



## Hoja de Vida Analizador

Código: F-GAA-RA-02

Versión: 04

Fecha: 2019-08-06

### ESPECIFICACIONES

<b>Nombre:</b> Analizador de Ozono	<b>Propietario:</b> AMVA
<b>Código del Equipo:</b> 14248	<b>Código de Inventario AMVA:</b> 14248
<b>Marca:</b> Teledyne	<b>Serial:</b> 1514
<b>Modelo:</b> 400E	<b>Voltaje:</b> 115.0 VAC
<b>Ubicación:</b> Medellín – Tanque La Ye	<b>Amperaje:</b> 3.0 A
<b>Método de Referencia:</b> EQOA-0992-087	<b>Método Equivalente:</b> ----
<b>Fecha de Adquisición:</b> 2008-06-01	<b>Fecha de puesta en funcionamiento:</b> 2015-09-01

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

### CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL EQUIPO

<b>Medición a realizar:</b> Ozono en el ambiente	<b>Resolución:</b> N/A
<b>Exactitud:</b> 1 ppb	<b>Patrones:</b> Generador de Aire Cero - Calibrador Dinamico
<b>Repetibilidad:</b> N/A	<b>Frecuencia de calibración:</b> Mensual
<b>Rango de Uso:</b> 0-100 ó 0-10000 ppb	<b>Frecuencia de Verificación:</b> Cada 15 Días

### DATOS DEL PROVEEDOR

<b>Fabricante:</b> Teledyne Technologies Incorporated	
<b>Correo Electronico Fab:</b> www.teledyne.com	<b>Dirección Fab:</b> 1049 Camino Dos Rios - Thousand Oaks - CA 91360 USA
<b>Representante:</b> SanAmbiente S.A.S	<b>Teléfono Rep:</b> (+572) 5141342
<b>Correo Electronico Rep:</b> jo.diaz@sanambiente.com.co	<b>Dirección Rep:</b> Cra 36B # 5B3-41 - Cali Valle del Cauca - Colombia

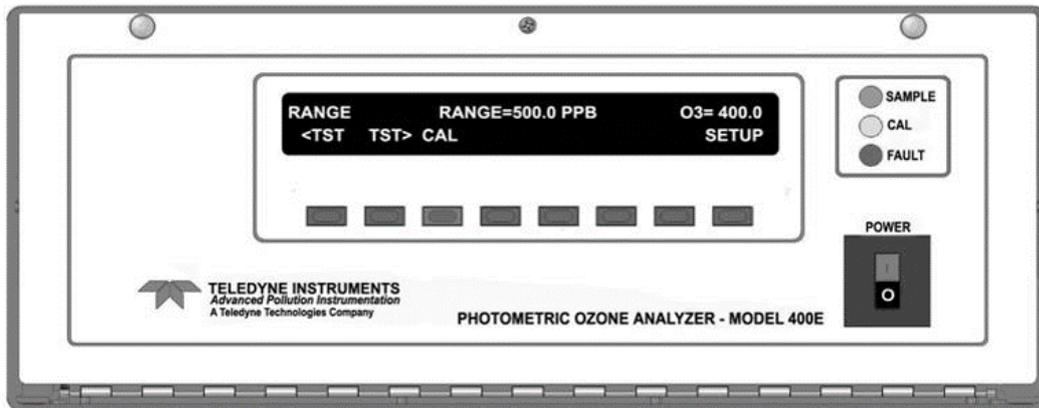
### CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DEL CLIENTE

<b>Tolerancia:</b> N/A
<b>Exactitud requerida:</b> 1 ppb
<b>Rango de Uso:</b> 0-50 ó 0-1000 ppb

## TRAZABILIDAD DEL EQUIPO

Estación	Fecha Instalación	Fecha Desinstalación
MED-LAYE	2015-09-01	vigente

## FOTOS DEL EQUIPO



## MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN

ACTIVIDAD A EJECUTAR	FRECUENCIA
Limpieza general	Semanal
Revisar y/o reemplazar scrubber	Semestral
Verificación Funciones Test	Semanal
Cambio de Filtro de partículas	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 de Válvulas y orificios críticos	Anual
Revisar/cambiar Kit bomba	Anual
Revisar y/o reemplazar scrubber	Anual
Verificación y ajuste Flujo y Presión	Anual
verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	Anual
Verificar /Cambiar Lampara UV	Anual
Verificación de Líneas Neumáticas	Anual o después de mantenimiento
Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)	Anual
Mangueras neumáticas	Si es necesario
Verificación del Cero	Cada que sea necesario
Limpiar filtro del ventilador	Semanal
Verificación de la integridad de los datos	Semanal
Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas	Semanal
Realizar Prueba de Fugas	Mensual
Realizar calibración dos puntos	Mensual
Realiza calibración multipunto	3 meses
Realizar Backup	Semestral
Cambiar Filtro de partículas	Semanal
Reemplazar O3 Scruber	2 años
Reemplazar Diafragma de bomba	Anual
Reemplazar IZS scruber	Anual
Guardar y analizar Filtro Sinterizado	Anual
Guardar y analizar O-ring Control de flujo	Anual
Calibración de Flujo	Anual o después de mantenimiento
Calibración de Presión	Anual o después de mantenimiento
Verificación de Fugas	Anual o después de mantenimiento
Descarga de datos y almacenamiento	Semanal

\*Todas las actividades de mantenimiento y/o verificación son ejecutadas por el Ingeniero Operativo encargado.

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2016-12-26	V	SE REALIZA CALIBRACION DE ZERO Y SPAN, SE CAMBIA FILTRO DE PARTICULAS. SE VERIFICA COMPORTAMIENTO DE DATOS. LIMPIEZA GENERAL	Juan Camilo Jaramillo Londoño
2016-12-27	V		Juan Camilo Jaramillo Londoño
2017-01-10	V	Previo a la calibración se cambian los filtros del aire Cero, tales como el purafil y el carbón activado. Cambio de filtro Savillex. Se realiza calibración Cero/Span, allí se encuentra el Cero en -0,5ppb y se ajusta.	John Alejandro Soto Gómez
2017-02-03	MP	Revisión de parámetros principales. Cambio de filtro de partículas. Revisión de estado de mangueras neumáticas. Limpieza general del equipo internamente. Actividades realizadas: Mangueras neumáticas	John Alejandro Soto Gómez
2017-02-10	V	Se cambia filtro de partículas, se verifica funcionamiento, se limpia equipo y se hace calibración de Cefro/Span entre 12:52 y 13:40. Limpieza de válvula Span/Sample	John Alejandro Soto Gómez

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-02-28	V	<p>Se cambia filtro de partículas, se verifica funcionamiento, se limpia equipo y se hace calibración de precisión.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Realizar calibración dos puntos, Verificación Funciones Test</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2017-03-02	MP	<p>Se realiza cambio de scrubber al equipo, se limpia válvula de entrada a cámara de muestra. Se evidencia desgaste en los empaques del kit de bomba, es necesario reemplazar antes de la próxima calibración MP.</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-03-02	MP	<p>Se realiza cambio de scrubber al equipo, se limpia válvula de entrada a cámara de muestra. Se evidencia desgaste en los empaques del kit de bomba, es necesario reemplazar antes de la próxima calibración MP.</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-03-02	MP	<p>Se realiza cambio de scrubber al equipo, se limpia válvula de entrada a cámara de muestra. Se evidencia desgaste en los empaques del kit de bomba, es necesario reemplazar antes de la próxima calibración MP.</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-03-02	MP	<p>Se realiza cambio de scrubber al equipo, se limpia válvula de entrada a cámara de muestra. Se evidencia desgaste en los empaques del kit de bomba, es necesario reemplazar antes de la próxima calibración MP.</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
2017-03-06	V	<p>Se realiza calibración de multipunto debido a que en mantenimiento anterior se cambia scruber ademas que en la verificación no se obtuvo buenas mediciones. se cambia filtro de particulas. se realiza verificación de parámetros. Se cambia lampara UV y kit bomba para garantizar buen funcionamiento del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Realiza calibración multipunto, Verificación de Líneas Neumáticas</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-03-15	MP	<p>se verifica parametros de operación. se revisa calentador de muestra. se realiza self test</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-03-21	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, limpieza general del equipo y se procede con la calibración de precisión. El equipo muestra un buen comportamiento y queda en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Realizar Backup, Revisar y/o reemplazar scrubber, Cambiar Filtro de partículas, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-03-29	MC	<p>SE REvisa CONEXIONES NEUMÁTICAS Y SE ENCUENTRA ERROR EN LA CONEXIÓN DE LA MUESTRA, POR TAL RAZÓN SE ENCONTRABA MIDIENDO CONCENTRACIONES ERRÓNEAS. SE SOLUCIONA PROBLEMA Y SE DEJA OPERANDO</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Alina Miranda Martinez</p>
2017-03-30	V	<p>SE REALIZA CALIBRACIÓN DE PRESICION. SE CAMBIA FILTRO DE PARTÍCULAS. SE VERIFICA PARÁMETROS DE OPERACIÓN.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño 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
2017-04-04	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-04-11	V	<p style="text-align: center;">Se realiza calibracion CERO/SPAN</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Reemplazar O3 Scruber, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2017-04-19	MP	se realiza mantenimiento preventivo	Andrés Felipe Rincón Gaviria Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-04-27	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación Funciones Test, Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2017-05-09	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, se procede con la calibración cero span, No se evidenciaron anomalías en el equipo y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas</p>	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
2017-05-23	MP	<p>Se hace verificación con 3l calibrador dinamico serial 275, se intenta hacer calibracion de precisión, pero no se tiene buena respuesta del calibrador.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-06-05	MP	<p>Se realiza inspección general del equipo, se cambia filtro de partículas, se verifica tendencia de datos. Se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-06-08	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: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-06-12	V	<p>se realiza calibración de multipunto. se cambia filtro de partículas. se verifica parámetros de operacin</p> <p>Actividades realizadas: Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Realiza calibración multipunto, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2017-06-20	MP	<p>Se realiza revisión general del equipo, se verifica integridad de los datos, se cambia filtro de partículas y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>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
2017-06-27	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, se revisa estado interno del equipo, se procede con calibración de precisión. Es necesario realizar ajuste en el span, para poder obtener la precisión requerida en el punto intermedio. El equipo se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-07-17	V	<p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Realizar Backup, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita</p>
2017-07-24	MC	<p>Se encontro un racor de la manguera de ingreso de muestra con una fisura, hubo que cambiarlo y cambiar la manguera. Luego se procedio a calibrar</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Calibración de Flujo, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2017-07-24	V	<p>Se realiza calibracion ajuste del cero y precision</p> <p>Actividades realizadas: Realizar Prueba de Fugas, Realizar calibración dos puntos, Realizar Backup, Cambiar Filtro de partículas, Calibración de Flujo, Verificación de Fugas</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodriguez</p>
2017-08-09	V	<p>Se cambia filtro de partículas, se realiza calibración de cero span.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2017-08-24	V	<p>Calibración de Precisión. El sample flow se encuentra en 718CCM. Box temp: 28,3C.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2017-09-06	MP	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas y revisión de las funciones test</p> <p>Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2017-09-15	V	<p>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.</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realiza calibración multipunto, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación del Cero</p>	<p>Jonathan Vásquez Rodríguez Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-09-20	MC	<p>Se revisa el equipo, ya que se reportan datos demasiado bajos a la tendencia normal, se encuentra una fuga de aire de muestra entre los cuerpos del manifold, en una unión hecha con cinta aislante. Se corrige esta condición, se aplica teflón y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación de Líneas Neumáticas, Verificación de Fugas</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2017-09-26	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: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación del Cero</p>	<p>Carlos Eduardo Pineda Duque 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
2017-10-05	V	<p style="text-align: center;">Se limpia linea de muesyreo (mangueras y racores).</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Realizar calibración dos puntos, Realizar Backup, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2017-10-17	V	<p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Realizar calibración dos puntos, Realizar Backup, Revisar y/o reemplazar scrubber, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-10-20	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza limpieza general y rutinas de mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Backup, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Guardar y analizar Filtro Sinterizado, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Mangueras neumáticas</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-10-25	MP	<p style="text-align: center;">Se realizan rutinas de limpieza y mantenimiento general</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Backup, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Guardar y analizar Filtro Sinterizado, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Mangueras neumáticas</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2017-10-31	MP	<p style="text-align: center;">Se realizan rutinas de limpieza y mantenimiento general</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Backup, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Guardar y analizar Filtro Sinterizado, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Mangueras neumáticas</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
2017-11-09	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas. Se hace verificación cero/span.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-11-23	V	SE realiza verificación de precisión, se cambia filtro de partículas.	Jonathan Vásquez Rodríguez Jeison Esneider Durango Gallego
2017-12-05	V	<p>Durante proceso de auditoria externa con el IDEAM se cambia filtro de partículas y se inicia la verificación multipunto por requerimientos del auditor. No se realizo completa la verificación en la auditoria por falta de tiempo. Fecha de terminación 17:21:00.</p> <p>Actividades realizadas: Realiza calibración multipunto, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas John Alejandro Soto Gómez
2017-12-15	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación multipunto. Se verifica parametros de operación. Se verifica comportamiento de datos. Se cambia filtro de partículas.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Realiza calibración multipunto, Cambiar Filtro de partículas</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2017-12-28	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: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), 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
2018-01-10	V	<p style="text-align: center;">Se realizo mantenimiento general, se verifico el cero y el span del ozono.</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Realizar calibración dos puntos, Realizar Backup, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-01-15	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza rutina de mantenimiento general, limpieza del equipo</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Backup, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Mangueras neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-01-19	MP	<p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Mangueras neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2018-01-22	V	<p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Calibración de Flujo, Calibración de Presión, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Verificación del Cero</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-02-07	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas. Se realiza verificación Cero Span. Se revisan parámetros de operación</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</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
2018-02-20	V	<p>Se cambia filtro de partículas. Se realiza verificación de precisión. Los parametros iniciales y finales de slope y offset se encontraban dentro del rango permitido.</p> <p>Actividades realizadas: Descarga de datos y almacenamiento, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación del Cero</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2018-02-26	MP	<p>Se cambia filtro de partículas y se revisa conexiones neumáticas.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Mangueras neumáticas</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2018-03-09	V	<p>Se realiza verificación multipunto. Se cambia filtro de partículas. Se verifica parámetros de operación. Se realiza limpieza general</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Realiza calibración multipunto, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación del Cero</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-03-20	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: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación del Cero</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-03-27	MP	<p>Se verifica parámetros de operación, se cambia filtro de partículas, se revisa comportamiento de datos en el tiempo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambiar Filtro de partículas</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-04-06	V	Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Verificación del Cero	Jonathan Mejía Higuita
2018-04-23	V	Actividades realizadas: Limpieza general, Realizar Prueba de Fugas, Cambiar Filtro de partículas	Jonathan Mejía Higuita
2018-05-09	V	Se cambia filtro de particuladas y hace verificación cero span. Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-05-18	MP	Se cambia filtro de partículas Actividades realizadas: Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-05-25	V	Se cambia scrubber del equipo, se había dejado estabilizando 24 horas y se procede a verificación multipunto. Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realiza calibración multipunto, Cambiar Filtro de partículas, Reemplazar O3 Scruber, Verificación Funciones Test, Verificación del Cero	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
2018-06-06	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: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-06-22	V	<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: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación del Cero</p>	<p>Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria</p>
2018-06-25	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación precisión del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación Funciones Test, Calibración de Presión, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2018-07-04	V	<p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Verificación del Cero</p>	<p>Jonathan Mejía Higueta</p>
2018-07-23	V	<p style="text-align: center;">Verificación de precisión 50 ppb</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Realizar Backup, Revisar y/o reemplazar scrubber, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, 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
2018-08-08	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas, se revisan parámetros de operación.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2018-08-16	V	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento a las válvula span/sample, se verifica flujo. Se realiza verificación de cero/span.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Verificación de Fugas</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-08-28	V	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas, se realiza verificación de precisión, se verifican parámetros de operación.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez
2018-09-12	V	<p style="text-align: center;">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.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realiza calibración multipunto, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación del Cero</p>	Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño
2018-09-24	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación precision del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Calibración de Presión, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2018-10-09	V	<p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Realizar calibración dos puntos, Realizar Backup, Revisar y/o reemplazar scrubber, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-10-16	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento general, limpieza interna</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Calibración de Flujo, Calibración de Presión, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-10-22	V	<p>se destapa el equipo y se hace mantenimiento preventivo, también se realiza la limpieza interna.</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Calibración de Flujo, Calibración de Presión, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2018-11-02	MP	<p>Revisión y mantenimiento general del sistema neumático, Revisión y verificación de los sensores de flujo y presión. Revisión y limpieza general de sus componentes.</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Realizar Prueba de Fugas, Revisar y/o reemplazar scrubber, Cambiar Filtro de partículas, Calibración de Flujo, Calibración de Presión, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas</p>	Carlos Eduardo Pineda Duque Jonathan Vásquez Rodríguez
2018-11-15	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, se realiza verificación de cero span. Se verifican parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</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
2018-11-28	V	<p>Se cambia filtro de partículas Savillex con su respectivo número. Se procede a realizar verificación de Ajuste de Precisión en la cual fue necesario hacer ajuste en el Cero y en el 80% del rango.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Verificación del Cero</p>	John Alejandro Soto Gómez
2018-12-12	V	<p>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.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realiza calibración multipunto, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Verificación del Cero</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2018-12-28	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.</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación del Cero</p>	Juan Camilo Jaramillo Londoño Andrés Felipe Rincón Gaviria
2019-01-11	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación CERO Span</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez
2019-01-17	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-01-22	V	<p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Verificación Funciones Test, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	<p>Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2019-02-11	V	<p>Se cambia filtro de partículas. Se realiza verificación cero span. Se verifican parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-02-26	V	<p>Se cambia filtro de partículas, se hace verificación de precisión del equipo. Se revisan parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego John Alejandro Soto Gómez</p>
2019-03-13	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación cero y span del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Realizar calibración dos puntos, Cambiar Filtro de partículas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-03-20	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: Limpieza general, Cambiar Filtro de partículas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta)</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
2019-03-26	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación precisión del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Realizar calibración dos puntos, Verificación de Fugas</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Juan Camilo Jaramillo Londoño</p>
2019-04-09	V	<p>Al realizar la verificación del Ozono, se encontraron los parámetros de offset y slope muy alejados del límite permitido, por lo cual hubo que realizar un ajuste adicional desmontando todo el equipo. Se termina realizando verificación del equipo.</p> <p>Actividades realizadas: Limpiar filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Limpieza general, Verificación de la integridad de los datos, Verificación de parámetros de operación y revisión de alarmas, Realizar Prueba de Fugas, Realizar Backup, Cambiar Filtro de partículas, Verificación Funciones Test, Guardar y analizar Filtro Sinterizado, Verificación de Líneas Neumáticas, Limpieza Interna (Panel Frontal, Panel posterior, Interior del equipo, Carcasa, cubierta), Verificación de Fugas, Mangueras neumáticas, Verificación del Cero</p>	<p>Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas</p>
2019-05-03	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-05-10	V	<p>Se realiza monitoreo intermedio cero span, se cambia filtro de partículas. Se revisan parámetros de operación</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Zero / Span</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-05-22	V	<p>Se cambia filtro de partículas. Se realiza verificación de Precisión. El equipo se encuentra un poco lento para responder ante las diferentes concentraciones.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-06-12	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación al analizador, se cambia filtro de partículas y se deja operando correctamente</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Multipunto</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Andrés Felipe Rincón Gaviria
2019-06-13	MP	Se pierden datos por mala conexión de la comunicación	Jonathan Vásquez Rodríguez Andrés Felipe Rincón Gaviria
2019-06-26	V	<p style="text-align: center;">Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación precisión del analizador, no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión, Revisar y/o reemplazar scrubber, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Andrés Felipe Rincón Gaviria
2019-07-03	MP	<p style="text-align: center;">Se hace mantenimiento general</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, verificación/Cambio de Líneas Neumáticas</p>	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-07-10	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación cero span</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, 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>	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
2019-07-17	MP	Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-07-25	V	Se realiza verificación PRECISIÓN Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-08-05	MP	Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-08-05	MP	Se cambia filtro de particulas. Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas	John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego
2019-08-16	V	Se realiza cambio de filtro de partículas, se realiza verificación de Cero Span. Se verifican parámetros de operación. Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Verificación de Fugas	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
2019-08-29	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, se realiza verificación de Precisión. Se verifican parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	<p>John Alejandro Soto Gómez Jeison Esneider Durango Gallego</p>
2019-09-19	V	<p>en ejecución de auditoria interna, mientras se procedía a iniciar con la verificación del equipo se evidencio que se filtro agua por la entrada de muestra, se encontraron las mangueras internas del equipo con humedad y el manifold inundado. se retira el equipo para hacer diagnostico en el laboratorio de pruebas y análisis.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación Funciones Test</p>	<p>Andrés Felipe Rincón Gaviria Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2019-09-20	MC	<p>Se realiza mantenimiento general, se cambian todas las mangueras del equipo, se cambia la bomba, se cambia el scrubber, se cambian los sensores de presión y flujo, y se deja en calentamiento para la verificación</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Limpieza del filtro del ventilador, Verificación de Fugas, 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>	<p>Carlos Eduardo Pineda Duque Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2019-09-23	V	<p>Se inicia verificación del analizador, el equipo durante las pruebas presenta problemas de voltajes entonces se suspende la verificación</p>	<p>Carlos Eduardo Pineda Duque Jonathan Vásquez Rodríguez</p>
2019-09-27	V	<p>Luego de corregir el problema de voltajes, se procede con la verificación multipunto y se deja listo el analizador para ser llevado a la estación</p>	<p>Carlos Eduardo Pineda Duque Jonathan Vásquez Rodríguez</p>

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2019-10-03	MC	<p>Corrección de fugas en el sistema neumático, ajustes en los sensores de presión, limpieza de orificio crítico, ajuste del detector de ozono, reemplazo de scrubber, reemplazo de filtro de partículas, limpieza de válvulas, limpieza general, reemplazo de lampara UV, ajuste de sensor de flujo. Ajuste de parámetros: LAMP_OFF_DELAY: 5 Segundos DET_VALID_DELAY: 60 segundos</p> <p>Equipo en buen estado y apto para su uso. Se programa instalación en campo</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Carlos Eduardo Pineda Duque
2019-10-07	Instalación	Se instala equipo de ozono para reiniciar la operación en esta estación,	Jonathan Mejía Higuita Tulio Andrés Pabón Cárdenas
2019-10-07	V	<p>Después de instalar el equipo debido a que estaba en reparación, se realiza monitoreo intermedio o verificación multipunto</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Multipunto, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, Verificación y ajuste Flujo y Presión, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2019-11-15	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: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión</p>	John Alejandro Soto Gómez Bayron Moncada Peláez
2019-11-25	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, inspección visual y revisión de parámetros, se procede con la verificación de Precisión del analizador, a pesar de que fue muy lenta la respuesta no se encontraron anomalías y se deja en operación normal.</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión, Verificación de Fugas, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</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
2019-12-06	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, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Zero / Span</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Jonathan Vásquez Rodríguez
2019-12-26	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, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Zero / Span, Monitoreo intermedio Precisión</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-01-16	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio cero span</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Zero / Span, 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 Lineas Neumáticas, Verificar /Cambiar Lampara UV</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-01-23	MP	<p style="text-align: center;">Se realiza mantenimiento preventivo</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Limpieza del filtro del ventilador, Descarga de datos y almacenamiento, Verificación de Fugas, verificación/Cambio de Lineas Neumáticas</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita
2020-01-27	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio PRECISION</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, 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 Lineas Neumáticas, Verificar /Cambiar Lampara UV</p>	Tulio Andrés Pabón Cárdenas Jonathan Mejía Higuita

