



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: 13989	Código de Inventario AMVA: 13989
Marca: Met One Instruments	Serial: F9014
Modelo: BAM 1020	Voltaje: 110.0 VAC
Ubicación: Girardota – Estación Móvil 1 – SOS Aburrá Norte	Amperaje: 8.0 A
Método de Referencia: EQPM - 0308-170	Método Equivalente: ----
Fecha de Adquisición: 2007-08-01	Fecha de puesta en funcionamiento: 2007-08-01

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

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL EQUIPO

Medición a realizar: Partículas Suspendidas inferiores a 10µm	Resolución: 2mg/m ³
Exactitud: +/- 8% a 1 hora, +/- 2% para 24 horas	Patrones: Calibrador primario de flujo BIOS B3432
Repetibilidad: N/A	Frecuencia de calibración: Cada mes
Rango de Uso: 0-1000mg/m ³	Frecuencia de Verificación: Cada mes

DATOS DEL PROVEEDOR

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

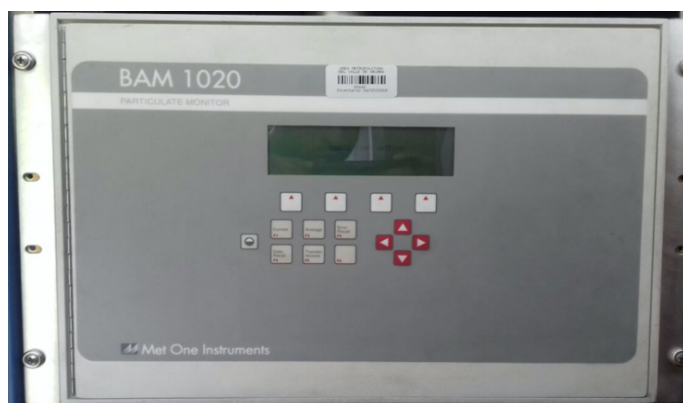
CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL CLIENTE

Tolerancia: +/- 1µm/m ³
Exactitud requerida: 2% con rango de concentración de 0-1000mg/m ³
Rango de Uso: 0-1000mg/m ³

TRAZABILIDAD DEL EQUIPO

Estación	Fecha Instalación	Fecha Desinstalación
GIR-IECO	2007-08-01	2017-05-18
GIR-SOSN	2017-05-18	vigente

FOTOS DEL EQUIPO



MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD A EJECUTAR	FRECUENCIA
Limpieza de Boquilla y Base boquilla	Semanal
Verificación de Fugas	Mensual
Verificación de Flujo	Mensual
Limpieza de Entrada de PM-10	Mensual
Revisar y descargar registro de errores	Mensual
Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación	Mensual
Verificar y Ajustar Reloj Interno	Mensual
Reemplazo de cinta Filtro	2 meses
Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho	Mensual
Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)	Mensual
Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba	6 meses
Limpieza del pisco filter	6 meses
Remover y verificar Membrana de Calibración	6 meses
Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo	6 meses
Limpieza del Tubo de entrada	Anual
Reemplazo ó Verificación de Pila de Litio CR2032	Anual
Reemplazar kit de reconstrucción de la bomba	Anual
Reemplazo de O-ring de la Boquilla	Anual
Reemplazo de tubo hacia Bomba de vacío (Si es necesario)	Anual
Verificación de la integridad de los datos	Semanal
Verificar registro de errores	Semanal
Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)	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
Realizar Prueba de Background	Anual
Prueba de Dark Count	Anual
Revisar/cambiar Kit bomba	Anual
Reemplazar batería tarjeta principal	Anual
Verificacion / cambio sensores de humedad de cinta	Anual
verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	Anual

*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
2017-05-18	Instalación	Se realiza traslado de analizador (Incluidas estaciones GIR-SOSN y GIR-IECO)	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-06-06	V	Se realiza calibración de presión barométrica, temperatura y flujo. Limpieza general. Verificación de fugas.	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-06-06	MP	Se verifican los parametros principales y se limpia boquilla.	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-06-27	MP	Limpieza de boquilla de muestreo. Verificación de conexiones neumáticas. Verificación de rodillos. Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta Filtro	John Alejandro Soto Gómez
2017-07-06	MP	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 se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)	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
2017-07-07	MP	<p>Se realiza reposición de cinta filtro del equipo, se limpia boquilla, se realiza self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-07-07	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. No se encuentran anomalías en el equipo y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-08-03	MP	<p>Se realiza limpieza con alcohol isopropílico</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Jonathan Mejía Higuera Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2017-08-15	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del pisco filter, Remover y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Jonathan Mejía Higuera Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2017-09-13	V	<p>Se verifica y ajusta flujo, temperatura y presión barométrica. Se limpia boquilla y base de boquilla al igual que cabezote y ciclón. Se ajusta reloj</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</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
2017-09-28	MP	<p>Se verifican parámetros de operación, se hace limpieza de boquilla. Calentador ok.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Revisar y descargar registro de errores</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2017-10-04	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Remover y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Carlos Eduardo Pineda Duque Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2017-10-16	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, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-10-25	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se evidencia cinta con perforaciones, se procede a limpiar 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 Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-11-03	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Jonathan Mejía Higueta 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
2017-11-16	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada, Reemplazo ó Verificación de Pila de Litio CR2032</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-01-04	V	<p>Se limpia entrada de muestra. Se verifica flujo, presión y temperatura. Se verifica parametros de operación</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-01-15	MP	<p>Se empieza prueba de BKGD. Se configura parametros para la prueba. Por tres días no se medirá correctamente en el equipo</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-01-19	MP	<p>Se retira filtro BKGD, se configuran parámetros de operación del equipo y se programa el ajuste de cero.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-02-01	Instalación	<p style="text-align: center;">Se cambia la cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del pisco filter, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-02-06	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación del PM2,5</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del pisco filter, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque
2018-02-15	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque
2018-02-22	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Carlos Eduardo Pineda Duque
2018-03-08	MP	<p>Se verifica estado de cinta filtro</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-03-13	MP	<p>Se revisa estado de cinta filtro, se verifican alarmas</p>	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
2018-03-23	MP	<p style="text-align: center;">Se verifica estado de cinta filtro</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Revisar y descargar registro de errores</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-03-27	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, Presión Barométrica y flujo del equipo. Se verifica fugas, se hace limpieza de boquilla y base de boquilla. Se limpia entrada de muestra.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Remover y verificar Membrana de Calibración</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-04-05	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia cinta filtro en el equipo. Se verifica parametros de operacion y se limpia boquilla</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta Filtro, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-04-10	V	<p>Se limpia impactador, ciclón y boquilla, se realiza verificación de fugas, temperatura, presión, y flujo. El equipo se deja en operación normal.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-04-17	MC	<p>Se recibe reporte datos de variable "AT" (Temperatura Ambiente) con valores negativos. Se realiza revisión de la configuración de parámetros, se ajustan conexiones del sensor y se reprograma el canal de entrada. El problema queda solucionado y el equipo queda en operación normal.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</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
2018-04-24	MC	<p>Se realiza cambio de valor de referencia ABS; Pasó de 0,511 a 0,541. El equipo venía presentado error de "BAM CAL", relacionado a la membrana de referencia. Se realizan 4 mediciones y se promedia en 0,541 disminuyendo así, el porcentaje de diferencia. 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, Revisar y descargar registro de errores, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Remover y verificar Membrana de Calibración</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-04-30	MC	<p>Se saca de operación el analizador por motivos de mantenimiento de shelter. El equipo es almacenado en un sitio seguro y el tiempo estipulado para su puesta a punto son 7 días.</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-05-09	Instalación	<p>Se realiza la instalación del monitor de partículas, el cual se encontraba apagado, debido a los trabajos que se estaban realizando por cambio y adecuación del piso de la estación o Shelter, el monitor se le realizo mantenimiento general, y se realizo verificación de todos los parámetros, se deja operando en estado OPERATE NORMAL, sin algún tipo de alarma</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del pisco filter, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas John Alejandro Soto Gómez</p>
2018-05-14	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza del pisco filter, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2018-05-17	MP	<p>Se encontró el equipo apagado, debido a una descarga eléctrica que afecto todas las instalaciones del colegio Colombia, se reinicia la energía eléctrica, pero se encuentra que los DPS, de la estación se dañaron debido a la descarga electrica</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Limpieza del pisco filter, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada</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
2018-05-30	MC	<p>Se encontró que la estación no tenía energía eléctrica, se reinicia la energía del sitio a través de los breakers ubicados en el salón de inglés del Colegio, y se procede a hacer mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza de Rodillo Metálico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del pisco filter, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-06-08	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica y flujo. Se hace limpieza del equipo y de la entrada de muestra. Se verifica membrana.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-06-26	MC	<p>La interfaz del equipo estaba bloqueada, se procede a reiniciarlo, se verifican parámetros de operación, conexiones eléctricas y estado de cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Revisar y descargar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</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 de Rodillo Metálico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-07-06	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, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza de Rodillo Metálico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Remover y verificar Membrana de Calibración</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-07-19	MC	<p>Se realiza mantenimiento general al equipo, se ajusta sistema de boquilla, se limpia filtro pisco, se revisan conexiones neumáticas, se verifica medida de sensores de humedad y temperatura de muestra, se descartan fugas, se ajustan parámetros de presión, temperatura ambiente y flujo. Se ejecuta self test y se deja operando en prueba BKGD.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del pisco filter, Remove y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-07-23	MC	<p>Finaliza la prueba de BKGD, dando como resultado un valor de - 9 ug/m3. Se verifican parámetros de operación normal y se deja en funcionamiento.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-08-01	V	<p>Se realiza limpieza de cabezote, prueba de fugas, verificación de membrana y se procede con la verificación mensual en compañía de auditor interno (Isabel Montoya). No se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Remove y verificar Membrana de Calibración</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-08-09	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Remove y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-08-23	MP	<p>Se desconecta el equipo de la comunicacion para organizar el Envidas for Windows</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Limpieza del pisco filter, Remove y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada</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
2018-08-31	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Remover y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2018-09-06	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de cinta filtro. Se limpia boquilla y rodillos.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2018-09-13	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de temperatura, presión barométrica, flujo y fugas. Se hace limpieza del equipo. Se verifica membrana.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez</p>
2018-09-26	MP	<p>Se revisa estado de la cinta filtro.</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2018-10-17	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: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-10-26	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, Limpieza de Entrada de PM-10, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-11-09	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, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de O-ring de la Boquilla</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-14	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo o Limpieza del Silenciador de la Bomba, Remover y verificar Membrana de Calibración, Conteo de Tasa del Detector y Prueba de conteo de fondo, Limpieza del Tubo de entrada</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-12-11	V	<p>Se verifican fugas, Se limpia boquilla de muestreo y se procede a realizar la verificación del BAM1020. Allí se verifica temperatura, presión barométrica y flujo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Entrada de PM-10, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	John Alejandro Soto Gómez
2018-12-27	MP	<p>se verifica estado de la cinta filtro. Se revisan alarmas</p> <p>Actividades realizadas: Revisar y descargar registro de errores</p>	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
2019-01-09	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, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Remover y verificar Membrana de Calibración, Limpieza del Tubo de entrada</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2019-01-23	MP	<p>Se realiza cambio de cinta filtro, inspección general del equipo, limpieza de boquilla, sistema de transporte de cinta, se ejecuta self test y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar Datos de Memoria Interna del BAM-1020 con el Datalogger de la estación, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Reemplazo de cinta Filtro, Limpieza se Rodillo Metalico (Capstan) y Rodillos de caucho, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2019-03-26	V	<p>Se limpia entrada de muestra. Se verifica flujo, presión y temperatura. Se verifica parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificación de Flujo, Limpieza de Entrada de PM-10, Revisar y descargar registro de errores, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-04-11	MP	<p>Se verifica parametros de operacion. Se limpia equipo</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Limpieza de Entrada de PM-10, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-22	MP	<p>Se verifica parametros de operacion. Se limpia equipo</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</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
2019-06-19	V	<p>Se hace monitoreo intermedio del equipo, se hace limpieza de la entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-06-19	MP	<p>Se cambia cinta filtro</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-07-04	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se limpia boquilla, sistema de transporte de cinta, se realiza descarga de datos del analizador, 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, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores)</p>	<p>Julián Andrés Galeano Márquez Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2019-07-09	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: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2019-07-10	MC	<p>Se restablece comunicación del analizador, ya que el módulo adaptador de datos se encontraba bloqueado. Se reinicia la raspberry y se deja el equipo comunicando y operando con normalidad.</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
2019-08-05	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ajuste de boquilla</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-08-26	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, 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>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-09-03	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de cinta filtro.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Reemplazo de cinta filtro</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-09-16	V	<p>Durante proceso de auditoria se lleva a cabo la verificación del equipo en sus tres variables principales como presión barométrica, temperatura ambiente y flujo en un solo punto 16,7LPM. Adicional se verifican fugas y membrana de referencia resultando en -0,68%.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, 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, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-09-26	MP	<p style="text-align: center;">Se verifican parámetros de operación, se hace limpieza de boquilla. Calentador Ok.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificar registro de errores</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
2019-10-09	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio de temperatura, presión y flujo, se realiza limpieza de impactador y ciclón, se ejecuta self test y se deja el equipo en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, 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>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-10-22	MC	<p>El equipo tiene la pantalla led muy bajo de contraste, se intenta subirle con el botón del panel pero no sucede y la lectura de la pantalla es difícil. Se para muestreo y se revisan correas y conexiones, se reinicia equipo y la pantalla queda mas visible y se deja operando</p> <p>Actividades realizadas: Verificar y Ajustar Reloj Interno</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-11-15	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Verificación de Fugas, Verificar y Ajustar Reloj Interno, Verificación de la integridad de los datos, Verificar registro de errores, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Revisión y limpieza del impactador PM10, Revisión y limpieza de ciclón PM-2.5, Reemplazo de cinta filtro, Ajuste de boquilla</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higueta
2019-12-12	V	<p>Se realiza verificación de temperatura, Presión Barométrica y flujo del equipo. Se verifica fugas, se hace limpieza de boquilla y base de boquilla. Se limpia entrada de muestra.</p> <p>Actividades realizadas: Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo, Ajuste de boquilla</p>	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez
2020-01-14	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, 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>	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
2020-02-18	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
2020-02-18	MP	Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), 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
2020-03-12	MP	Se revisa estado de funcionamiento general y comunicación. El equipo queda operando con normalidad.	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-03-16	V	Se realiza verificación al equipo, se ajustan parámetros de temperatura, presión, flujo, se limpian cabezote y ciclón y se realiza limpieza general del equipo. Actividades realizadas: Limpieza de Boquilla y Base boquilla, Ejecutar Self-Test (Prueba de Sensores), Monitoreo intermedio de Temperatura, Presión y Flujo	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez

CONTROL DEL EQUIPO

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

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