

| DATOS DEL CLIENTE                                       | IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| Cliente: Hospital departamental San Antonio de Pitalito | Equipo: Ventilador        |
| Contacto: _____                                         | Marca: Carefusion         |
| Teléfono: _____                                         | Modelo: VCU comprehensive |
| Ciudad: Pitalito                                        | S/N: CA705052             |
| Contrato: _____                                         | Ubicación: _____          |
| Daño fuera de Garantía: _____                           | Placa: _____              |

| TIPO DE SERVICIO                      |                                      |                                       |                                     |                                                |  |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Alistamiento | <input type="checkbox"/> Calibración | <input type="checkbox"/> Capacitación | <input type="checkbox"/> Correctivo | <input type="checkbox"/> Cortesia              |  |
| <input type="checkbox"/> Demostración | <input type="checkbox"/> Diagnóstico | <input type="checkbox"/> Instalación  | <input type="checkbox"/> Otro       | <input checked="" type="checkbox"/> Preventivo |  |

| TIPO DE PROBLEMA                     |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Electrónico | <input type="checkbox"/> Neumático |
| <input type="checkbox"/> Producto    | <input type="checkbox"/> Software  |
| <input type="checkbox"/> Otro        | Cual: _____                        |

| TIPO DE ELEMENTO                                     |                                                          |                                        |                                       |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
| LÍNEA COMUNICACIONES                                 | LÍNEA ANALÍTICA                                          | LÍNEA MÉDICA                           |                                       |
| <input type="checkbox"/> Periférico                  | <input type="checkbox"/> Filtro Emisor/Exhalación        | <input type="checkbox"/> Amplificador  | <input type="checkbox"/> Electrodo    |
| <input type="checkbox"/> Reinstalaciones de Firmware | <input type="checkbox"/> Filtro de Solución Refrigerante | <input type="checkbox"/> Batería       | <input type="checkbox"/> Filtro       |
| <input type="checkbox"/> Reinstalaciones de Software | <input type="checkbox"/> Fuente                          | <input type="checkbox"/> Cable         | <input type="checkbox"/> Flujometro   |
| <input type="checkbox"/> Reparación Completa         | <input type="checkbox"/> Relevó                          | <input type="checkbox"/> Celda O2      | <input type="checkbox"/> Fuente       |
| <input type="checkbox"/> Reparación Componentes      | <input type="checkbox"/> Sonda de Bloqueo                | <input type="checkbox"/> Compresor     | <input type="checkbox"/> Impresora    |
| <input type="checkbox"/> Reparación Estándar         | <input type="checkbox"/> Sonda de Muestra                | <input type="checkbox"/> Consola       | <input type="checkbox"/> Indicador    |
| <input type="checkbox"/> Tarjeta Principal           | <input type="checkbox"/> Teclado                         | <input type="checkbox"/> CPU           | <input type="checkbox"/> Instrumental |
| <input type="checkbox"/> Otro:                       | <input type="checkbox"/> Válvula de Una Vía              | <input type="checkbox"/> Cto. Paciente | <input type="checkbox"/> Interfase    |
|                                                      | <input type="checkbox"/> Otro:                           | <input type="checkbox"/> Cubierta      | <input type="checkbox"/> Lámpara      |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Manguera      | <input type="checkbox"/> Reactivo     |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Manómetro     | <input type="checkbox"/> Sensor       |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Mezclador     | <input type="checkbox"/> Software     |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Módulo        | <input type="checkbox"/> Tarjeta      |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Motor         | <input type="checkbox"/> Touchscreen  |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Operativo     | <input type="checkbox"/> Transductor  |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Pantalla      | <input type="checkbox"/> Turbina      |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Pistón        | <input type="checkbox"/> Válvula      |
|                                                      |                                                          | <input type="checkbox"/> Potenciómetro | <input type="checkbox"/> Otro         |

| PROBLEMA:                                      |
|------------------------------------------------|
| Unidad programada de mantenimiento preventivo. |

| TRABAJOS REALIZADOS                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se realizó mantenimiento preventivo según protocolo de reducción de riesgos de desempeño y limpieza general. |
|                                                                                                              |
|                                                                                                              |
|                                                                                                              |

| OBSERVACIONES:                     |
|------------------------------------|
| Equipo en correcto funcionamiento. |
|                                    |
|                                    |

| CLIENTE                 | DURACIÓN DEL TRABAJO | INSTRUMENTACIÓN S.A.          |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Nombre: Fabian D.       | H. Llegada: 5pm      | Nombre: Dany Calderon         |
| Cargo: Coord. Biomedico | H. Salida: 6pm       | Cargo: JAG - Servicio Técnico |
| Firma: _____            |                      | Firma: _____                  |

|                                                                            |                                                                        |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Instrumentación SA</b><br><small>Soluciones que mejoran la vida</small> | <b>PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b><br><b>VENTILADOR VELA</b> | Código: -PMP-01<br>Versión: 1.1 |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

| IDENTIFICACION                                                        |                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Nombre de Equipo: VENTILADOR DE PACIENTE                              | Marca: CAREFUSION |               |
| Modelo: VELA                                                          | Serie: CAT 05032  | Activo: 86    |
| Institución/Ubicación: Hospital departamental san Antonio de Pitalito |                   | Servicio: UCD |
| Fecha: 13/11/21                                                       | HTV: 14           | HTT: 14       |

| PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO |                                                |        |    |     |     |                                   |        |    |     |
|----------------------------|------------------------------------------------|--------|----|-----|-----|-----------------------------------|--------|----|-----|
| No.                        | ACTIVIDAD                                      | CUMPLE |    |     | No. | ACTIVIDAD                         | CUMPLE |    |     |
|                            |                                                | SI     | NO | N/A |     |                                   | SI     | NO | N/A |
| 1.                         | Verificación de estado general                 | ✓      |    |     | 11. | Alarma Frecuencia Alta            | ✓      |    |     |
| 2.                         | Prueba de fugas 58,3                           | ✓      |    |     | 12. | Alarma Vm Bajo                    | ✓      |    |     |
| 3.                         | Prueba de luces                                | ✓      |    |     | 13. | Alarma Pmax Baja                  | ✓      |    |     |
| 4.                         | Prueba de membranas                            | ✓      |    |     | 14. | Alarma Pmax Alta                  | ✓      |    |     |
| 5.                         | Prueba de alarmas                              | ✓      |    |     | 15. | Alarma Apnea                      | ✓      |    |     |
| 6.                         | Calibración celda de O <sub>2</sub> (21%-100%) | ✓      |    |     | 16. | Cambio Kit Mantenimiento Anual    |        | -  | ✓   |
| 7.                         | Funcionamiento de Nebulizador                  | ✓      |    |     | 17. | Cambio de Batería                 |        |    | ✓   |
| 8.                         | Funcionamiento de pantalla táctil              | ✓      |    |     | 18. | Cambio de filtro de refrigeración |        |    | ✓   |
| 9.                         | Prueba de batería                              | ✓      |    |     | 19. | Cambio de Celda de O <sub>2</sub> |        |    | ✓   |
| 10.                        | Limpieza filtro de refrigeración               | ✓      |    |     | 20. | Otros                             |        |    | ✓   |

| VERIFICACION DE PARAMETROS |                |                      |                        |         |          |        |    |
|----------------------------|----------------|----------------------|------------------------|---------|----------|--------|----|
| No.                        | PARAMETRO      | VALOR DE REFERENCIA  | RANGO DE TOLERANCIA    | VALOR   |          | CUMPLE |    |
|                            |                |                      |                        | INICIAL | FINAL    | SI     | NO |
| 1.                         | Vm             | 6 L                  | ± 1.2L                 | 5,7     | 5,7      | ✓      |    |
| 2.                         | VT             | 500 mL               | ± 10%                  | 482     | 482      | ✓      |    |
| 3.                         | PEEP           | 5 cmH <sub>2</sub> O | ± 2 cmH <sub>2</sub> O | 5,05    | 5,05     | ✓      |    |
| 4.                         | Frecuencia     | 12 rpm               | ± 2 rpm                | 12      | 12       | ✓      |    |
| 5.                         | PIP            | Monitoreada          | ± 2 cmH <sub>2</sub> O | 27      | 26,8     | ✓      |    |
| 6.                         | I:E            | 1:6.3                | ± 10%                  | 1:6,29  | 1:6,29   | ✓      |    |
| 7.                         | Ti             | 0.68s                | ± 0.5s                 | 0,68    | 0,68     | ✓      |    |
| 8.                         | O <sub>2</sub> | 21%                  | 20% - 22%              | 21,0    | 21,0     | ✓      |    |
| 9.                         | O <sub>2</sub> | 30%                  | 27% - 33%              | 30,0    | 30,0     | ✓      |    |
| 10.                        | O <sub>2</sub> | 60%                  | 55% - 65%              | 60,742  | 60,742,0 | ✓      |    |
| 11.                        | O <sub>2</sub> | 90%                  | 85% - 95%              | 90,2    | 90,2     | ✓      |    |
| 12.                        | O <sub>2</sub> | 100%                 | 95% - 100%             | 98,2    | 98,2     | ✓      |    |

| INSTRUMENTOS UTILIZADOS |       |             |
|-------------------------|-------|-------------|
| Instrumento             | Marca | Serie       |
| Equipo de verificación  | TSI   | 40812030010 |

| OBSERVACIONES |
|---------------|
|               |
|               |
|               |

| ENTREGA                     |                          |                   |   |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------|---|
| Instrumentación SA          | Institución              | Estado            |   |
| Firma:                      | Firma:                   | Aprobado          | ✗ |
| Nombre: Dely Calderon       | Nombre: Gordon Biondillo | Correctivo        |   |
| Cargo: Ing. Soporte técnico | Cargo: Coord. Biondillo  | Fuera de Servicio |   |
| Fecha:                      | Fecha: 14/10/21          |                   |   |