



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:	APM002-30	Código de Inventario AMVA:	33045
Marca:	Met One Instruments	Serial:	W18267
Modelo:	BAM1022	Voltaje:	120.0 VAC
Ubicación:	Copacabana - Ciudadela Educativa de la Vida	Amperaje:	2.5 A
Método de Referencia:	EQPM-1013-209	Método Equivalente:	----
Fecha de Adquisición:	2017-09-14	Fecha de puesta en funcionamiento:	2017-09-14

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

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL EQUIPO

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

DATOS DEL PROVEEDOR

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

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL CLIENTE

Tolerancia:	ND
Exactitud requerida:	ND
Rango de Uso:	ND

TRAZABILIDAD DEL EQUIPO

Estación	Fecha Instalación	Fecha Desinstalación
COP-CVID	2017-09-14	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
2017-09-20	V	<p style="text-align: center;">Finalización de la preba BKGD, Verificación de flujo e inicio de operación.</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 prueba con Membrana de Span, Realizar Prueba de Background</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-10-10	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
2017-10-30	MP	<p style="text-align: center;">Se verifica parametros de operación. Se limpia entrada de muestra. Se realiza self test</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpiar Ciclón PM2.5</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2017-11-14	MC	<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 prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-11-20	MC	<p style="text-align: center;">Se cambia cinta filtro, se realiza limpieza general y mantenimiento preventivo. se verifica el flujo de muestreo</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, 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</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-12-04	V	Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, 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	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque
2017-12-27	V	Se verifica el estado del equipo, se realiza limpieza y se inspecciona los parametros. Actividades realizadas: Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-01-04	MC	Se limpia boquilla y entrada de muestra. Se verifica parametros de operación. Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpiar Ciclón PM2.5	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-01-09	MC	Se reinicia la raspberry y el modem sierra asociados a la comunicación del equipo, ya que presentaba bloqueo en el reporte de datos a la central.	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-01-12	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 Juan Camilo Jaramillo Londoño

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-02-02	MP	<p style="text-align: center;">Se limpia el equipo por dentro, se revisa la comunicacion con la rasberry pi todo funciona excelentemente bien</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>	Jonathan Vásquez Rodríguez Carlos Eduardo Pineda Duque
2018-02-09	MP	<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 Carlos Eduardo Pineda Duque
2018-02-15	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificacion de flujo y 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, 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 Vásquez Rodríguez
2018-02-27	MP	<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
2018-03-06	MP	<p style="text-align: center;">Cambio de cinta filtro y se revisan parámetros de operación</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Jeison Esneider Durango Gallego

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-03-12	V	<p>Se realiza limpieza al equipo. Se hace verificación de temperatura, presión barométrica y flujo. se revisan parámetros de operación.</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 prueba con Membrana de Span</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2018-03-23	MP	Se verifica estado de cinta filtro.	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2018-04-09	MP	<p>Se para muestreo debido a que se limpia boquilla y entrada de muestra. Se verifica operacion y parametros del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-04-19	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: 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>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-04-23	MP	<p>Se realiza reposición de cinta filtro, se limpia boquilla y se ejecuta self test. Se deja en operación normal.</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
2018-05-03	MP	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	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-05-14	MP	Se realiza limpieza general y mantenimiento preventivo 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	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-05-18	V	Se realiza limpieza y mantenimiento general, Verificación 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 y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-05-25	MP	Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-06-12	MP	Se revisa estado de cinta filtro.	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-06-15	MP	Se realiza cambio de cinta filtro Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro	Jeison Esneider Durango Gallego
2018-06-25	V	Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, fugas y flujo. Se realiza limpieza general del equipo, se cambia silenciador. se verifica membrana. 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	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-07-10	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: 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	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-07-23	MP	Se realiza limpieza de boquilla, revisión de parámetros, se ejecuta self test y se deja en operación normal.	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-08-12	V	el equipo presento problemas con el sensor de temperatura y humedad externo, hubo la necesidad de verificar, y en lo posible ajustar estos valores. se encuentra que la cinta se ha agotado y se cambia 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	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
2018-08-22	MP	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	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-08-30	MP	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	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-09-14	V	Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, flujo y fugas. Se hace limpieza general al equipo. Se revisan alarmas. 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	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-09-21	V	Se instala filtro bkgd y se inicia prueba, se realiza verificación de fugas. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Realizar Prueba de Background	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-09-24	V	Se retira filtro bkgd y se le da fin a la verificación. Se configura nuevo valor BKGD y se deja operando equipo.	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
2018-10-01	MP	Se realiza cambio de cinta filtro. Se revisa parametros de operacion y se deja operando. Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro	Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-11-07	MP	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, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-15	V	Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, 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	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-19	MP	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, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Jonathan Vásquez Rodríguez Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-28	MP	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, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Jonathan Vásquez Rodríguez Tulio Andrés Pabón Cárdenas

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-12-04	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, fugas y flujo del equipo. Se realiza limpieza a la 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>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2018-12-19	MP	Se revisa estado de cinta filtro	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2018-12-30	MC	<p>El equipo presenta fallas con el flujo, no alcanza el flujo 16.7. Se revisa silenciador de bomba y esta bien. Se encuentra que la bomba no es capaz con la carga del sistema y tiene un ruido que no es normal. Se procede a instalar otra bomba y el flujo estabiliza y alcanza el valor deseado. Se verifican parámetros del equipo.</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, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-01-15	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: 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>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-01-23	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: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</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
2019-02-06	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento preventivo</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 Vásquez Rodríguez
2019-02-19	V	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento general y monitoreo intermedio</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 Jonathan Vásquez Rodríguez
2019-02-28	MP	<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 Vásquez Rodríguez
2019-03-21	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica y flujo. Adicional se realiza limpieza y self test al equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Calibración de Flujo, Calibración de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-04-08	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de parámetros de operación. Se limpia entrada de muestra</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificar y Ajustar Reloj Interno</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
2019-04-22	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: 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, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-30	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, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-05-06	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza Lente óptico, Limpieza del pisco filter</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-05-14	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación o monitoreo intermedio</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza Lente óptico, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Limpieza del pisco filter, Ajuste de boquilla</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-05-27	MP	<p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta filtro</p>	<p>Jonathan Mejía Higuita 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
2019-06-05	MP	Se revisa estado de cinta filtro	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-06-18	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio al equipo en temperatura, presión, fugas y flujo. Se hace prueba mass audit. Se limpia 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>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-07-10	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: 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), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez
2019-07-16	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: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta filtro</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2019-08-21	V	<p style="text-align: center;">S e realiza mantenimiento a la bomba</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, 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>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-09-02	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>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-09-06	V	<p style="text-align: center;">Se lleva a cabo verificación de temperatura, presión barométrica y flujo. Se verifican fugas.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificación de la integridad de los datos, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro, Ajuste de boquilla</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-09-10	MP	<p>El equipo se encuentra con parámetros estables y coherentes. Adicional no se observan alarmas en el menú propio del equipo. Dado que en la comunicación no se encuentra el puerto y se observa intermitencia en la transmisión, se ajustan conexiones eléctricas desde el equipo hasta el datalogger.</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-09-17	V	<p>Durante proceso de auditoría con Diego Chavarro, se realiza revisión general de parámetros, transmisión de datos, revisión de estado general del sistema. Se verifica temperatura ambiente, presión barométrica y flujo. Adicional la hora actual del equipo.</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 de ciclón PM-2.5</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2019-10-16	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: 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>	Julián Andrés Galeano Márquez Jeison Esneider Durango Gallego

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-10-29	MP	equipo presentò fallas en en sensor de ambiente externo, cuando se revisa equipo y se hace ajuste del sensor.	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-12-03	V	Dado que el equipo venía presentando caídas de flujo cerca a los 15,5LPM se desinstala el equipo para revisión. Se reemplaza filtro de exhaust a la bomba. Se verifica el flujo y demás parámetros. El equipo se deja midiendo a 16,7LPM. Actividades realizadas: 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, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez
2019-12-06	MP	Se cambia cinta filtro. Se revisan parámetros principales. Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta filtro, Ajuste de boquilla	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez
2019-12-17	MP	Se revisa parametros de operacion y se deja operando en condiciones normales. Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez
2020-01-21	V	Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza cambio de kit bomba, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, 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, Revisar/cambiar Kit bomba	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
2020-01-21	V	Se realiza BKGD. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Realizar Prueba de Background	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-01-25	MP	Se cambia cinta filtro Actividades realizadas: Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-02-20	V	Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2020-02-20	MP	Actividades realizadas: 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	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2020-03-03	MP	Se revisa estado de funcionamiento general y comunicación. El equipo queda operando con normalidad.	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
2020-03-13	MP	Se realiza cambio de cinta. Se revisa estado de funcionamiento general y comunicación. El equipo queda operando con normalidad. Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)	Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-03-20	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: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-04-17	V	Se realiza verificación al equipo, se hacen ajustes de temperatura presión y flujo, se realiza limpieza general. Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez