



Hoja de Vida Analizador

Código: F-GAA-RA-02

Versión: 04

Fecha: 2019-08-06

ESPECIFICACIONES

Nombre:	Analizador de Dióxido de Azufre	Propietario:	AMVA
Código del Equipo:	NA9004A	Código de Inventario AMVA:	13992
Marca:	Teledyne	Serial:	1417
Modelo:	100E	Voltaje:	115.0 VAC
Ubicación:	Girardota – Estación Móvil 1 – SOS Aburrá Norte	Amperaje:	3.0 A
Método de Referencia:	Si	Método Equivalente:	----
Fecha de Adquisición:	2007-01-01	Fecha de puesta en funcionamiento:	2007-01-01

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:	Teledyne Technologies Incorporated		
Correo Electronico Fab:	www.teledyne.com	Dirección Fab:	1049 Camino Dos Rios - Thousand Oaks - CA 91360 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:	ND
Exactitud requerida:	ND
Rango de Uso:	ND

TRAZABILIDAD DEL EQUIPO

Estación	Fecha Instalación	Fecha Desinstalación
GIR-SOSN	2016-11-03	vigente

FOTOS DEL EQUIPO



MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD A EJECUTAR	FRECUENCIA
Realizar limpieza general	Semanal
Cambiar Filtro de partículas	Semanal
Obtener y almacenar datos del datalogger	Semanal
Verificar integridad de los datos	Semanal
Limpieza del filtro del ventilador	Semanal
Realizar Prueba de Fugas	Mensual
Realizar limpieza a entrada de muestra	Semestral
Realizar backup de la base de datos	Semestral
Limpieza o reemplazo de scrubber	Semestral
Verificar funciones TEST	Semanal
Verificación de Flujo	Mensual
Reemplazar Diafragma de bomba	Anual
Realizar test LAMP CAL. Lámpara UV	Antes de calibración CERO y SPAN, o calibración por hardware de PMT.
Calibración sensor PMT	En caso de cambio de PMT/preamplificador o si el parámetro "SLOPE" esta por fuera de los limites 1,0 +/- 0,3.
Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro	Según sea necesario
Reemplazar Orificios críticos, O-rings(empaques) y filtros sinterizados	Según sea necesario
Calibración de Flujo	Anual o después de mantenimiento
Calibración de Presión	Anual o después de mantenimiento
Limpieza general	Semanal
Cambio de Filtro de partículas	Semanal
Verificación Funciones Test	Semanal
Monitoreo intermedio Zero / Span	Mensual
Monitoreo intermedio Precisión	Mensual
Monitoreo intermedio Multipunto	Trimestral
Limpieza del filtro del ventilador	Mensual
Descarga de datos y almacenamiento	No aplica
Verificación de Fugas	Anual
Limpieza Lente óptico	Anual
Limpieza de Válvulas y orificios críticos	Anual
Revisar/cambiar Kit bomba	Anual
Verificación del Cero	Cada que sea necesario
Revisar y/o reemplazar scrubber	Anual
Verificación y ajuste Flujo y Presión	Anual
verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	Anual
Verificación de Líneas Neumáticas	Trimestral
Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)	Semestral
Calibración Zero/Span	Quincenal
Realiza calibración multipunto	Trimestral
Calibración de Precisión	Quincenal

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2016-12-28	V	Se realiza calibración de Precisión. El equipo fue lento en la respuesta pero el resultado final corresponde con lo generado con el Calibrador serial 1111.	John Alejandro Soto Gómez
2017-01-10	MC	<p>Se realiza cambio de rodamientos SKF 114K, SKF EXPLORER 6001-2RSH/C3, El cual atasco la bomba de succión e impidio el paso de flujo de muestreo a traves del sistema neumatico. Se encontro el equipo con flujo CERO, desde el 7 de enero de 2016, este procedimiento se realizo a las 10 de la mañana y se termino a las 12:34 del medio dia</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza del filtro del ventilador, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Calibración de Flujo, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-02-09	V	<p>Se cambia el cooler kit000019 WO#13050024 TEC, el cual ya no presentaba buen funcionamiento interno (No regulaba la temperatura interna del tubo fotomultiplicador)</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Calibración sensor PMT, Calibración de Flujo</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2017-02-25	V		Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-03-09	MP	Cambio de filtro de particulas y limpieza interna del equipo.	John Alejandro Soto Gómez Andrés Felipe Rincón Gaviria

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-03-14	V	<p>Cambio filtro de partículas. El equipo durante la calibración Cero/Span se encuentra con respuesta acorde a las concentraciones que genera el Calibrador dinámico.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Calibración de Flujo, Calibración Zero/Span</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jonathan Mejía Higuita</p>
2017-03-21	V	<p>Se cambia filtro de partículas Savillex. Verificación de parámetros principales. Limpieza del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-03-28	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, se procede con la verificación y calibración de precisión. El equipo se deja operando en condiciones normales.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-03-30	MC	<p>Se realiza verificación de cero y span en el equipo, se encuentra necesario realizar un ajuste en el nivel de cero, ya que se encontró un valor negativo de (-2), el cual se veía reflejado en la tendencia de la gráfica.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar integridad de los datos, Calibración Zero/Span</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-04-03	MC	<p>Presentaba una fuga en la manguera que conduce al ozono y al sO₂. Se corrige y se deja funcionando.</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez 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
2017-04-18	V	<p style="text-align: center;">Se realiza calibración de cero y span. Se cambia filtro de partículas. se verifica parametros. Se realiza limpieza general</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2017-04-27	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas, se hace calibración precisión.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Calibración de Precisión</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-05-09	V	<p style="text-align: center;">Se realiza calibracion multipunto</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Calibración sensor PMT, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Realiza calibración multipunto, Calibración de Precisión</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-05-16	MP	<p>En la inspeccion del equipo, se le realiza mantenimiento general al equipo</p>	<p>Jonathan Mejía Higuita</p>
2017-05-22	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificacion de CERO, SPAN Y PRECISION, se ajusta valor de Cero</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar backup de la base de datos, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Calibración de Precisión</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
2017-05-27	MC	<p>Debido a una alta temperatura de la cabina que supero mas de los 29°C, el equipo no saco alarmas, pero se afecto en una de sus caras internas el Thermoelectric Cooler, el cual no se salio de su rango de operación</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar backup de la base de datos, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-06-06	MC	<p>Dado que el aire acondicionado estaba presentando problemas, fue necesario solicitar el servicio de revisión del aire acondicionado por parte de Aire Ambiente. Se sugirió cambiar el compresor dado que el arrancador afectó su funcionamiento. Adicional se apaga el analizador para evitar daños mayores. Verificación del Cero, luego de una hora de verificación se observa un cero encontrado en 1,1ppb.</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-06-20	MP	<p>Revisión y limpieza interna del equipo. Cambio de filtro de partículas. Se limpia racores externo en las conexiones neumáticas.</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-06-27	V	<p style="text-align: center;">Verificacion del Cero.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza del filtro del ventilador, Limpieza o reemplazo de scrubber</p>	John Alejandro Soto Gómez Jonathan Vásquez Rodriguez
2017-06-30	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas.</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Verificar funciones TEST</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-07-07	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la calibración cero - span del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Verificación del Cero</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-07-24	V	<p>Se realiza verificación de precisión. se cambia filtro de partículas. se verifica parámetros de operación. también se ajustan conexiones neumática.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Verificar funciones TEST, Calibración de Presión, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2017-08-11	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se cambia filtro de partículas, se revisan funciones básicas y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar backup de la base de datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Verificación del Cero</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higueta</p>
2017-08-18	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se cambia filtro de partículas, se revisan funciones básicas y se deja en operación normal.</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higueta</p>
2017-08-24	V	<p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar backup de la base de datos, Verificar funciones TEST, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Calibración de Flujo, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Calibración de Precisión, Verificación del Cero</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higueta</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-09-07	MC	<p style="text-align: center;">Se cambia bomba 0505102 dado que estaba presentaba Flujo =0CCM.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar backup de la base de datos</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-09-13	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas, se realiza verificación multipunto al equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Realiza calibración multipunto</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-10-04	V	<p style="text-align: center;">Se realiza inspección general del equipo, se cambia filtro de partículas, se revisan funciones básicas, se realiza verificación zero span y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Realizar Prueba de Fugas, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Verificación del Cero</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Carlos Eduardo Pineda Duque
2017-10-17	MC	<p>Desde el día 17 de octubre a la 1:00 pm se empezaron a realizar trabajo dentro de la estación. El analizador se encuentra operando pero midiendo concentraciones erróneas que se deben invalidar. El trabajo se realizara hasta el día 19 de octubre a las 15:00 PM</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2017-10-25	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación de precisión del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración de Precisión, Verificación del Cero</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
2017-11-02	MP	<p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar backup de la base de datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Verificación del Cero</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-11-15	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se cambia filtro de partículas, se revisan funciones básicas y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Realiza calibración multipunto, Calibración de Precisión, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2017-12-11	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza descarga de datos del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Verificar integridad de los datos</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-12-21	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de Precisión, se cambia el filtro de partículas y se verifican las funciones Test</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Calibración de Precisión</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-01-04	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de cero y span. Se cambia filtro de partículas. Se verifican parametros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Verificar funciones TEST, Calibración Zero/Span</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-01-15	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento preventivo e inspección general del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Realizar backup de la base de datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-01-25	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección general de parámetros, se procede con la verificación de precisión del analizador. No se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración de Precisión, Verificación del Cero</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-03-08	MP	<p style="text-align: center;">Descarga de datos directamente del equipo y verificación de la integridad de los datos. Adicional se cambia filtro de partículas.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-03-13	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas, se realiza verificación multipunto, se verifican parámetros de operación</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Realiza calibración multipunto</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-03-16	MP	<p style="text-align: center;">Se descargan datos del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas</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
2018-03-27	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas. Se realiza verificación de precisión, se revisan parametros y conexiones</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-04-10	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación Cero-Span del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Verificación del Cero</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-04-17	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza inspección general del equipo, se cambia filtro de partículas, se revisan funciones básicas y se deja en operación normal.</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-04-24	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación de precisión del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración de Precisión, Verificación del Cero</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-04-30	MC	<p style="text-align: center;">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>	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
2018-05-11	V	<p>Se realiza instalación del equipo, después de realizar el montaje de la estructura Rack, donde va soportado, se procede después del mantenimiento general a realizar verificación multipunto, se ajustan los niveles de 90% y cero de medición</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Realiza calibración multipunto, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas John Alejandro Soto Gómez
2018-05-18	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se cambia filtro de partículas, se revisan funciones básicas y se deja en operación normal.</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-05-29	V	<p>Al equipo de medición se le realiza prueba para verificar su precisión</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar backup de la base de datos, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Calibración de Flujo, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración de Precisión, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-06-08	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, se verifica y ajusta cero al equipo</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Verificación del Cero</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez
2018-06-13	V	<p>Se realiza verificación de cero span, se verifican parámetros del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar funciones TEST, Calibración Zero/Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodriguez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-06-25	MC	<p>Se realiza ajuste a los racores internos del equipo, se revisan mangueras internas y se verifica flujo. Se realiza verificación de precisión, se ajusta el cero</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Calibración de Precisión, Verificación del Cero</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-07-04	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación Cero-Span del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Verificación del Cero</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-07-06	MC	<p>El equipo muestra alarma por bajo flujo de muestra, se revisa internamente el estado y ajuste de las mangueras. Se procede a revisar parámetros reales por medio de un patrón y se encuentran desajustados los valores de presión (28,5 in hg) y flujo (337 cm³/min), se ajustan a 25,1 in hg y 390 cm³/min respectivamente. El equipo queda en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Calibración de Flujo, Calibración de Presión, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-07-19	MC	<p>Nuevamente, se recibe reporte sobre una elevación en la tendencia de los datos, se procede a revisar los parámetros de funcionamiento y se encuentra el flujo en 280 cc/m, lo que equivale al 50% del valor nominal. Se hace inspección visual al estado de las mangueras, se mide flujo con un patrón, se limpian válvulas pero no se logra estabilizar el parámetro. Posteriormente se realiza medición de cero, encontrando la respuesta del analizador muy alta respecto al rango aceptable. Se procede a desmontar el analizador, para realizar un mantenimiento completo y posterior verificación en el laboratorio.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Calibración de Flujo, Calibración de Presión, Verificación de Líneas Neumáticas, Verificación del Cero</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-07-20	MC	<p>Se realizaron las siguientes actividades: Reemplazo de bomba, reemplazo de mangueras, limpieza de valvulas de sistema neumático, limpieza de cámara de reacción y sistema óptico, revisión y corrección de fugas, revisión y ajuste de NOR PMT, alineación de lámpara UV, Reemplazo de sílica de deshumidificación del PMT, Reemplazo de filtros sinterizados y revisión y limpieza de orificios críticos, revisión y limpieza general del sistema, limpieza interna y externa. Verificación multipunto.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificación de Flujo, Realizar test LAMP CAL. Lámpara UV, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Reemplazar Orificios críticos, O-rings(empaques) y filtros sinterizados, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Realiza calibración multipunto</p>	Carlos Eduardo Pineda Duque Jonathan Vásquez Rodríguez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-08-07	MP	Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar limpieza a entrada de muestra, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-08-14	V	Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Verificar funciones TEST, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Realiza calibración multipunto	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-08-23	MP	Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar limpieza a entrada de muestra, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-09-13	V	Se realiza verificación de cero span. Se cambia filtro de partículas. Se verifican parámetros de operación del equipo. Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST, Calibración Zero/Span	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-09-20	MP	Se cambia filtro de partículas Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas	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
2018-09-27	V	<p>Cambio de filtro de partículas. Verificación del estado general del equipo promedio de los parámetros principales. Verificación de Precisión.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Calibración de Precisión, Verificación del Cero</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2018-10-11	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación zero y span del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Calibración Zero/Span</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-10-16	MP	<p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar backup de la base de datos, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-10-26	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación de precisión del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración de Precisión, Verificación del Cero</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-11-06	MP	<p>Se realiza mantenimiento preventivo, limpieza del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</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
2018-11-07	MP	<p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar backup de la base de datos, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p> <p style="text-align: center;">Se realiza verificación multipunto.</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-13	V	<p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar backup de la base de datos, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Realiza calibración multipunto, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-19	MP	<p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar backup de la base de datos, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p> <p style="text-align: center;">Se realiza verificación de la precisión del equipo</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-28	V	<p>Actividades realizadas: Calibración de Flujo, Calibración de Precisión, Cambiar Filtro de partículas, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Limpieza del filtro del ventilador, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Limpieza o reemplazo de scrubber, Obtener y almacenar datos del datalogger, Realizar backup de la base de datos, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar limpieza general, Realizar Prueba de Fugas, Verificación de Flujo, Verificación de Líneas Neumáticas, Verificar funciones TEST, Verificar integridad de los datos, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-12-11	V	<p>Se cambio de filtro Savillex. Se realiza verificación Cero Span siguiendo lo establecido en el procedimiento.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST</p>	John Alejandro Soto Gómez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-12-27	V	<p>Se realiza verificación ajuste de precisión, se cambia filtro de partículas. Se revisan parametros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar integridad de los datos, Verificar funciones TEST</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-01-09	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación zero y span del analizador, no se encontraron anomalidades y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Trujillo Cadavid</p>
2019-01-31	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación precision del analizador, no se encontraron anomalidades y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Verificar funciones TEST, Calibración de Precisión</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-02-11	V	<p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Realizar backup de la base de datos, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Realizar test LAMP CAL. Lámpara UV, Limpieza de cámara óptica de muestra, ventana y filtro, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Verificación del Cero</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2019-02-26	V	<p>Se realiza monitorio intermedio con prueba de precisión</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Obtener y almacenar datos del datalogger, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar limpieza a entrada de muestra, Limpieza o reemplazo de scrubber, Verificar funciones TEST, Verificación de Flujo, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación del Cero</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez</p>

