

INFORME DE MANTENIMIENTO REVISIÓN TÉCNICA

LABORATORIO DE TERMODINÁMICA

Informe No.:	61042	Fecha de Revisión:	2025-10-30
Propietario:	CORPORACIÓN VIMASEG ECUADOR S.A.S.	Técnico de Mantenimiento:	Ing. Isaac Calle
Dirección:	PASAJE E6-56 Y E6C GONZALO ZALDUMBIDE, QUITO, PICHINCHA (SEDE PRINCIPAL)		

1. Datos del Equipo

Equipo:	Analizador de Gases	Código empresa:	*****
Marca:	Sauermann	Rango:	Sensor de CO (H ₂ compensado): rango de 100 a 50 000 ppm.
Modelo:	SICA 2306NDSC	División de escala:	1 CO; 1 CO ₂
Serie:	1D2504000193	Ubicación:	Laboratorio

2. Condiciones Ambientales

Temperatura Inicial:	(21 ± 10) °C	Humedad Relativa Inicial:	(50 ± 15) %HR
Temperatura Final:	-	Humedad Relativa Final:	-

3. Antecedente

El cliente solicita una Revisión Técnica para este equipo, a fin de mantener la vida útil y funcionamiento óptimo.

Se procede a realizar la revisión y verificación de los componentes del equipo, así como una medición de los rangos del analizador de gases.

4. Descripción de Actividades Realizadas

La ejecución de esta revisión se realiza aplicando el método de Escalones que se describe a continuación:

4.1. Primer Escalón:

4.1.1. Revisión superficial. (PASS)

Se verifica que el equipo presenta un buen estado físico general. La carcasa externa no muestra fisuras, daños mecánicos ni signos de exposición a agentes contaminantes que puedan comprometer su integridad. Los conectores externos y la pantalla de visualización se encuentran limpios y sin deterioro aparente.



INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	61042
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-10-30

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
 Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

4.1.2. Revisión de compartimentos internos o accesorios. (NO PASS)

Durante la inspección de los compartimentos internos se detectó la presencia de obstrucciones en los conductos de aspiración y salida de gases, ocasionadas por acumulación de residuos propios del proceso de medición. Esta condición generaba un **error en la bomba interna**, impidiendo el flujo adecuado del gas de muestra hacia los sensores. Se procedió a realizar una **limpieza completa de los conductos y filtros**, eliminando los residuos acumulados. Tras la intervención, se restableció el funcionamiento normal del sistema de bombeo.

4.1.3. Revisión de Funcionamiento. (PASS)

Posterior a la limpieza, el equipo logró iniciar correctamente y la bomba respondió con flujo estable; sin embargo, se observan **fluctuaciones en las lecturas de algunos sensores**, lo que indica la necesidad de una calibración completa para asegurar la confiabilidad de las mediciones.

4.2. Segundo Escalón:

4.2.1. Revisión superficial de placas electrónicas, sensores y conexiones. (PASS)

Detalles:

Se realizó una inspección visual de las placas electrónicas y conexiones internas, sin encontrarse signos de daño, corrosión o quemaduras en los componentes. Las conexiones entre sensores y módulos de control se mantienen firmes y en buen estado físico.

5. Conclusiones

5.1. El analizador Saueremann SICA 2306NDSC se encuentra operativo luego de la limpieza de los conductos que originaron el error de bomba.

6. Recomendaciones

- Verificar la condición y fecha de vencimiento de los sensores.
- Implementar un programa de mantenimiento preventivo que incluya limpieza periódica de los conductos de aspiración y revisión de la bomba.
- No reincorporar el equipo a operación hasta confirmar la estabilidad y confiabilidad de las mediciones.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: 61042
	Edición: 01
	Fecha Emisión: 2025-10-30

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance



7. Aprobación

A continuación, se detalla los datos de las personas involucradas en la ejecución de este servicio:

Ing. Isaac Calle
TÉCNICO DE MANTENIMIENTO

Ing. Mateo Bórquez
JEFE DE MANTENIMIENTO



INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: 61042
	Edición: 01
	Fecha Emisión: 2025-10-30

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

8. Anexo Fotográfico



Fig. 1 Vista general del equipo



Fig. 2 Electrodo

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: 61042
	Edición: 01
	Fecha Emisión: 2025-10-30

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance