



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: APM002-23	Código de Inventario AMVA: 33046
Marca: Met One Instruments	Serial: W18263
Modelo: BAM1022	Voltaje: 120.0 VAC
Ubicación: Medellín - Altavista	Amperaje: 2.5 A
Método de Referencia: EQPM-1013-209	Método Equivalente: ----
Fecha de Adquisición: 2017-08-22	Fecha de puesta en funcionamiento: 2017-08-22

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

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL EQUIPO

Medición a realizar: -15ug/m3 - 10,000 ug/m3	Resolución: ND
Exactitud: 0,1 ug/m3	Patrones: ND
Repetibilidad: Partículas suspendidas inferiores a 2,5um	Frecuencia de calibración: ND
Rango de Uso: Calibrador de Flujo BIOS	Frecuencia de Verificación: ND

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: ND
Exactitud requerida: ND
Rango de Uso: ND

TRAZABILIDAD DEL EQUIPO

Estación	Fecha Instalación	Fecha Desinstalación
MED-ALTA	2017-08-22	vigente

FOTOS DEL EQUIPO



MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD A EJECUTAR	FRECUENCIA
Reemplazo de cinta Filtro	2 meses
Calibración de Flujo	Mensual
Calibración de Presión Barométrica	Mensual
Calibración de Temperatura	Mensual
Limpieza de Cabezote de PM-10	Cada que sea necesario
Limpiar Ciclón PM2.5	Cada que sea necesario
Verificar prueba con Membrana de Span	Trimestral
Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Cada 6 meses
Verificación de Fugas	Mensual
Limpieza de Boquilla y Base boquilla	Mensual
Verificar y Ajustar Reloj Interno	Mensual
Realizar Prueba de Background	Anual
Verificar registro de errores	Semanal
Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)	Semanal
Limpieza de Boquilla y Base boquilla	Semanal
Limpieza Lente óptico	Mensual
Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo	Mensual
Revisión y limpieza del impactador PM10	Mensual
Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5	Mensual
Reemplazo de cinta filtro	Cada 2 meses y medio
Limpieza del pisco filter	Cada 6 meses
Ajuste de boquilla	Anual
Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba	Anual
Prueba de Dark Count	Anual
Revisar/cambiar Kit bomba	Anual
Reemplazar batería tarjeta principal	Anual
Verificación / cambio sensores de humedad de cinta	Anual
verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	Anual
Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba	Cada 6 meses
Verificación de la integridad de los datos	Semanal

*Todas las actividades de mantenimiento y/o verificación son ejecutadas por el Ingeniero Operativo encargado.

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-08-22	Instalación	<p>Se realiza instalación de equipo Bam1022, se verifican parametros de operacion, se instala kit de zero background, se deja equipo realizando prueba</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Realizar Prueba de Background</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2017-08-25	V	<p>Se finaliza verificación de zero, se realiza verificación de flujo temperatura y presión. Se deja equipo operando y comunicando correctamente. BKGD -0,0001</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2017-08-28	MC	<p>Se encuentra equipo bloqueado por falla eléctrica, alarma power outage, se verifican conexiones eléctricas, se reinicia equipo y se deja de nuevo y operación y comunicando.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2017-09-15	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. No se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Jonathan Vásquez Rodriguez Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-09-25	MC	<p>Se realiza reposición de cinta filtro. Se ejecuta self-test y se deja en operación normal. Se evidencian una serie de errores, relacionados con el sensor de humedad de cinta filtro, ya que registra valores negativos de forma aleatoria.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-10-10	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza y mantenimiento general</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Realizar Prueba de Background, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez
2017-10-24	Instalación	<p style="text-align: center;">Se realiza instalación intercambio de PM2,5, se instala el PM2,5 BAM1022 con serial W18263</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Realizar Prueba de Background, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-11-08	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de flujo, temperatura y presión barométrica. se hace limpieza del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez John Alejandro Soto Gómez
2017-11-30	V	<p style="text-align: center;">Durante el proceso de auditoria se realiza verificación de parámetros de temperatura, presión barométrica y flujo. Se realiza verificación de membrana en la cual se obtuvo un error de 0,129.</p> <p style="text-align: center;">Adicional se realiza limpieza de cabezo y ciclón pm2.5. Cambio de cinta/filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5</p>	John Alejandro Soto Gómez Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-12-29	V	<p style="text-align: center;">Se verifica flujo, presión y temperatura. Se limpia entrada demuestra. se verifica parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Carlos Eduardo Pineda Duque

