



Hoja de Vida Analizador

Código: F-GAA-RA-02

Versión: 04

Fecha: 2019-08-06

ESPECIFICACIONES

Nombre: Monitor de partículas PM2.5	Propietario: AMVA
Código del Equipo: BAM1020	Código de Inventario AMVA: 19418
Marca: Met One Instruments	Serial: M7470
Modelo: BAM1020	Voltaje: 120.0 VAC
Ubicación: Caldas – Corporación Lasallista	Amperaje: 3.0 A
Método de Referencia: EQPM-0308-170	Método Equivalente: ----
Fecha de Adquisición: 2012-01-01	Fecha de puesta en funcionamiento: 2012-09-01

Equipo: X **Instrumento:** **Patrón de Medición:**

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL EQUIPO

Medición a realizar: Partículas suspendidas inferiores a 10µm	Resolución: 2 mg/m ³
Exactitud: +/- 8% para 1 hora, +/- 2% para 24 horas	Patrones: Calibrador primario de flujo BIOS B3432
Repetibilidad: N/A	Frecuencia de calibración: Cada mes
Rango de Uso: 0-1000 mg/m ³	Frecuencia de Verificación: Cada mes

DATOS DEL PROVEEDOR

Fabricante: Met One Instruments Inc	
Correo Electronico Fab: sales@metone.com	Dirección Fab: 1600 NW Washington Blvd Giant Pass - OR 97526 USA
Representante: SanAmbiente S.A.S	Teléfono Rep: (+572) 5141342
Correo Electronico Rep: jo.diaz@sanambiente.com.co	Dirección Rep: Cra 36B # 5B3-41 - Cali Valle del Cauca - Colombia

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL CLIENTE

Tolerancia: +/- 1 µg/m ³
Exactitud requerida: 2% con rango de concentración de 0-1000 mg/m ³
Rango de Uso: 0-1000 mg/m ³

TRAZABILIDAD DEL EQUIPO

Estación	Fecha Instalación	Fecha Desinstalación
CAL-LASA	2012-09-01	vigente

FOTOS DEL EQUIPO



MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD A EJECUTAR	FRECUENCIA
Calibración de Presión Barométrica	Anual
Calibración Sensor Temperatura de la cinta	Anual
Calibración Sensor Humedad de la cinta	Anual
Limpieza de Boquilla y Base boquilla	Semanal
Verificación de Fugas	Mensual
Verificación de Flujo	Mensual
Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho	Mensual
Limpieza de Entrada de PM-10	Mensual
Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5	Mensual
Revisar y descargar registro de errores	Mensual
Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación	Mensual
Verificar y Ajustar Reloj Interno	Mensual
Reemplazo de cinta Filtro	Bi-Mensual
Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate)	Trimestral
Calibración del sistema de control de flujo	Trimestral
Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba	Semestral
Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta	Semestral
Pruebas del Calentador del tubo de entrada	Semestral
Realizar Prueba de Background	Anual
Limpieza del pisco filter	Anual
Remover y verificar Membrana de Calibración	Anual
Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo	Anual
Limpieza del Tubo de entrada	Anual
Reemplazo ó Verificación de Pila de Litio CR2032	Anual
Reconstrucción de la Bomba de Vacío	Cada 2 Años
Reemplazo de O-ring de la Boquilla	Cada 2 Años
Reemplazo de tubo hacia Bomba de vacío (Si es necesario)	Cada 2 Años
Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)	Semestral/Anual
Calibración Membrana	Mensual
Calibración de Flujo	Mensual
Verificación de Temperatura	Mensual
Calibración de Temperatura	Anual
Verificación de Presión Barométrica	Mensual
Verificar registro de errores	Semanal
Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)	Semanal
Limpieza Lente óptico	Mensual
Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo	Mensual

