

| DATOS DEL CLIENTE                       | IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO |
|-----------------------------------------|---------------------------|
| Cliente: Hospital Cesar Uribe Piedralta | Equipo: Respirador        |
| Contacto: Alvarado / Los Polgarin       | Marca: Carafona/Vyair     |
| Teléfono: 315 546 0425                  | Modelo: Vela C            |
| Ciudad: Puerto Berrío - Antioquia       | S/N: CAT 04489            |
| Contrato: Garantía Minikel              | 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"/> Cortesía              |
| <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<br><input type="checkbox"/> Reinstalaciones de Firmware<br><input type="checkbox"/> Reinstalaciones de Software<br><input type="checkbox"/> Reparación Completa<br><input type="checkbox"/> Reparación Componentes<br><input type="checkbox"/> Reparación Estándar<br><input type="checkbox"/> Tarjeta Principal<br><input type="checkbox"/> Otro: | <input type="checkbox"/> Filtro Emisor/Exhalación<br><input type="checkbox"/> Filtro de Solución Refrigerante<br><input type="checkbox"/> Fuente<br><input type="checkbox"/> Relevo<br><input type="checkbox"/> Sonda de Bloqueo<br><input type="checkbox"/> Sonda de Muestra<br><input type="checkbox"/> Teclado<br><input type="checkbox"/> Válvula de Una Vía<br><input type="checkbox"/> Otro: | <input type="checkbox"/> Amplificador<br><input type="checkbox"/> Batería<br><input type="checkbox"/> Cable<br><input type="checkbox"/> Celda O2<br><input type="checkbox"/> Compresor<br><input type="checkbox"/> Consola<br><input type="checkbox"/> CPU<br><input type="checkbox"/> Cto. Paciente<br><input type="checkbox"/> Cubierta<br><input type="checkbox"/> Electrodo<br><input type="checkbox"/> Filtro<br><input type="checkbox"/> Flujometro<br><input type="checkbox"/> Fuente<br><input type="checkbox"/> Impresora<br><input type="checkbox"/> Indicador<br><input type="checkbox"/> Instrumental<br><input type="checkbox"/> Interfase<br><input type="checkbox"/> Lámpara<br><input type="checkbox"/> Manguera<br><input type="checkbox"/> Manómetro<br><input type="checkbox"/> Mezclador<br><input type="checkbox"/> Módulo<br><input type="checkbox"/> Motor<br><input type="checkbox"/> Operativo<br><input type="checkbox"/> Pantalla<br><input type="checkbox"/> Pistón<br><input type="checkbox"/> Potenciometro<br><input type="checkbox"/> Reactivo<br><input type="checkbox"/> Sensor<br><input type="checkbox"/> Software<br><input type="checkbox"/> Tarjeta<br><input type="checkbox"/> Touchscreen<br><input type="checkbox"/> Transductor<br><input type="checkbox"/> Turbina<br><input type="checkbox"/> Válvula<br><input type="checkbox"/> Otro |

| PROBLEMA:                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|
| Mantenimiento Preventivo. Primera visita por periodo de Garantía. |

| TRABAJOS REALIZADOS                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Revisión General Pruebas de funcionamiento<br>Equipo Ventilador 19 Equipo Turbina 19 Limpieza de<br>Filtro de refrigeración. Calibración de la Celda de Oxígeno<br>Verificación de Variables de Ventilación de acuerdo<br>a protocolo anexo. |

| OBSERVACIONES:                    |
|-----------------------------------|
| Equipo funcionando apropiadamente |

| CLIENTE                 | DURACIÓN DEL TRABAJO | INSTRUMENTACIÓN S.A. |
|-------------------------|----------------------|----------------------|
| Nombre: FLOREZ POLGARIN | H. Llegada: 8 am     | Nombre: Oscar Salas  |
| Cargo: Almacanista      | H. Salida: 11 am     | Cargo: Ing.          |
| Firma: D.C. Flore P.    |                      | Firma: [Firma]       |

## IDENTIFICACION

Nombre de Equipo: Ventilador Mecánico Marca: Carefusion  
 Modelo: Vela C Serie: CAT04487 Activo: N/A  
 Institución/Ubicación: Hosp. Cesar Unbe P. / Pto Berrío Servicio: Bodega  
 Fecha: 16/ DIC / 2020 HTV: 19 HTT: 19

## PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

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

## VERIFICACION DE PARAMETROS

| No. | PARAMETRO      | VALOR DE REFERENCIA  | RANGO DE TOLERANCIA    | VALOR   |       | CUMPLE |    |
|-----|----------------|----------------------|------------------------|---------|-------|--------|----|
|     |                |                      |                        | INICIAL | FINAL | SI     | NO |
| 1.  | Vm             | 6 L                  | ± 1.2L                 | 6.1     | 6.1   | X      |    |
| 2.  | VT             | 500 mL               | ± 10%                  | 510     | 511   | X      |    |
| 3.  | PEEP           | 5 cmH <sub>2</sub> O | ± 2 cmH <sub>2</sub> O | 4.9     | 4.9   | X      |    |
| 4.  | Frecuencia     | 12 rpm               | ± 2 rpm                | 12      | 12    | X      |    |
| 5.  | PIP            | Monitoreada          | ± 2 cmH <sub>2</sub> O | 19.3    | 19.3  | X      |    |
| 6.  | I.E            | 1:6.3                | ± 10%                  | 1:6.3   | 1:6.4 | X      |    |
| 7.  | Ti             | 0.68s                | ± 0.5s                 | 0.67    | 0.67  | X      |    |
| 8.  | O <sub>2</sub> | 21%                  | 20% - 22%              | 20.6    | 20.6  | X      |    |
| 9.  | O <sub>2</sub> | 30%                  | 27% - 33%              | 29      | 29    | X      |    |
| 10. | O <sub>2</sub> | 60%                  | 55% - 65%              | 61.5    | 61.5  | X      |    |
| 11. | O <sub>2</sub> | 90%                  | 85% - 95%              | 91      | 91    | X      |    |
| 12. | O <sub>2</sub> | 100%                 | 95% - 100%             | 98.9    | 98.9  | X      |    |

## INSTRUMENTOS UTILIZADOS

| Instrumento             | Marca   | Serie         |
|-------------------------|---------|---------------|
| Flow Analyzer Mo/4081-I | TSI Inc | 4081-1027-021 |

## OBSERVACIONES

## ENTREGA

| Instrumentación SA | Institución | Estado            |   |
|--------------------|-------------|-------------------|---|
| Firma              | Firma       | Aprobado          | X |
| Nombre             | Nombre      | Correctivo        |   |
| Cargo              | Cargo       | Fuera de Servicio |   |
| Fecha              | Fecha       |                   |   |