

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

<b>Cliente:</b> Unilab																															
<b>Dirección:</b> Carrera 1ª casa 343A División 1																															
<b>Ciudad:</b> La Unión, Nariño																															
<b>Nombre de Equipo:</b> Cabina de PCR																															
<b>Serial de Equipo:</b> 004588575																															
<b>Marca de Equipo:</b> JP Inglobal																															
<b>Modelo:</b> 2021																															
<b>1. Labores realizadas</b> 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.																															
<b>2. Pruebas Realizadas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conteo de Partículas</li> <li>• Medición de flujo de bajada (DownFlow)</li> <li>• Prueba de Intensidad Lumínica.</li> <li>• Prueba de temporizado de Luz UV.</li> </ul> <div> <div> <b>Equipos Utilizados:</b>  <b>Anemómetro</b>  <b>Fecha de Calibración:</b> 2015-06-17  <b>Modelo:</b> 410i  <b>Marca:</b> Testo  <b>Serie:</b> 49011251 </div> <div> <b>Contador de Partículas</b>  <b>Modelo:</b> HT-9600  <b>Marca:</b> HTI Instrument  <b>Serie:</b> 201909014781 </div> <div> <b>Multímetro</b>  <b>Modelo:</b> UT-202A  <b>Marca:</b> UNI-T </div> <div> <b>Luxómetro</b>  <b>Modelo:</b>AS803  <b>Marca:</b> Smart Sensor </div> </div>																															
<b>3. Datos Obtenidos</b> En la Tabla 1, se observan los resultados obtenidos de la inspección general del equipo. <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARÁMETRO REVISADO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>RESULTADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Panel de control</td> <td>1</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Mecanismo de Ventana Frontal</td> <td>1</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Área de trabajo</td> <td>1</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Toma Corriente</td> <td>1</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Luz UV</td> <td>2</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Carcasa exterior</td> <td>1</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Accionamiento Luz Blanca</td> <td>N/A</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Accionamiento Motor</td> <td>N/A</td> <td>Conforme</td> </tr> <tr> <td>Accionamiento Luz UV</td> <td>N/A</td> <td>Conforme</td> </tr> </tbody> </table>		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	2	Conforme	Carcasa exterior	1	Conforme	Accionamiento Luz Blanca	N/A	Conforme	Accionamiento Motor	N/A	Conforme	Accionamiento Luz UV	N/A	Conforme
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	2	Conforme																													
Carcasa exterior	1	Conforme																													
Accionamiento Luz Blanca	N/A	Conforme																													
Accionamiento Motor	N/A	Conforme																													
Accionamiento Luz UV	N/A	Conforme																													
<b>Tabla 1. Inspección general del equipo</b>																															



**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 Partículas**

- **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.

0.43 m/s	0.49 m/s	0.48 m/s
0.43 m/s	0.43 m/s	0.36 m/s
0.34 m/s	0.36 m/s	0.39 m/s

	f/m	m/s
Promedio de velocidad	80	0.41

<b>CRITERIO DE ACEPTACIÓN</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>	<b>RESULTADO</b>
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)	545	633	626	532
---------------------------------	-----	-----	-----	-----

<b>CRITERIO DE ACEPTACIÓN</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>	<b>RESULTADO</b>
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**

 <b>JP BIOINGENIERIA S.A.S</b>	<b>CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA PCR</b>	<b>FJP – 70</b>
		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	10:00
Tiempo Obtenido	10:01

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: 223

Velocidad: 3

Temporizador UV: 10:00

Valor de Presión (inH2O): 0.25

Filtro: 2816-2046-273-201016-2