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2016-12-06	MP	<p style="text-align: center;">Se realizan rutinas de limpieza</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Temperatura</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2016-12-15	V	<p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración del sistema de control de flujo, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2016-12-26	MC	<p>Se encuentra la estación apagada a eso de las 9:00 am, se encuentra que hay un daño en las instalaciones (red electrica acometida perteneciente a EPM)</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-01-30	MP	<p>Se detiene el equipo para realizar el cambio de Cinta/Filtro dado que la anterior estaba próxima a agotarse.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate)</p>	John Alejandro Soto Gómez
2017-02-10	V	<p>Se realiza limpieza de cabezote y filtros, se revisa estado de la cinta, se procede con la calibración. El equipo queda bien.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración del sistema de control de flujo, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Verificación de Temperatura, Calibración de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica, Calibración de Presión Barométrica</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-02-21	MP	<p>Se verifica comportamiento de datos en el software, se verifica errores y no se observaron, se limpia boquilla de muestra, se realiza self test</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisar y descargar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-03-11	MC	<p>Se encontro un cable del sensor de Humedad Relativa y Temperatura, haciendo mal contacto, por esta razon el equipo dejo de operar</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisar y descargar registro de errores, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Juan Camilo Trujillo Cadavid</p>
2017-03-28	MP	<p>Se revisa equipo, se limpia boquilla.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-03-31	Instalación	<p>Se realiza limpieza de nozzle</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Reemplazo de cinta Filtro, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2017-04-10	V	<p>Calibración de presión, temperatura y flujo.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración del sistema de control de flujo, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez</p>

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-05-05	V	<p>Se realiza limpieza de cabezote, boquilla y se procede con calibración de flujo, no se encontraron anomalías en el funcionamiento del equipo y se deja operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Calibración del sistema de control de flujo, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Verificación de Temperatura, Calibración de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica, Calibración de Presión Barométrica</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-05-16	MP	<p>Se realiza limpieza de boquilla, se verifica el correcto funcionamiento del equipo y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-05-31	MP	<p>Se revisa el equipo, no se encuentran alarmas, se limpia boquilla ya que se evidencia cinta filtro con perforaciones. El equipo queda en operación normal.</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-06-06	V	<p style="text-align: center;">Calibración de flujo, temperatura y presión.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Calibración del sistema de control de flujo, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higueta</p>
2017-06-20	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza y mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-06-30	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-07-14	MP	<p style="text-align: center;">Se limpia base de boquilla, se hace self test</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2017-08-08	MC	<p style="text-align: center;">Se encontró equipo reportando alarma de missint temp probe la cual se soluciono y se dejo operando el equipo. Se limpia entrada de muestra y se verifican datos y errores</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Jonathan Vásquez Rodriguez
2017-08-14	V	<p style="text-align: center;">se realiza calibración de flujo, presión y temperatura. Se verifica membrana de referencia. Se realiza mantenimiento preventivo en todo el sistema neumático cambiando pisco filter y realizando calibración de todo el sistema de boquilla.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del pisco filter, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Verificación de Temperatura, Calibración de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica, Calibración de Presión Barométrica</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2017-08-16	MC	<p style="text-align: center;">Se reporta ausencia de datos válidos en el equipo, se revisa y se encuentra cinta filtro rota, se corrige esta condición se ejecuta self test y se pone en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-09-15	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica, Calibración Sensor Humedad de la cinta</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-10-03	MP	<p>Se realiza limpieza de boquilla y base, de rodillos. Se cambia cinta filtro. Se verifica calentador</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Reemplazo de cinta Filtro, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Jeison Esneider Durango Gallego
2017-10-12	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta. El equipo se deja operando normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-10-19	V	<p>Se hace limpieza de boquilla, se verifica fugas, membrana. Se hace verificación y ajuste de flujo, temperatura y presión barométrica.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-11-03	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración del sistema de control de flujo, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración de Flujo, Verificación de Temperatura, Calibración de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica, Calibración de Presión Barométrica</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-11-23	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta, se realiza self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-11-28	MC	<p>Se realiza reposición de cinta filtro, se ejecuta self test.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-12-05	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración del sistema de control de flujo, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Verificación de Temperatura, Calibración de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica, Calibración de Presión Barométrica</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-12-11	MP	<p>Se realiza mantenimiento preventivo, se retiran pedazos de cinta incrustadas en el equipo</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2017-12-18	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Calibración del sistema de control de flujo, Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Reemplazo ó Verificación de Pila de Litio CR2032, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Verificación de Temperatura, Calibración de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica, Calibración de Presión Barométrica</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-12-27	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento preventivo, limpieza general</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Remover y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada, Reemplazo ó Verificación de Pila de Litio CR2032, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-01-11	V	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza de cabezote y filtros, se revisa estado de la cinta, se procede con la calibración. El equipo se deja operando correctamente.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del Tubo de entrada, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-01-15	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza prueba de verificación del Cero del equipo, para ello se instala kit de calibración de filtro cero BX-302. En la configuración del equipo se deja la concentración y el flujo en "Actual", el parametro BKGD en "0.0", adicional se verifica el flujo las fugas del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Realizar Prueba de Background</p>	John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodriguez
2018-02-05	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza reposición de cinta filtro, se limpia boquilla, se ejecuta self test, se revisan parámetros de funcionamiento y alarmas. Se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Revisar y descargar registro de errores, Reemplazo de cinta Filtro, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-02-06	V	<p style="text-align: center;">Se verifica presión, flujo y temperatura. Se limpia entrada de muestra. Se cambia cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Reemplazo de cinta Filtro, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-02-12	MP	<p>Se verifican parametros de operación. Se revisa flujo. Se verifica tendencia de datos. Se limpia boquilla</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-02-21	MP	<p>Se limpia boquilla. Se verifica parámetros de operación. Se deja operando correctamente</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-03-06	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Limpieza del pisco filter, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque</p>
2018-03-14	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-03-22	Instalación	<p>Se realiza instalación del sensor de temperatura y humedad relativa con serial X11260</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-04-05	MC	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-04-17	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación al equipo, prueba de fugas, limpieza de boquilla.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración del sistema de control de flujo, Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Verificación de Temperatura, Calibración de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica, Calibración de Presión Barométrica</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-04-18	MC	<p>Se encuentra el equipo sin operación con alarma de sensor de temperatura desconectado, se revisan y chequean conexiones y se realiza una verificación de flujo, temperatura y presión</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-05-04	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración Membrana, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-06-07	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-06-13	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque
2018-06-19	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-06-25	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-07-11	MP	Se revisa estado de cinta filtro.	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-07-18	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, fugas y flujo. Se hace limpieza a la entrada de muestra. Se verifica membrana.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración Membrana, Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-08-01	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica y flujo durante proceso de auditoria. Se verifica fugas y hora.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-08-22	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta, se realiza self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-09-07	Instalación	<p>Se realiza cambio de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Reemplazo de cinta Filtro, Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Remover y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-09-17	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-09-26	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración de Flujo</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-10-01	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-10-17	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, fugas y flujo del equipo. Se limpia boquilla y base de boquilla, se verifica membrana. Se limpia entrada de muestra</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración Membrana, Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-10-24	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de cinta filtro</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-11-19	MP	<p>Se realiza cambio de cinta filtro, inspección general del equipo, limpieza de boquilla, sistema de transporte de cinta, se ejecuta self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-11-21	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración del sistema de control de flujo, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Verificación de Temperatura, Calibración de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-12-06	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Presión Barométrica</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-12-19	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Calibración del sistema de control de flujo, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-12-27	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Descarga y Verificación de Parámetros de Configuración (Setup/Calibrate), Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-01-15	V	<p>Se realiza limpieza de cabezote y filtros, se revisa estado de la cinta, se procede con la calibración. El equipo queda bien.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Revisar y descargar registro de errores, Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-01-19	MP	<p>Se instala Filtro Cero para realizar el Background del equipo. El parámetro BKGD del equipo se encontraba en -0,0005 y se deja en 0,0000 para la prueba.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Realizar Prueba de Background, Calibración de Flujo</p>	John Alejandro Soto Gómez

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-02-01	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de Cinta/Filtro. Limpieza de boquilla. SEL-TEST.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta Filtro, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Jeison Esneider Durango Gallego
2019-02-13	V	<p style="text-align: center;">Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Calibración Membrana, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificación de Flujo, Verificación de Fugas, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2019-03-06	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza inspección general del equipo, limpieza general</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodriguez
2019-03-12	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de flujo, temperatura y presión barométrica</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Temperatura, Verificación de Presión Barométrica</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodriguez
2019-03-21	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza general del equipo de medición</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Prueba de filtro de Humedad y Temperatura de la cinta, Pruebas del Calentador del tubo de entrada, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodriguez

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-04-10	MP	Se revisa estado de cinta filtro.	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2019-04-30	V	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza general y limpieza de boquilla de muestreo. Se verifica presión barométrica, temperatura y flujo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Flujo, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Realizar Prueba de Background, Limpieza del Tubo de entrada</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-05-06	V	Se cambia filtro de partículas, se realiza monitoreo intermedio de precisión. Se revisan parametros de operación.	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2019-05-08	V	<p style="text-align: center;">Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Membrana, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Calibración de Presión Barométrica</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2019-06-20	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio (calibracion de la temperatura, presion barometrica y flujo)</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-06-25	MP	<p style="text-align: center;">Se realizo mantenimiento y limpieza general</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-07-02	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-07-03	MP	<p>Se realiza descarga de datos dado que el equipo estaba presentó alarma Count time 8. Se realiza self-test y se deja en operación normal. Adicional se cambia conector RS232 macho-macho para la comunicación con el Envidas.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-07-18	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio de temperatura, presión, fugas y flujo. Se hace limpieza de entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2019-08-08	V	<p style="text-align: center;">Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-08-27	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta, se realiza self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Revisión y limpieza del impactador PM10</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2019-09-10	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-09-20	V	<p>Se realiza verificación durante proceso de auditoria</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, Reemplazar batería tarjeta principal, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-11-13	MP	<p>Se revisa estado de cinta filtro</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2019-11-26	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal. Se realiza cambio de cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Remplazo de cinta filtro</p>	<p>Julián Andrés Galeano Márquez Jeison Esneider Durango Gallego</p>

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-12-10	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-12-12	MC	<p>Se encontró el cable del sensor de temperatura reventado, se reestablece la lectura de temperatura de la muestra y se le realizan pruebas para determinar que quede operando correctamente</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-12-26	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Revisión y limpieza del impactador PM10, Limpieza del pisco filter, Ajuste de boquilla, Reemplazar batería tarjeta principal</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-01-08	MP	Se realiza descarga de datos	Bayron Moncada Peláez
2020-01-08	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza descarga de datos al monitor</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de la integridad de los datos</p>	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-01-28	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Bayron Moncada Peláez
2020-02-11	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio de temperatura, presión, fugas y flujo. Se hace limpieza de entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Reemplazo de cinta filtro</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-02-28	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta, se realiza self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-03-03	MP	<p>Se realiza limpieza exterior del rack que sostiene el equipo, se limpian las partes móviles y se limpian los rodamientos</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuera
2020-03-16	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuera

CONTROL DEL EQUIPO

MC : Mantenimiento Correctivo; V : Verificación; MP : Mantenimiento Preventivo

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-03-24	MP	<p>Se realiza mantenimiento preventivo, se limpian los ciclones, se limpia estructura alrededor del rack que sostiene el equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-04-01	MP	<p>Se realiza limpieza del monitor de partículas, se limpian los rodillos y el sistema de movimiento de la cinta, se aplica aceite a los rodamientos</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-04-09	MP	<p>Se realiza en la estación mantenimiento preventivo, el cual consistio en limpieza general y verificación de los parametros</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-04-21	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita