

# INFORME DE MANTENIMIENTO REVISIÓN TÉCNICA

## LABORATORIO DE QUÍMICA

<b>Informe No.:</b>	64640	<b>Fecha de Revisión:</b>	2026-02-02
<b>Propietario:</b>	CONSTRUCCIONES Y PRESTACIONES PETROLERAS S.A. CPP.	<b>Técnico de Mantenimiento:</b>	Ing. Isaac Calle
<b>Dirección:</b>	LA CORUÑA N28-14 Y MANUEL ITURREY, QUITO, PICHINCHA (SEDE PRINCIPAL)		

### 1. Datos del Equipo

<b>Equipo:</b>	Alcoholímetro / Alcohocheck	<b>Código empresa:</b>	*****
<b>Marca:</b>	CMI Inc	<b>Rango:</b>	(0 a 6.0) g/l
<b>Modelo:</b>	AlcoBlow	<b>División de escala:</b>	0.01 g/l
<b>Serie:</b>	AB 135901	<b>Ubicación:</b>	Laboratorio

### 2. Condiciones Ambientales

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

### 3. Antecedente

El equipo alcoholímetro CMI Inc – AlcoBlow, N/S AB 135901, ingresa a proceso de mantenimiento preventivo básico con el objetivo de evaluar su condición física, operativa y funcional, así como verificar el estado general de sus componentes externos e internos, conforme a prácticas técnicas de inspección y mantenimiento de instrumentos de medición.

Durante la revisión inicial se detectaron varias no conformidades que afectan tanto la integridad física del equipo como su correcto funcionamiento, las cuales se detallan en los apartados siguientes.

### 4. Alcance

El mantenimiento preventivo básico incluyó las siguientes actividades:

- Inspección superficial del estado físico externo del equipo.
- Revisión de compartimentos internos y accesorios.
- Verificación del funcionamiento general del alcoholímetro.

INFORME DE MANTENIMIENTO	<b>Código:</b>	64640
	<b>Edición:</b>	01
	<b>Fecha Emisión:</b>	2026-02-02

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

- Inspección superficial de placas electrónicas, sensores y conexiones internas.

## 5. 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 externa. (NO PASS)

##### Observaciones:

- Durante la inspección visual externa se evidenció que el botón de encendido/apagado (On/Off) presenta la carcasa trizada, lo cual compromete la protección mecánica del componente y expone el sistema a posibles fallas por ingreso de polvo, humedad o manipulación inadecuada. Esta condición representa un riesgo para la continuidad operativa y la seguridad del equipo.

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

##### Observaciones:

- Al evaluar los compartimentos internos y accesorios del alcoholímetro, se identificaron condiciones no conformes relacionadas con el estado físico y el ensamblaje de los componentes, lo cual puede afectar la correcta sujeción, protección y desempeño del sistema durante su operación normal.

#### 4.1.3. Revisión de Funcionamiento. (NO PASS)

##### Observaciones:

- Durante las pruebas de encendido y operación, el equipo no presentó un funcionamiento adecuado, evidenciando fallas que impiden su uso confiable para mediciones de alcohol en aliento. Esta condición sugiere una posible afectación en componentes electrónicos, sensores o sistemas de control internos.

### 4.2. Segundo Escalón:

#### 4.2.1. Revisión superficial de placas electrónicas, sensores y conexiones. (NO PASS)

##### Detalles:

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	64640
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2026-02-02

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

- La inspección superficial de las placas electrónicas, sensores y conexiones internas evidenció anomalías que podrían comprometer la transmisión de señales, la estabilidad del equipo y la exactitud de las mediciones. Estas observaciones impiden garantizar el correcto desempeño metrológico del alcoholímetro.

## 6. Conclusiones

- 5.1. De acuerdo con las inspecciones realizadas, el alcoholímetro CMI Inc AlcoBlow, N/S AB 135901, NO CUMPLE con las condiciones mínimas requeridas para su operación confiable, debido a fallas físicas y funcionales detectadas durante el mantenimiento preventivo básico.

## 7. Recomendaciones

- Con base en los resultados obtenidos durante el mantenimiento preventivo básico, se recomienda dar de baja el alcoholímetro CMI Inc, modelo AlcoBlow, número de serie AB 135901, debido a que presenta daños físicos y fallas funcionales críticas que comprometen su integridad estructural, su correcto funcionamiento y la confiabilidad de las mediciones.
- Las no conformidades detectadas en la carcasa, componentes electrónicos, sensores y sistema de encendido impiden garantizar el cumplimiento de los requisitos mínimos de operación y desempeño metrológico. Adicionalmente, la magnitud de las fallas identificadas hace que los trabajos de reparación y recalibración resulten técnicamente no viables o económicamente no justificables.

## 8. 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:	64640
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2026-02-02

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

## 9. Anexo Fotográfico

**Equipo:** CMI Inc

**N.º de Serie:** AB 135901



<b>INFORME DE MANTENIMIENTO</b>	<b>Código:</b> 64640
	<b>Edición:</b> 01
	<b>Fecha Emisión:</b> 2026-02-02

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