



## Hoja de Vida Analizador

Código: F-GAA-RA-02

Versión: 04

Fecha: 2019-08-06

### ESPECIFICACIONES

<b>Nombre:</b>	Monitor de Partículas PM2.5	<b>Propietario:</b>	AMVA
<b>Código del Equipo:</b>	APM002-27	<b>Código de Inventario AMVA:</b>	33042
<b>Marca:</b>	Met One Instruments	<b>Serial:</b>	W18259
<b>Modelo:</b>	BAM1022	<b>Voltaje:</b>	120.0 VAC
<b>Ubicación:</b>	Envigado - Hospital Manuel Uribe Ángel - Sede Santa Gertrudis	<b>Amperaje:</b>	2.5 A
<b>Método de Referencia:</b>	EQPM-1013-209	<b>Método Equivalente:</b>	----
<b>Fecha de Adquisición:</b>	2017-08-01	<b>Fecha de puesta en funcionamiento</b>	2017-10-30

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

### CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL EQUIPO

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

### DATOS DEL PROVEEDOR

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

### CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL CLIENTE

<b>Tolerancia:</b>	ND
<b>Exactitud requerida:</b>	ND
<b>Rango de Uso:</b>	ND

## TRAZABILIDAD DEL EQUIPO

Estación	Fecha Instalación	Fecha Desinstalación
ENV-HOSP	2017-10-30	vigente

## FOTOS DEL EQUIPO



## MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD A EJECUTAR	FRECUENCIA
Verificación de Flujo	Mensual
Verificación de Presión Barométrica	Mensual
Verificación de Temperatura	Mensual
Limpiar Ciclón PM2.5	Cada que sea necesario
Limpieza de Cabezote de PM-10	Cada que sea necesario
Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Cada 6 meses
Reemplazo de cinta Filtro	2 meses
Verificar prueba con Membrana de Span	Trimestral
Limpieza de Boquilla y Base boquilla	Mensual
Realizar Prueba de Background	Anual
Verificación de Fugas	Mensual
Verificar y Ajustar Reloj Interno	Mensual
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
2017-10-30	Instalación	<p style="text-align: center;">Se hace instalación del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2017-10-30	V	<p style="text-align: center;">Se inicia prueba de bkgd del equipo. Se dejará así por 72 horas.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar Prueba de Background</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2017-11-08	MP	<p>Se realiza visita al equipo, se inspecciona de forma general, se verifica impresión de huella y condiciones de operación. No se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2017-11-15	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de membrana, fugas, temperatura, presión y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2017-12-05	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de membrana, fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-12-20	V	<p style="text-align: center;">Se verifica el flujo, se cambia cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-01-19	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza del equipo, mantenimiento preventivo. Se revisan conexiones neumáticas y eléctricas.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-01-23	V	<p style="text-align: center;">Se verifica flujo, temperatura y presión. Se hace limpieza general del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-02-19	V	<p style="text-align: center;">Se verifica flujo, presión y temperatura. Se limpia entrada de muestra y boquilla. Se verifica estado de equipo y parametros</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-02-27	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza inspección general de parámetros, se limpia boquilla y se limpia el equipo en general.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</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
2018-03-07	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación del equipo en campo</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-03-15	MP	<p>Actividades realizadas: Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-03-23	MC	<p>Se realiza cambio de cinta filtro, mantenimiento general, el equipo no quería iniciar muestreo por falla de la bomba de succión, se reinicio el equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo de cinta Filtro, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-04-16	MC	<p>Se encuentra el equipo sin operar debido a una caída de flujo, se verifican posibles fallas, y se establece que la energía eléctrica se encuentra bien, se realizan verificaciones de flujo, pero el equipo no logra alcanzar el setpoint deseado(16,7LPM) al parecer el problema se encuentra en la bomba del equipo y se procede a realizar el cambio. ya con la nueva bomba el equipo logra realizar los setpoint de flujos y se verifica completamente sus funciones, prueba de fugas, verificación de la membrana y limpieza de sus separadores de partículas, se deja operando correctamente el equipo</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-04-25	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
2018-05-04	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. Se cambia cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta Filtro</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-05-22	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 Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-06-05	MP	<p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2018-06-14	MP	<p>Actividades realizadas: Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2018-06-27	V	<p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</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
2018-06-29	MP	<p>Actividades realizadas: Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-07-13	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, fugas y flujo. Se hace limpieza de la entrada de muestra. Se verifica historia de errores. Se ajusta hora.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-08-09	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. Se realiza reposición de cinta filtro. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-08-24	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: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-09-14	V	<p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</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
2018-09-29	V	<p>Se encuentra el equipo con la cinta agotada, se cambia la cinta, se realiza verificación de flujo.                      Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-10-11	V	<p>Horas antes el equipo se encontraba presentando alarmas por bajo flujo. Al llegar a la estación se mide el flujo durante muestreo y efectivamente el flujo no superaba los 15LPM. Se encontró el silenciador de la bomba obstruido. Se procede a limpiarlo y el equipo queda operando correctamente. 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 Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-10-24	MP	Se revisa estado de cinta filtro	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-11-07	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.                      Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-11-19	MP	<p>Se realiza cambio de cinta filtro, inspección general del equipo, limpieza de boquilla, sistema de transporte de cinta, se ejecuta self test y se deja en operación normal.                      Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta Filtro</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
2018-11-27	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 Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-12-11	V	<p>Se realiza mantenimiento general, monitoreo intermedio</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2018-12-11	V	<p>Se realiza verificación mensual, limpieza de cabezote ciclón y boquilla, verificación de flujo.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2019-01-04	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal. Cambio de cinta/Filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Verificación de Fugas, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-01-10	MP	<p>Limpieza de boquilla. Verificación del sistema neumático.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez</p>

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-01-17	MP	Se revisa estado de cinta filtro y estado general del equipo como conexiones neumáticas y eléctricas.	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Mejía Higuita
2019-01-24	MP	Durante la visita al equipo se revisa la boquilla de muestreo. Se inspecciona el estado general del equipo. Se realiza un registro fotográfico de la estación.	John Alejandro Soto Gómez
2019-02-07	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 Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2019-03-21	V	Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez
2019-04-04	MP	Se realiza visita al equipo, se inspecciona de forma general, se verifica condiciones de operación. No se encontraron anomalías y se deja en operación normal.	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
2019-04-11	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de cinta/filtro. Se limpia boquilla de muestreo.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta Filtro</p>	Jeison Esneider Durango Gallego
2019-04-25	V	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza interna y externa. Se inspeccionan sensores y cableado eléctrico. Se realiza verificación de flujo, temperatura y presión barométrica.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificación de Flujo, Verificación de Presión Barométrica, Verificación de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-05-13	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 style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, 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</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2019-05-29	MP	<p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta filtro</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2019-06-05	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza general mantenimiento preventivo</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-06-18	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio de las variables flujo, temperatura y presión barométrica</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, 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 sensores de humedad de cinta, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-07-16	V	<p>Se realiza limpieza interna y externa. Se inspeccionan sensores y cableado eléctrico. Se realiza verificación de flujo, temperatura y presión barométrica. Reemplazo de cinta/filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, 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, Reemplazo de cinta filtro, Ajuste de boquilla</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-07-30	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-08-22	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, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2019-08-22	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se realiza cambio de kit bomba y silenciador, se realiza limpieza de impactador y ciclón, se ejecuta self test y se deja el equipo listo para operar.</p> <p>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, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Revisar/cambiar Kit bomba</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez</p>

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-09-05	MC	<p>Se encuentra un daño que al parecer sucedio en la noche, una sobrecarga de energía interrumpio el fluido electrico, se tuvo que cambiar toda la proteccion del equipo por una nueva</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ajuste de boquilla</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-09-06	MC	<p>El equipo estaba apagado, al revisar las conexiones se encontró energía eléctrica, pero también se encontraron las protecciones caídas, se tuvo que reemplazar los fusibles de 5 amperios y 500 Voltios. El equipo se desarmo para revisar su estado.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ajuste de boquilla</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-09-06	Instalación	<p style="text-align: center;">Se instala la prueba de BACKGROUND</p> <p>Actividades realizadas: Realizar Prueba de Background, 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, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Limpieza del pisco filter, Ajuste de boquilla, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-09-09	V	<p>Se desinstala la prueba de background se verifica el flujo y se deja operando en condiciones actuales</p> <p>Actividades realizadas: Realizar Prueba de Background</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-09-26	V	<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, 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
2019-10-16	V	<p>Se realiza limpieza interna y externa. Se inspeccionan sensores y cableado eléctrico. Se cambia silenciador a la bomba dado que estaba muy ruidosa la operación del equipo. Se realiza verificación de flujo, temperatura y presión barométrica.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez
2019-10-18	MP	<p>Durante la prueba de mantenimiento preventivo, se revisan las mangueras neumáticas, se inspecciona el estado de la cinta y el ruido de la estación.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez
2019-10-24	MP	<p>Se realiza limpieza del equipo, mantenimiento preventivo. Se revisan conexiones neumáticas y eléctricas.</p>	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez
2019-11-08	MP	<p style="text-align: center;">Se revisa estado de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-11-20	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
2019-12-06	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio, limpieza y mantenimiento general</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, 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, Revisar/cambiar Kit bomba, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-12-16	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza inspección técnica, limpieza general y revisión de los parámetros de operación</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, 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
2020-01-22	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación al monitor, se limpia cabezote, se limpia ciclón.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, 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 Jonathan Vásquez Rodriguez
2020-01-25	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta filtro</p>	Bayron Moncada Peláez
2020-02-18	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, 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>	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
2020-02-28	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta, se realiza self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Julián Andrés Galeano Márquez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2020-03-11	MP	<p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ajuste de boquilla</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2020-03-18	V	<p style="text-align: center;">Se hizo verificación</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificación de la integridad de los datos, 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>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>