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-01-10	V	<p style="text-align: center;">Se cambia la cinta filtro, se realiza mantenimiento general</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-01-16	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza general de la boquilla de succión, se presenta una novedad respecto al modem SIERRA, el cual se reconfigura de nuevo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-01-24	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa el equipo y se limpia con mucho detalle la parte de la boquilla y la entrada de muestra en la cabeza de succión</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-02-02	MP	<p>Se hace revisión de cinta filtro y parámetros de operación</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-02-14	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de flujo, temperatura y presión barométrica. Se hace limpieza general del equipo y se ajustan conexiones.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-02-27	V	Se revisa el equipo, se pega sticker de inventario del área	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-03-07	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: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-03-14	MP	<p style="text-align: center;">Se verifica operación del equipo. Se limpia boquilla y entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-03-26	MP	<p style="text-align: center;">Se verifica operación del equipo. Se limpia boquilla y entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-04-03	V	<p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Jonathan Mejía Higueta

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-04-16	MC	Se encontró módem sierra bloqueado, al parecer ocurrió un problema de red con la antena del operador en el sector, se reinicia y se deja comunicando datos normalmente	Jonathan Mejía Higuita
2018-05-07	V	Se hace limpieza de entrada de muestra, se verifica temperatura, presión y flujo. Se verifica membrana. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-05-16	MP	Se revisa estado de cinta filtro y registro de alarmas. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span	Jeison Esneider Durango Gallego
2018-05-21	MP	Se realiza cambio de cinta filtro. Se verifican parámetros de operación. Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-06-12	V	Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span	Carlos Eduardo Pineda Duque Andrés Felipe Rincón Gaviria

