



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:	APM002-19	Código de Inventario AMVA:	33035
Marca:	Met One Instruments	Serial:	W17130
Modelo:	BAM1022	Voltaje:	120.0 VAC
Ubicación:	Barbosa - Torre Social	Amperaje:	2.5 A
Método de Referencia:	EQPM-1013-209	Método Equivalente:	----
Fecha de Adquisición:	2017-08-25	Fecha de puesta en funcionamiento:	2017-09-11

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
BAR-TORR	2017-09-11	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
2017-09-13	V	<p>Se realiza la primer prueba BKGD al equipo para iniciar su operación oficial</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Realizar Prueba de Background, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2017-09-18	V	<p>Se realiza segunda verificación de flujo y se mantienen correctos los valores previos a la prueba BKGD</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>John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2017-10-02	MP	<p>Revisión general de parámetros, programación minutal y horaria, datos minutales y horarios, estado y avance de la cinta, transmisión de datos, revisión de estado general del sistema.</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Carlos Eduardo Pineda Duque</p>
2017-10-03	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. No se encuentran anomalías ni registros de alarma relacionados con el óptimo funcionamiento del 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>Carlos Eduardo Pineda Duque Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-10-10	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se sopla boquilla con aire comprimido, se ejecuta self test, se revisa reporte de alarmas, se descargan datos 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>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Carlos Eduardo Pineda Duque</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-10-17	MP	Se realiza cambio de cinta. El equipo opera correctamente Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2017-11-30	MC	Se realiza verificación y cambio de cinta en auditoria con el IDEAM 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	Jonathan Vásquez Rodríguez
2017-12-11	MC	Se revisan parámetros del equipo y estado de cinta filtro.	Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-01-09	MP	Se realiza revisión general del equipo, limpieza de gabinete, inspección de parámetros de operación y limpieza de boquilla. Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-01-15	V	Se realiza verificación de flujo, presión y temperatura. Se realiza limpieza del equipo. Se verifica parametros de operación. Se cambia cinta filtro Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, 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	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
2018-01-22	MP	Se realiza seguimiento al equipo, ya que se recibe reporte de pérdida de datos durante el fin de semana. Se encuentra operando con normalidad y sin alarmas activas. El equipo fue afectado por una baja en el suministro eléctrico.	Juan Camilo Jaramillo Londoño Carlos Eduardo Pineda Duque
2018-02-09	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
2018-02-15	V	Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodriguez
2018-02-22	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
2018-02-27	MP	Se realiza mantenimiento general y limpieza, se realiza cambio de cinta. Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, 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 Jonathan Mejía Higuita

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-03-06	V	<p>Se realiza limpieza al equipo. Se verifica temperatura, presión barométrica y flujo. Se hace verificación de membrana</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>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2018-03-16	MP	<p>Se verifica estado de cinta filtro, se revisan alarmas y parámetros de operación.</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2018-03-21	MC	<p>Se encuentra equipo sin energía eléctrica, se revisa y hay fallas en el tablero donde esta ubicado el breke. Provisionalmente se hace una extensión eléctrica para conectar el equipo, mientras en el sitio se repara el fluido eléctrico en este lugar. el equipo permanece sin operar desde las 8 hasta la 1pm. Se hace self test</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2018-03-23	MC	<p>Se para un momento operación del equipo para realizar cambio en la conexión electrica de este. Despues de esto se verifica funcionamiento y se confirma comunicación.</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2018-04-12	MC	<p>Se cambia cinta filtro. Se limpia boquilla y entrada de muestra. Se deja operando. Consumible: Cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-04-16	V	<p>Se realiza verificación de flujo, presión y temperatura. Se limpia entrada de muestra y boquilla. Se limpia equipo y UPS.</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>
2018-04-27	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta, se realiza self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-05-03	MC	<p>Se encontro que hubo una desconexión eléctrica, se solucionó el inconveniente en la caja de brekes</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>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuera</p>
2018-05-21	MP	<p>Se realiza verificación del PM2,5 y cambio de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque</p>
2018-05-28	MP	<p>Se realiza visita de mantenimiento preventivo y limpieza</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</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-06-02	MC	<p style="text-align: center;">Se hace reemplazo de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-06-13	MC	<p>El equipo se encontraba con erro de flujo, se verifica y se encuentra que bomba no alcanza flujo deseado, se procede a cambia el silenciador de la bomba. Se realiza verificación de temperatura , flujo y presión barométrica, se hace limpieza general del equipo. Se verifica comunicación</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, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-07-04	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: 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
2018-07-18	MP	<p>Se realiza cambio de cinta filtro, se limpia sistema de boquilla, 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>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-07-26	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: 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</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
2018-08-02	V	<p style="text-align: center;">auditoria interna</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 style="text-align: center;">Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-08-15	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 style="text-align: center;">Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-08-22	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>	<p style="text-align: center;">Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-08-27	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>	<p style="text-align: center;">Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-09-06	MP	<p>Se cambia cinta/filtro. Se inspecciona parámetros principales de la estación. Se limpia boquilla de muestreo.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p style="text-align: center;">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
2018-09-10	V	<p>Se lleva a cabo la verificación del sensor de presión barométrica, temperatura ambiente y el flujo. Previamente se verifican las fugas. Se verifica el estado del equipo y la hora actual.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Calibración de Temperatura, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2018-09-14	V	<p>Se inicia prueba BKGD, se verifican fugas del equipo y se configura para esta prueba.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Realizar Prueba de Background</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2018-09-17	V	<p>Se retira filtro bkgd y se finaliza verificación. Se revisan parámetros de operación y se configura BKDG -0,0004</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2018-09-26	MP	<p>Se revisa estado de cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2018-10-10	V	<p>Se verifica flujo, presión, temperatura y membrana. Se limpia entrada de muestra. Se verifican parámetros. El equipo se encontraba sin operar debido a problemas eléctricos en el edificio. Se revisa y se dejó en 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 y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-10-24	MP	<p>Se cambia filtro cinta. Se realiza self test. Se verifican parametros de operación y se deja operando</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-11-07	V	<p>Se encontro bien de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Limpieza de Cabezote de PM-10, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificar prueba con Membrana de Span, Realizar Prueba de Background, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2018-11-14	MP	<p>Se realiza inspección técnica, mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2018-11-20	MP	<p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, 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>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2018-11-28	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>	<p>Jonathan Vásquez Rodríguez</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-12-05	V	<p style="text-align: center;">Limpieza interna del equipo. Verificación de temperatura, presión y flujo.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Cabezote de PM-10, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2018-12-11	V	<p style="text-align: center;">Cambio de cinta filtro y limpieza del área de impactación.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2018-12-17	MP	<p style="text-align: center;">Revision del estado general del equipo. Revisión de alarmas.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-01-16	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</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-01-21	MC	<p style="text-align: center;">Se revisa bomba y se limpia filtro de salida. Se verifica flujos en el analizador. Se deja operando correctamente</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-02-07	V	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza del equipo y verificación</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
2019-02-14	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
2019-02-27	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 Vásquez Rodríguez
2019-03-12	MP	<p>Se revisan los parametros mediante el menú del equipo. Se realiza limpieza general. Se cambia cinta/filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza de Boquilla y Base boquilla</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-03-28	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Calibración de Flujo, Calibración de Presión Barométrica, Limpiar Ciclón PM2.5, Verificar prueba con Membrana de Span</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-04-05	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, Limpieza interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-17	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 interna de la boquilla de muestreo con aire comprimido</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-25	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: 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</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-05-08	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>
2019-05-15	V	<p style="text-align: center;">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>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-06-20	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>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-06-26	MC	<p>en compañía de Julián Andrés Galeano se realiza verificación de voltaje de entrada del equipo, debido a la ausencia de voltaje se hace seguimiento en la instalación y se observan los breakers disparados, se soluciona y se deja el equipo en operación.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-07-11	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, 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>
2019-07-29	MP	<p>Se realiza cambio de cinta, mantenimiento y limpieza general, además se realiza selftest y se deja el equipo en operación normal.</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 de cinta filtro</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2019-08-07	MP	<p>Se realiza limpieza del equipo, mantenimiento preventivo.</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, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</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
2019-08-14	MP	<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, Ajuste de boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-08-22	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>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2019-09-11	MP	<p>Revisión general de parámetros, el estado y avance de la cinta, transmisión de datos, revisión de estado general del sistema. Adicional se cambia cinta/filtro.</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-09-16	V	<p>Durante proceso de auditoria con el auditor Diego Chavarro se lleva a cabo la verificación del equipo en sus tres variables principales como presión barométrica, temperatura ambiente y flujo en 14, 16.7 y 17.5. Adicional se verifican fugas y membrana de referencia resultando el error en 2,1%. Previamente a la verificación se soluciona el reporte por invalidación de datos desde la 1:00 por alarma de tipo 00064 (Digital Link Failure).</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-09-23	V	<p>Se verifican parámetros principales de operación, se toma el dato del background anterior que se encontraba en - 0,0004. Se configura en 0,0 se inicia prueba BKGD.</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
2019-09-24	MC	<p>Se encuentra el equipo con caídas de flujo durante las horas anteriores. Se procede a revisar la bomba y el controlador del equipo. Se cambia kit bomba, se verifica temperatura, presión y flujo. El equipo se deja operando con la prueba BKGD.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de Fugas, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-10-17	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>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-10-29	MP	<p>Se realiza cambio de cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-12-17	V	<p>Se realiza verificación Se deja el equipo operando con normalidad.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo</p>	Bayron Moncada Peláez Julián Andrés Galeano Márquez
2020-01-15	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, 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</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-01-31	MP	Cambio de cinta filtro. Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro	Julián Andrés Galeano Márquez
2020-02-10	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
2020-02-10	MP	Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2020-03-02	MP	Se revisa estado de funcionamiento general y comunicación. El equipo queda operando con normalidad.	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-03-14	MC	El equipo pierde comunicación. Se realiza verificación general del equipo. Se revisa cinta. Se reinicia el módem para restablecer la comunicación. Se deja operando con normalidad. Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)	Bayron Moncada Peláez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-03-16	V	<p>Se realiza verificación al equipo, se ajustan parámetros de temperatura, presión, flujo, se limpian cabezote y ciclón y se realiza limpieza general del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo</p>	<p>Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2020-04-17	V	<p>Se realiza verificación al equipo, se hacen ajustes de temperatura presión y flujo, se realiza limpieza general.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo</p>	<p>Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez</p>