: 01

Pág. 1 de 3

PROCESO: PRODUCCION

Cliente: Innovaplants

Dirección: KM 3 VIA LA CEJA RIONEGRO

Ciudad: La Ceja, Antioquia

Nombre de Equipo: Cabina de Flujo Laminar Horizontal

Serial de Equipo: 004588402 Marca de Equipo: JP Inglobal

Modelo: 2020

### 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
- Prueba de Intensidad Lumínica.
- Prueba de temporizado de Luz UV.

## **Equipos Utilizados:**

Anemómetro
Contador de Partículas
Fecha de Calibración: 2015-06-17
Modelo: 410i
Marca: Testo
Serie: 49011251
Contador de Partículas
Modelo: HT-9600
Marca: HTI Instrument
Serie: 201909014781

Multimetro 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



## CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA DE FLUJO LAMINAR

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 de Flujo:** Se ubica el anemómetro a 10 cm de separación con respecto a la rejilla que cubre el filtro HEPA. Realice 9 mediciones, distribuido en una rejilla de 3X3.

0.6 m/s	0.5 m/s	0.5 m/s
0.5 m/s	0.4 m/s	0.5 m/s
0.6 m/s	0.4 m/s	0.6 m/s

	f/m	m/s
Promedio de velocidad	100.61	0.5111

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)	945	1584	1513	840

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

## Tabla 4. Resultados de intensidad lumínica

Prueba de temporizado de Luz UV



# CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA DE FLUJO LAMINAR

FJP – 70 Versión: 01

Pág. 3 de 3

PROCESO: PRODUCCION

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 10:15			
Tiempo Obtenido 10:17			

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

### 4. Conclusiones

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

### 5. Parámetros

Velocidad:7

**Temporizador UV:10:15** 

Serial filtro: 2855-1923-341-200515 Serial filtro 2: 2855-1932-340-200515