

|                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>DATOS DEL CLIENTE</b>                           | <b>IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO</b>      |
| Cliente: <u>Clinica Il Concordia Internacional</u> | Equipo: <u>Ventilador de Paciente</u> |
| Contacto: <u>Juan David Perez</u>                  | Marca: <u>Carefusion</u>              |
| Teléfono: <u>304 3836884</u>                       | Modelo: <u>VELA COMPREHENSIVE</u>     |
| Ciudad: <u>Barranquilla</u>                        | S/N: <u>CAT04952</u>                  |
| Contrato: _____                                    | Ubicación: _____                      |
| Daño fuera de Garantía: _____                      | Placa: _____                          |

|                                       |                                      |                                       |                                     |                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>TIPO DE SERVICIO</b>               |                                      |                                       |                                     |                                                |
| <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 |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TIPO DE ELEMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>LÍNEA COMUNICACIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>LÍNEA ANALÍTICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>LÍNEA MÉDICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <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 |

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| <b>PROBLEMA:</b> <u>Visita # 2. Mantenimiento preventivo</u> |
|--------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TRABAJOS REALIZADOS</b><br><u>Inspección gral Física y Funcional. Pruebas aux: Teclas, leds indicadores, alarmas, fugas, reboiler, pantalla táctil, cal de sensor O2, desempeño de batería, todos ok. Verificación de parámetros de ventilación relacionados en protocolo adjunto.</u> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                       |
|-----------------------|
| <b>OBSERVACIONES:</b> |
|-----------------------|

|                                 |                             |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| <b>CLIENTE</b>                  | <b>DURACIÓN DEL TRABAJO</b> | <b>INSTRUMENTACIÓN S.A.</b>       |
| Nombre: <u>Juan Perez</u>       | H. Llegada: <u>10:00 am</u> | Nombre: <u>Rodriguez, Juan C.</u> |
| Cargo: <u>Gerente Biomédico</u> | H. Salida: <u>12:00 pm</u>  | Cargo: <u>Soporte Técnico</u>     |
| Firma: <u>[Firma]</u>           |                             | Firma: <u>[Firma]</u>             |

| IDENTIFICACION                                                   |                        |                          |  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|--|
| Nombre de Equipo: <i>Ventilador de Paciente</i>                  |                        | Marca: <i>Carefusion</i> |  |
| Modelo: <i>VELA COMPREHENSIVE</i>                                | Serie: <i>CAT04952</i> | Activo:                  |  |
| Institución/Ubicación: <i>Clínica Misericordia Internacional</i> |                        | Servicio:                |  |
| Fecha: <i>10 / 1 / 2021</i>                                      | HTV: <i>1043</i>       | HTT: <i>1043</i>         |  |

| 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                                | ✓      |    |     | 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 ventilador 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                 |         | <i>5.7</i>   | ✓      |    |
| 2.                         | VT             | 500 mL               | ± 10%                  |         | <i>479</i>   | ✓      |    |
| 3.                         | PEEP           | 5 cmH <sub>2</sub> O | ± 2 cmH <sub>2</sub> O |         | <i>4.9</i>   | ✓      |    |
| 4.                         | Frecuencia     | 12 rpm               | ± 2 rpm                |         | <i>12</i>    | ✓      |    |
| 5.                         | PIP            | Monitoreada          | ± 2 cmH <sub>2</sub> O |         | <i>23.9</i>  | ✓      |    |
| 6.                         | I:E            | 1:6.3                | +/-10%                 |         | <i>1:6.2</i> | ✓      |    |
| 7.                         | Ti             | 0.68                 | +/-0.5s                |         | <i>0.69</i>  | ✓      |    |
| 8.                         | O <sub>2</sub> | 21%                  | 20% - 22%              |         | <i>20</i>    | ✓      |    |
| 9.                         | O <sub>2</sub> | 30%                  | 27% - 33%              |         | <i>28.7</i>  | ✓      |    |
| 10.                        | O <sub>2</sub> | 60%                  | 55% - 65%              |         | <i>61.6</i>  | ✓      |    |
| 11.                        | O <sub>2</sub> | 90%                  | 85% - 95%              |         | <i>92</i>    | ✓      |    |
| 12.                        | O <sub>2</sub> | 100%                 | 95% - 100%             |         | <i>100</i>   | ✓      |    |

| INSTRUMENTOS UTILIZADOS                       |            |                    |
|-----------------------------------------------|------------|--------------------|
| Instrumento                                   | Marca      | Serie              |
| <i>Analizador de Flujos - Flod alto flujo</i> | <i>TSI</i> | <i>40812030042</i> |

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

| ENTREGA                      |                                |                   |  |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------|--|
| Instrumentación SA           |                                | Institución       |  |
| Firma <i>[Firma]</i>         | Firma <i>[Firma]</i>           | Estado            |  |
| Nombre <i>Edgar Muñoz C.</i> | Nombre <i>Juan David Perez</i> | Aprobado          |  |
| Cargo <i>Soporte Técnico</i> | Cargo <i>Gestor Biomédico</i>  | Correctivo        |  |
| Fecha <i>10 - 6 - 2021</i>   | Fecha <i>10/06 / 2021</i>      | Fuera de Servicio |  |