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-07-04	V	Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Jonathan Mejía Higuita
2018-08-08	MP	Se revisa estado de cinta filtro.	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-08-13	V	Limpieza general. Verificación de membrana. Verificación de fugas y posteriormente presión, temperatura y flujo. Finalmente se verifica la hora y fecha del equipo. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar prueba con Membrana de Span	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-08-21	MP	Se realiza cambio de cinta filtro. Se revisan alarmas del equipo Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-09-05	V	Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span	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
2018-10-08	V	<p style="text-align: center;">Se verifica y se le realiza mantenimiento general al equipo, se cambia cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-10-17	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento general</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-10-23	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa el equipo y se ejecuta limpieza y mantenimiento de la estación</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-10-29	MP	<p style="text-align: center;">Se limpia carcasa del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-02	MP	<p>Revisión del estado general del equipo: Cinta/Filtro. Sistema neumático. Sistema eléctrico.</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-11-14	MP	Se revisa estado de cinta filtro y registro de alarmas.	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-11-20	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de fugas, temperatura, presión barométrica y flujo. Se hace limpieza de entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-11-28	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia cinta/filtro y se realiza self-Test.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	John Alejandro Soto Gómez
2018-12-13	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: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-12-14	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta, se realiza prueba de fugas, self test y se instala filtro para prueba de BackGround por 72 horas.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno</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
2018-12-17	MP	Finaliza prueba de BackGround en la estación, se programa con BKGD = -0,0005 ug/m3. El equipo se deja en operación normal.	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2019-01-04	MP	Se realiza revision del equipo, se limpian las partes moviles internas, se aplica silicona a las partes exteriores para disminuir el efecto de la humedad Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-01-08	V	Se realiza revisión y limpieza general, se había reportado alarma por flujo, al hacer la verificación no se encontró ningún elemento que obstruyera o que disminuyera el flujo en el equipo. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-01-14	V	Se ingresa a la estación para retirar el sobrante de cinta y cambiarla por una nueva, en el proceso se realiza la verificación habitual, tanto del flujo, la temperatura, la presión barométrica y la membrana. Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Realizar Prueba de Background, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-01-25	MP	Se realiza visita de inspeccion, se limpia la parte de la boquilla para quitarle los residuos de la cinta. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Cabezote de PM-10, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-02-06	MP	Se revisa el estado de la cinta filtro, así mismo del sistema neumático y eléctrico.	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-02-19	V	Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, fugas y flujo. Se realiza limpieza a la entrada de muestra. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2019-02-25	MC	El equipo no estabiliza el flujo, se realiza verificación de flujo, se cambia silenciador y aún así este oscila entre 16,2 y 17,2 LPM. Se cambia bomba del equipo, Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, fugas y flujo. En el momento el equipo ya tiene un flujo estable de 16,7. Se deja en correcta operación. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span	Jeison Esneider Durango Gallego
2019-02-28	MP	Cambio de cinta/filtro. Limpieza de boquilla de muestreo. Se realiza self-test. Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-03-19	V	Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. Se evidencia constante variación en el flujo de muestra, se realizará seguimiento, si el problema persiste se aplicará correctivo. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	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
2019-03-21	MC	<p>Se realiza cambio de controlador de flujo, ya que se encuentran reportes de inestabilidad en la trama de datos por constante variación en el flujo de muestra. Se realizan pruebas, se ajustan parámetros y se deja en operación normal</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2019-03-28	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: Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-08	V	<p>Se realiza verificación de flujo, temperatura y presión, se hace limpieza y también mantenimiento de la UPS.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higueta</p>
2019-05-15	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio de temperatura, presión, fugas y flujo del equipo. Se hace limpieza de la entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-05-30	MP	<p>Se revisa estado de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego 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
2019-06-10	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación del equipo, se realiza limpieza externa y general, se revisan y ajustan parámetros de operación. y se cambia la cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Reemplazo de cinta filtro, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2019-07-11	V	<p style="text-align: center;">Se realizaverificacion o monitoreo intermedio</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ajuste de boquilla, Verificacion / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>Julián Andrés Galeano Márquez Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-07-26	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de cinta filtro y mantenimiento general, se realiza limpieza del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta filtro, Ajuste de boquilla</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-08-02	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de la cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-08-23	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio de temperatura, presión, flujo y fugas. Se realiza limpieza de entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez 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
2019-08-28	MC	<p>Se encuentra equipo con falla de flujo, se hace verificación y se encuentra falla en la bomba de succión. Se cambia bomba y se instala una nueva. Se hace monitoreo intermedio de temperatura, presión, fugas y flujo.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2019-09-12	MP	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. Se realiza cambio de cinta y el equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Reemplazo de cinta filtro</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez
2019-09-12	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.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Reemplazo de cinta filtro</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez
2019-11-01	MP	<p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta filtro</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-11-20	MP	<p>Revisión del estado general del equipo: Cinta/Filtro. Sistema neumático. Sistema eléctrico.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-11-28	V	<p>Se realiza verificación de los puntos de flujo preestablecidos. Se realiza limpieza general del equipo. Se verifica comunicación del equipo. Se deja este operando con normalidad.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo</p>	Bayron Moncada Peláez
2019-12-16	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio de temperatura, presión, fugas y flujo. Se realiza limpieza de entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-12-19	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia cinta filtro</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Reemplazo de cinta filtro</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-01-10	MP	<p style="text-align: center;">Se instala filtro bkgd</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Realizar Prueba de Background</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2020-01-17	V	<p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza Lente óptico, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, 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
2020-01-29	MP	Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificación de la integridad de los datos, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuíta
2020-02-07	MP	Se realiza cambio de cinta Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-02-20	V	Se realiza verificación al equipo, se ajustan parámetros de temperatura, presión, flujo, se limpian cabezote y ciclón y se realiza limpieza general del equipo. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba	Bayron Moncada Peláez Carlos Eduardo Pineda Duque
2020-03-02	MP	Se revisa estado de cinta filtro Actividades realizadas: Verificar registro de errores	Julián Andrés Galeano Márquez Jeison Esneider Durango Gallego
2020-03-16	V	Se realiza monitoreo intermedio de temperatura, presión, fugas y flujo. Se hace limpieza de entrada de muestra. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-03-25	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-03-29	MP	<p>El equipo presenta fallas en el flujo, en la tarde del domingo y en la mañana del lunes 30 de marzo, debido a cortes en la energía eléctrica. Se visita el equipo y se revisan parámetros de operación.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificar registro de errores</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-04-03	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de cinta filtro y alarmas del equipo</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificar registro de errores</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-04-16	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: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-04-30	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de cinta filtro</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificar registro de errores</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-05-06	MP	Se revisa estado de cinta filtro Actividades realizadas: Verificar registro de errores	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez