INFORME DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL, DLIA

CONSECUTIVO INFORME:	**90**
TITULO DEL INFORME:	**Mantenimiento correctivo analizador de gases SO2 – T100, estación TOCANCIPÁ TIBITOC**

I. INFORMAIÓN INSTRUMENTO

1. FECHAS DE LA ACTIVIDAD:

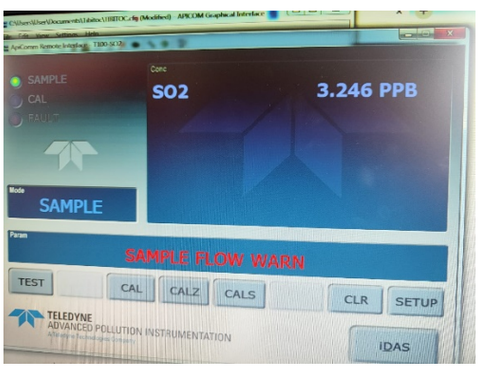
FECHA INICIO	**2024-05-28**
FECHA FINAL	**2024-05-28**

2. EQUIPO:

UBICACIÓN	**TOCANCIPÁ TIBITOC**
TIPO DE INSTRUMENTO	**ANALIZADOR DE GASES SO2**
MARCA	**TELEDYNE**
MODELO	**T100**
SERIAL	**2836**

II. DIAGNÓSTICO

1. El instrumento se encontraba trabajando en condiciones anormales, ya que el flujo de muestra que debería estar alrededor de 0.6lpm se encontraba se encontraba sobre 0.25lpm, ante lo cual, el instrumento se encontraba alarmado y mostrando la respectiva alarma asociada a la falla: SAMPLE FLOW WARN:



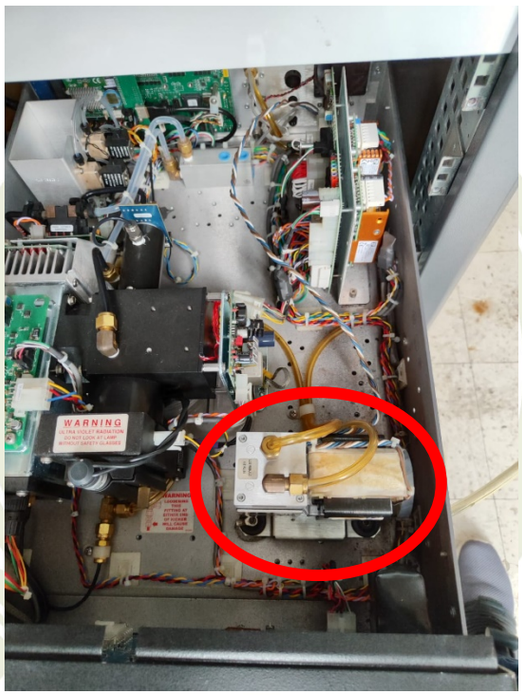
Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13, Avenida Troncal de Occidente # 18-76
Mosquera Cundinamarca, Teléfono: Teléfono: 5801111 ext: 4300-4310
www.car.gov.co , Email laboratorio@car.gov.co

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL, DLIA

2. Se procede a realizar la revisión de la bomba del instrumento la cual es la principal responsable de generar el flujo al instrumento, y con ello poder realizar el diagnóstico y mantenimiento respectivo al equipo.

III. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

1. Se procede a apagar el instrumento y desmontar la bomba para su revisión:



2. Una vez desmontada la bomba, se procede a revisar la integridad física de la misma, empezando por la cámara en donde se encuentra instalado el diafragma de la bomba, el cual, efectivamente, se encuentra roto:



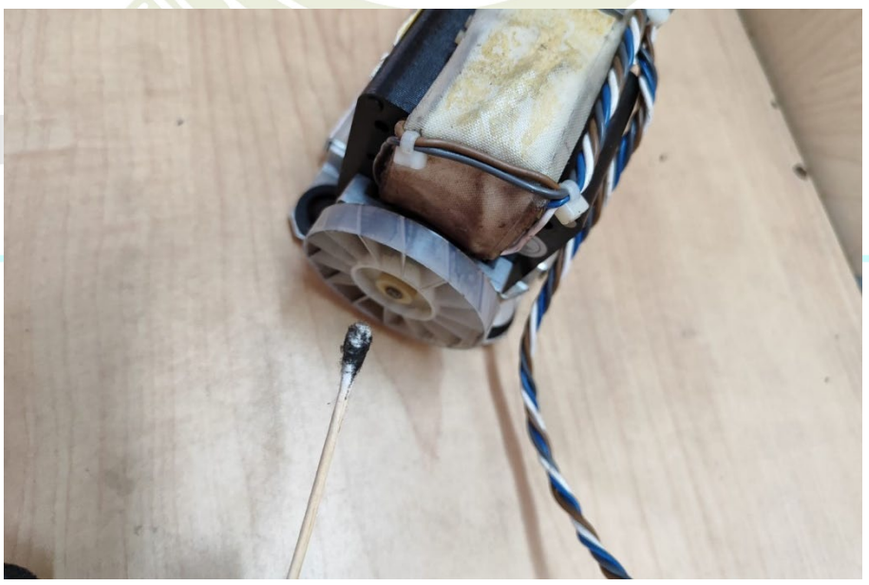
Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13, Avenida Troncal de Occidente # 18-76
Mosquera Cundinamarca, Teléfono: Teléfono: 5801111 ext: 4300-4310
www.car.gov.co , Email laboratorio@car.gov.co

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL, DLIA

3. Se procede a realizar el cambio del diafragma roto por uno de repuesto:



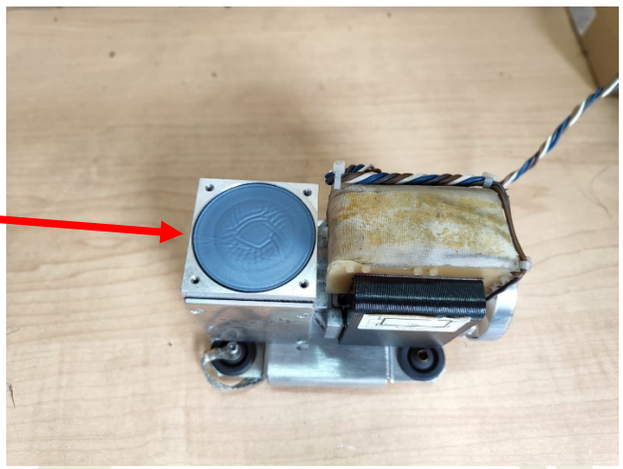
4. Previo al cambio del diafragma, se realiza limpieza y mantenimiento preventivo a la bomba, realizando la limpieza de la suciedad que se encuentra en ella y lubricando sus partes mecánicas con el aditivo WD40



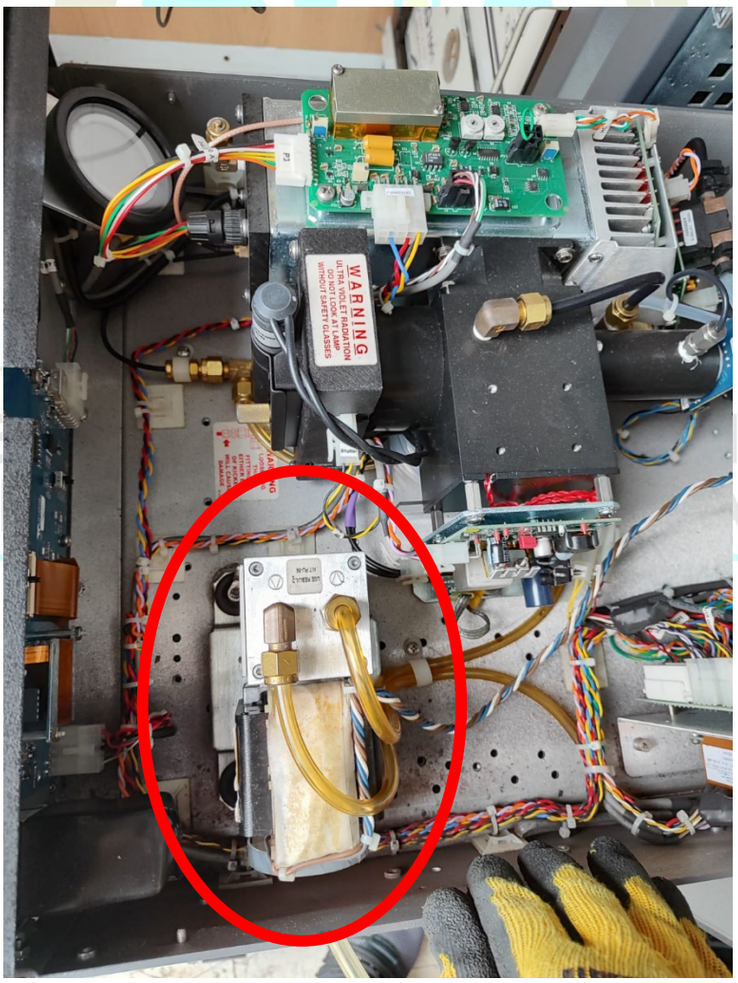
Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13, Avenida Troncal de Occidente # 18-76
Mosquera Cundinamarca, Teléfono: Teléfono: 5801111 ext: 4300-4310
www.car.gov.co , Email laboratorio@car.gov.co

