



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:	APM002-24	Código de Inventario AMVA:	33039
Marca:	Met One Instruments	Serial:	W18264
Modelo:	BAM1022	Voltaje:	120.0 VAC
Ubicación:	San Cristobal - Parque Biblioteca Fernando Botero	Amperaje:	2.5 A
Método de Referencia:	EQPM-1013-209	Método Equivalente:	----
Fecha de Adquisición:	2017-10-04	Fecha de puesta en funcionamiento	2017-10-04

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

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL EQUIPO

Medición a realizar:	ND	Resolución:	ND
Exactitud:	ND	Patrones:	ND
Repetibilidad:	ND	Frecuencia de calibración:	ND
Rango de Uso:	ND	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
MED-SCRI	2017-10-04	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
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
Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba	Cada 6 meses
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
Limpieza de Cabezote de PM-10	Cada que sea necesario
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
2017-11-03	MP	Se hace limpieza del monitor, se verifican parámetros de operación.	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2017-11-08	V	Se realiza verificación de flujo, temperatura y presión barométrica. se hace limpieza 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	Jonathan Vásquez Rodríguez John Alejandro Soto Gómez
2017-11-21	MC	Dado que el equipo presentaba alarma de "tape break" se procede a cambiar la cinta a las 9:00am (hora de entrada al público) ya que se había agotado. Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-12-05	V	Durante el proceso de auditoria con el IDEAM se realiza la verificación del equipo de acuerdo al procedimiento establecido. Se verifica fugas, membrana, temperatura, presión barométrica y flujo. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno	John Alejandro Soto Gómez Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-12-29	MP	Se cambia cinta filtro. Se verifican parámetros de operación. Se limpia boquilla Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpiar Ciclón PM2.5	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
2017-12-29	MC	<p>Se realiza cambio de cinta filtro, limpieza de boquilla, 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>Carlos Eduardo Pineda Duque Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-01-04	MC	<p>Se encuentra la raspberry apagada, se reinicia la operación.</p> <p>Actividades realizadas: 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>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-01-10	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>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-01-19	MC	<p>El modem presentaba un bloqueo, por lo que hubo que resetear todo el modem y volverlo a programar, el equipo no enviaba datos debido a esta situación</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>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-01-24	MP	<p>Se realiza limpieza de los elementos dentro del shelter, se limpia el equipo y sus partes internas</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>	<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
2018-01-25	MC	Se reestablece comunicación del equipo ya que no estaba enviando datos, se reinicia modem sierra y raspberry	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez
2018-01-26	Instalación	Se realiza instalación de antena de 5 decibeles para mejorar la recepción de los datos que envía el equipo a través del modem	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-02-09	MC	Se revisa el equipo con una pantalla para buscar los problemas de comunicación que presenta con frecuencia el equipo, se determinan acciones a tomar para corregirlo y se cambia cinta filtro al equipo Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro	Jonathan Vásquez Rodriguez
2018-02-14	V	Se realiza verificación de temperatura ambiental, presión barométrica y flujo. Limpieza interna del equipo. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, 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	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-02-27	MP	Se revisa el equipo, se pega sticker de inventario del área, se limpia boquilla. Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla	John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodriguez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-03-07	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>
2018-03-16	MP	<p>Se realiza revisión. Se verifica comunicación, estado de boquilla, alarmas y operación en general.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-03-23	MC	<p>Se cambia cinta filtro. Se reinicia modem y se recupera comunicación. Se limpia entrada de muestra y boquilla. Se verifica parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpiar Ciclón PM2.5</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
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>	<p>Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-04-18	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 de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	<p>Jonathan Mejía Higuita</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-04-26	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, Calibración de Presión Barométrica, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Jonathan Mejía Higuita
2018-05-02	MP	<p>Se revisa estado de cinta filtro del equipo y registro de alarmas.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez
2018-05-07	MC	<p>se hace reemplazo de cinta filtro, se limpia boquilla</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez
2018-05-16	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica y flujo, se limpia entrada de muestra.</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</p>	Jeison Esneider Durango Gallego
2018-06-13	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</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
2018-06-22	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, 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>
2018-06-28	MC	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, reposición de cinta filtro, se ejecuta self-test y 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>
2018-07-10	V	<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, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-07-18	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>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-07-27	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>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
2018-08-08	MP	Se revisa estado de la cinta filtro. Se verifican alarmas	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-08-15	MP	Se realiza cambio de cinta filtro. Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-08-24	V	Se realiza verificación de flujo, temperatura. presión barometrica y fugas. Se hace limpieza general 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	Jeison Esneider Durango Gallego
2018-09-14	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, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-09-26	MP	Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal. 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	Juan Camilo Jaramillo Londoño

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-10-12	MP	<p>Se tuvo que bajar la carcaza del equipo y limpiar pieza por pieza para poder quitar todo el polvo acumulado, 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, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-10-16	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, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-10-26	MP	<p>se realiza limpieza y verificación de los parámetros que evidencian que el equipo esta operando correctamente</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
2018-11-13	V	<p>Se verifica temperatura, presión barométrica, fugas y flujo. Se limpia boquilla, entrada de muestra y equipo en general.</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

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-11-20	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia cinta filtro, se realiza self test Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2018-12-04	MP	<p>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. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Realizar Prueba de Background, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-12-07	MP	<p>Finaliza prueba de BackGround en la estación, se programa con BKGD = -0,0006 ug/m3. El equipo se deja en operación normal. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, 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>
2018-12-12	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal. 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>
2019-01-08	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación intermedia y se cambia cinta filtro 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</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
2019-01-18	MP	Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez
2019-01-30	MP	Se revisa el equipo, parámetros de operación y verificación de alarmas Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno	Jonathan Vásquez Rodríguez Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-02-06	V	Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, fugas y flujo. Se hace limpieza general 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	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-02-12	MC	El equipo se encuentra con falla de flujo, se encuentra que el equipo no alcanza el flujo para la correcta operación. Se procede a revisar la bomba y se hace cambio de kit bomba. Se procede luego a realizar verificación de temperatura, presión, fugas y flujo. Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2019-02-22	MP	Se realiza cambio de cinta filtro. Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro	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
2019-03-11	MP	<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</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-03-21	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, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-03-27	V	<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, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-08	V	<p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Presión Barométrica, 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>Jonathan Mejía Higuita Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2019-05-15	V	<p>Limpieza del equipo. Se verifica presión, temperatura y flujo.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar registro de errores, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta</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
2019-05-22	MP	<p>Se cambia cinta filtro al equipo dado que la anterior estaba próxima a acabarse. Se limpia boquilla de muestreo. Se revisan parametros principales y menú de alarmas.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta filtro</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-06-10	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio al equipo y se limpian partes y se deja operando correctamente</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, 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</p>	<p>Jonathan Vásquez Rodríguez Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2019-07-11	V	<p>Se realiza cambio de 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, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>Jonathan Mejía Higuita Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2019-07-24	MP	<p>se realiza inspección técnica, limpieza general.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2019-08-14	MC	<p>Equipo se encuentra con fallas de flujo, se revisa silenciador, se verifican fugas pero no alcanza el flujo correcto. Se procede a cambia la bomba por una nueva. Se hace monitoreo intermedio de temperatura, presión, fugas y flujo. Equipo queda operando correctamente.</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 o Limpieza del Silenciador de la Bomba</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
2019-08-30	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-09-04	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), Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2019-09-18	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal. la verificación se realiza con ejercicio de auditoria interna.</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>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2019-10-18	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta filtro, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2019-10-21	V	<p style="text-align: center;">Se realiza 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, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</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
2019-11-07	MP	<p>Al intentar reiniciar la Raspberry se encuentra el puerto USB del equipo bloqueado. Por lo cual se visita el equipo y se procede a solucionar la comunicación. Se deja operando y comunicando correctamente.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-11-20	MP	<p>Al llegar a la estación se observa que la raspberry estaba bloqueada, se reinicia y se deja midiendo el equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-11-23	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio del equipo luego de restablecer la comunicación.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-12-06	MP	<p style="text-align: center;">Se hace cambio de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores, Reemplazo de cinta filtro</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-12-18	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: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, 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

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-01-10	MP	<p style="text-align: center;">Se realizan actividades de mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-01-16	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación, mantenimiento preventivo</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, Reemplazar batería tarjeta principal, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-01-25	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia la cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Remplazo de cinta filtro, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-01-27	Instalación	<p style="text-align: center;">Se realiza instalacion de prueba BKGD, durante tres dias consecutivos.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Realizar Prueba de Background, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Ajuste de boquilla, Verificación / cambio sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-02-20	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación al equipo, prueba de fugas, ajustes de temperatura y presión, y prueba de membrana</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, 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, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	Bayron Moncada Peláez Carlos Eduardo Pineda Duque

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-03-02	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de la cinta filtro</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificar registro de errores</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-03-13	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 style="text-align: center;">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</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-03-25	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de cinta filtro. Se revisa registro de alarmas. Se ajustan conexiones físicas.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificar registro de errores</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-04-08	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 style="text-align: center;">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
2020-04-15	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de cinta filtro de la estación.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificar registro de errores</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
2020-04-30	MP	Se realiza cambio de cinta filtro Actividades realizadas: Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro	Julián Andrés Galeano Márquez Jeison Esneider Durango Gallego
2020-05-07	MP	Se revisan parámetros de operación del equipo Actividades realizadas: Verificar registro de errores	Julián Andrés Galeano Márquez Jeison Esneider Durango Gallego