## CONTROL DEL EQUIPO

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

FECHA AAAA-MM-DD	MC V MP	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
2020-02-14	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación MP al equipo se deja operando normalmente.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Multipunto, Limpieza de Válvulas y orificios críticos</p>	Bayron Moncada Peláez Jonathan Vásquez Rodríguez
2020-02-27	V	<p style="text-align: center;">Se realiza verificación de precisión</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión</p>	Jonathan Vásquez Rodríguez Bayron Moncada Peláez
2020-03-03	MP	<p style="text-align: center;">Se cambia filtro de partículas.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-03-11	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio de cero span, se cambia filtro de partículas y se verifican parametros del equipo.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Zero / Span, Descarga de datos y almacenamiento</p>	Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez
2020-03-25	V	<p style="text-align: center;">Se realiza monitoreo intermedio de precisión, se cambia filtro de partículas y se verifican parametros del equipo.</p> <p style="text-align: center;">Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión</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
2020-04-13	V	<p>Se realiza cambio de filtro de partículas, se realiza monitoreo intermedio de cero span. Se verifican parámetros de operación</p> <p>Actividades realizadas: Limpieza general, Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Zero / Span</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2020-04-20	MP	<p>Se revisa equipo y se le cambia filtro de partículas.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez</p>
2020-04-28	V	<p>Se cambia filtro de partículas, se realiza monitoreo intermedio de precisión. Se verifican parámetros de operación.</p> <p>Actividades realizadas: Verificación Funciones Test, Cambio de Filtro de partículas, Monitoreo intermedio Precisión</p>	<p>Jeison Esneider Durango Gallego Julián Andrés Galeano Márquez</p>