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL, DLIA

5. Se procede a realizar el cambio del diafragma, verificando su adecuada instalación y adaptación a la estructura de la bomba:



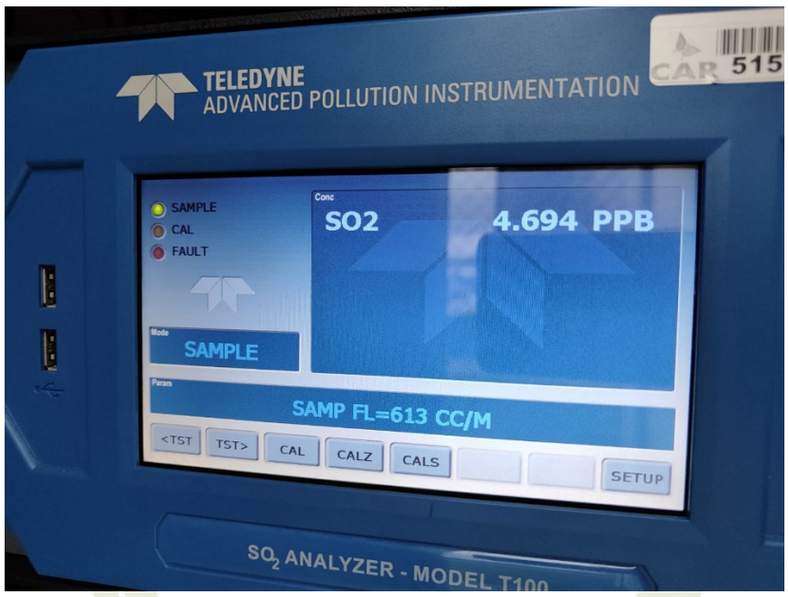
6. Se realiza la instalación de la bomba nuevamente en el instrumento y se verifica el sistema neumático del equipo, asegurando que no se presenten fugas dentro del equipo:



Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13, Avenida Troncal de Occidente # 18-76
Mosquera Cundinamarca, Teléfono: Teléfono: 5801111 ext: 4300-4310
www.car.gov.co , Email laboratorio@car.gov.co

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL, DLIA

7. Una vez instalada la bomba y verificado las conexiones del sistema neumático y eléctrico del equipo, se procede a encender y se deja estabilizar su funcionamiento, validando que sus funciones TEST se encuentren dentro de sus rangos normales de operación y que efectivamente el flujo de muestra del equipo se encuentra dentro de sus rangos nominales y sin la alarma presentada anteriormente



Se procede a dejar el instrumento funcionando durante varios días y se monitorea diariamente de manera remota para validar su buen funcionamiento hasta la próxima visita técnica para la cual se programa una calibración multipunto al instrumento

IV. CONCLUSIONES

1. Con los procedimientos de limpieza y el cambio del diafragma realizados, se normaliza el funcionamiento de la bomba y del instrumento.
2. Antes de poder validar los datos reportados por el instrumento, se debe realizar calibración multipunto al equipo para garantizar la veracidad de la información reportada por el instrumento.
3. Se garantiza el funcionamiento del instrumento y la trazabilidad de la información del parámetro SO2 de la estación con el mantenimiento correctivo realizado al instrumento.

---------- **FIN DEL INFORME** ----------

Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13, Avenida Troncal de Occidente # 18-76
Mosquera Cundinamarca, Teléfono: Teléfono: 5801111 ext: 4300-4310
www.car.gov.co , Email laboratorio@car.gov.co

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL, DLIA

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA DIRECCION DEL LABORATORIO E INNOVACION AMBIENTAL DE LA CAR

Ciudad:	Bogotá	Fecha:	2024-06-09

	Nombre	Firma
Elaboró	Ing. Fáber Alí Parra R	Fáber Alí Parra R.
Aprobó	Ing. Luis Zárate	

CONTROL DE CAMBIOS DEL FORMATO

Revisión	Descripción del cambio	Autor	Fecha
6	Se incluye espacio para consecutivo y para título y se adiciona control de cambios del formato	Giselle Rivera Pineda	2021-12-30

DLIA
DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL

Centro Empresarial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13, Avenida Troncal de Occidente # 18-76
Mosquera Cundinamarca, Teléfono: Teléfono: 5801111 ext: 4300-4310
www.car.gov.co , Email laboratorio@car.gov.co