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-03-18	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros. Se procede con la verificación de multipunto del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal. No fue necesario realizar ajuste de los extremos.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Verificar integridad de los datos, Limpieza del filtro del ventilador, Verificar funciones TEST, Verificación de Líneas Neumáticas, Realiza calibración multipunto</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-03-28	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros. Se procede con la verificación de precisión del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal. No fue necesario realizar ajuste.</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Calibración de Precisión</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-04-11	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación Xcero y span del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Realizar limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificar funciones TEST, Calibración Zero/Span, Verificación del Cero</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-17	MC	<p>Se encontro equipo apagado. se revisa y la ups estaba apagada. Se conecta y se deja operando</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Verificar funciones TEST</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-29	V	<p>El equipo se encuentra operando mal, no sube valores y no responde a gases de calibración. Se lleva al laboratorio para ser analizado</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
2019-05-08	V	<p>Se realiza mantenimiento preventivo, se limpia y se ajusta por hardware, se verifica MULTIPUNTO</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Descarga de datos y almacenamiento, Limpiar filtro del ventilador, Realizar Prueba de Fugas, Realizar Backup, Revisar y/o reemplazar scrubber, Cambiar Filtro de partículas, Verificar funciones TEST, Limpiar Reaction cell Windows, Cambiar filtro de partículas DFU, Verificación de la eficiencia de convertidor de NO2, Detectar fugas en el sistema de flujo de muestra, Calibración niveles bajos por hardware. Calibración sensor PMT, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Calibración Zero/Span, Realiza calibración multipunto, Verificación del Cero</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-05-08	V	Se retira el equipo para ser evaluado en el laboratorio	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-05-08	Instalación	<p>Se instala el equipo despues de haberle hecho un mantenimiento general donde se le cambiaron diferentes piezas, se le cambio los filtros sinterizados y todos los orings, tambien las mangueras de 1/4 y 1/8</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Precisión, Monitoreo intermedio Multipunto, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Limpieza Lente óptico, Limpieza de Válvulas y orificios críticos, Revisar/cambiar Kit bomba, Revisar y/o reemplazar scrubber, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-05-20	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span, Verificación de Fugas</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-05-24	MP	<p>Se realiza mantenimiento preventivo, y correctivo con el voltaje de la lampara, durante la revisión de las tarjetas se encontró caída de voltaje en la lampara, se tiene que el voltaje de los cooler tiene una relación con la tarjeta de relés y se repara, se pone en funcionamiento el equipo de medición</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Precisión, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Limpieza Lente óptico, Limpieza de Válvulas y orificios críticos, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</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
2019-05-28	V	<p>Se estabiliza la lampara UV en el valor 3700 mV, ya que venia presentando una alta variacion en la estabilidad, y los datos por ende fluctuaban demasiado</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Limpieza Lente óptico, Limpieza de Válvulas y orificios críticos, Revisar y/o reemplazar scrubber</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-06-05	MC	Limpieza de válvulas, mantenimiento y revisión del sistema neumático. en el laboratorio.	Carlos Eduardo Pineda Duque Jonathan Vásquez Rodríguez
2019-06-10	V	<p>Se cambia filtro de partículas, se realiza monitoreo intermedio de cero span. Se verifican parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2019-06-26	V	<p>En compañía de Julián Galeano se realiza el retiro del analizador de SO2 dado que mientras se estuvo en sitio se observó que se reiniciaba frecuentemente. El equipo se lleva para el Laboratorio de Pruebas y Análisis para ser verificado.</p> <p>Actividades realizadas: Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-07-05	MC	<p>Se revisa el equipo y se encuentra que una de sus fuentes, (12v) se encuentra en mal estado, se procede a realizar el cambio, también se realiza cambio del lente óptico, se verifican parámetros y se deja listo para ser llevado a la respectiva estacion</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Multipunto, Limpieza del filtro del ventilador, Verificación de Fugas, Limpieza Lente óptico, Limpieza de Válvulas y orificios críticos, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Carlos Eduardo Pineda Duque Jonathan Vásquez Rodríguez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-07-09	Instalación	Despues de intervencion en el laboratorio de analisis y pruebas se procede a realizar instalacion del analizador en la estación.	Andrés Felipe Rincón Gaviria Jonathan Vásquez Rodríguez
2019-07-09	V	Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación multipunto del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal. Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Multipunto	Andrés Felipe Rincón Gaviria Jonathan Vásquez Rodríguez
2019-07-24	V	Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión	Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez
2019-08-05	V	Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-08-22	V	Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Precisión, Verificación de Fugas	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-09-03	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-09-10	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas, se realiza verificación Cero Span. El Cero se encontraba en 1,489ppb y se realiza ajuste para mejorar la precisión del equipo. Se dejan parametros de Slope en 0,910 y Offset en 89,4.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Zero / Span</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-09-16	V	<p style="text-align: center;">Durante proceso de auditoria se realiza lo siguiente: Cambio de filtro de partículas. Verificación del estado general del equipo promedio de los parámetros principales. Verificación de Multipunto.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Multipunto, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-09-25	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas, se realiza monitorio intermedio de precisión, se verifican parámetros de configuración.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Precisión</p>	John Alejandro Soto Gómez
2019-10-11	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación zero/span del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Andrés Felipe Rincón Gaviria

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-10-24	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas, se realiza monitoreo intermedio de precisión. Se verifican parámetros de operación</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Precisión</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2019-11-13	V	<p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-11-21	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza inspección y limpieza del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-11-28	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio de la concentración de 50 ppb SO₂. se realiza mantenimiento general, ya que el equipo presentaba un problema en una de sus válvulas</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span, Monitoreo intermedio Precisión, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Limpieza de Válvulas y orificios críticos, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-12-10	V	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento preventivo, se limpia y se verifica MULTIPUNTO.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Multipunto, Limpieza del filtro del ventilador</p>	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez

CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-12-27	V	<p>Se realiza mantenimiento preventivo, se limpia y se ajusta por hardware, se realiza monitoreo intermedio de Precisión.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Precisión, Limpieza del filtro del ventilador, Verificación de Fugas</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez</p>
2020-01-14	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación Zero/Span del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2020-01-31	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación Precision del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2020-02-12	V	<p>Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Zero / Span, Verificación de Fugas</p>	<p>Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2020-02-12	MP	<p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas</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
2020-02-24	V	Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Monitoreo intermedio Precisión, Verificación de Fugas	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2020-02-24	MP	Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2020-03-02	MP	Se realiza mantenimiento preventivo al equipo, se deja operando normalmente y estabilizando para su posterior verificación. Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Limpieza del filtro del ventilador, Limpieza Lente óptico, Limpieza de Válvulas y orificios críticos	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-03-04	V	Se realiza verificación al equipo. Se realiza limpieza general del equipo. Se realiza verificación multipunto. Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Multipunto, Limpieza de Válvulas y orificios críticos	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-03-25	V	Se realiza limpieza general del equipo. Se realiza verificación precisión. Se deja operando con normalidad. Actividades realizadas: Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión	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
2020-04-03	MP	Se realiza cambio de filtro savillex Actividades realizadas: Cambio de Filtro de partículas	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-04-14	V	Se realiza verificación zero/span, se cambia filtro de partículas Actividades realizadas: Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Zero / Span	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-04-23	V	Se realiza verificación de precisión, se cambia filtro de partículas Actividades realizadas: Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez