

# INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AlcoBlow

## DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

<b>Informe No.:</b>	63264	<b>Fecha de Revisión:</b>	2026-01-30
<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		

### 1. Datos del Equipo

<b>Equipo:</b>	Alcoholímetro	<b>Código empresa:</b>	*****
<b>Marca:</b>	CMI Inc	<b>Rango:</b>	Green (< 0.01%) Yellow (0.01% a .020% CAA*) Red (>.020% BAC)
<b>Modelo:</b>	AlcoBlow	<b>División de escala:</b>	*****
<b>Serie:</b>	AB119700	<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

La entidad contrata el servicio de Mantenimiento Preventivo AlcoBlow del equipo, a fin de mantener la vida útil y funcionamiento óptimo.

El equipo fue ingresado al laboratorio técnico debido a que no registraba valores al momento de realizar pruebas operativas, presentando fallas en el reconocimiento de patrones de lectura. La revisión tuvo como objetivo determinar el origen del problema e implementar acciones correctivas.

### 4. Descripción de Actividades Realizadas

La ejecución de este mantenimiento se realiza por escalones:

#### 4.1. Primer Escalón:

A continuación, se detallan los pasos realizados en el mantenimiento preventivo que se realizó al alcoholímetro:

. Detalle:

**i. Inspección visual superficial y limpieza del equipo la cual es fundamental para garantizar la precisión de las mediciones.**

INFORME DE MANTENIMIENTO	<b>Código:</b>	63264
	<b>Edición:</b>	01
	<b>Fecha Emisión:</b>	2026-01-30

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

Se realizó una evaluación visual exhaustiva del alcoholímetro, constatando que la carcasa se encuentra íntegra, sin presencia de fisuras, deformaciones ni daños estructurales que puedan afectar su correcta operación o estabilidad mecánica. Asimismo, los componentes externos de operación incluidos el teclado, la pantalla y los puertos de conexión presentan un estado operativo adecuado, sin indicios de desgaste anormal, intervención indebida ni deterioro ocasionado por agentes externos como polvo, humedad o procesos corrosivos.

**ii.Verificación de funcionamiento del indicador.**

Al intentar energizar el equipo mediante sus baterías internas, se constató que no realiza el encendido de manera convencional a través del botón de encendido/apagado. Esta condición indica una anomalía en el sistema de arranque o en el circuito asociado al interruptor principal.

**iii.Verificación del equipo.**

Durante la verificación funcional del equipo, se constató que el alcoholímetro no enciende al accionar el sistema de alimentación, impidiendo la ejecución de pruebas operativas. Esta condición imposibilita la evaluación de su funcionamiento normal, por lo que el equipo se considera **no operativo** al momento de la inspección.

**4.2. Segundo Escalón:**

4.2.1. Apertura y desmontaje del equipo para limpieza de placa base.

**Detalles:**

Se procedió a la apertura y desmontaje controlado del equipo con el fin de realizar una inspección interna y limpieza de la placa base, debido a que el equipo no presentó encendido aun tras la sustitución y verificación de diferentes pilas en correcto estado. Durante la inspección interna se evaluó la condición de la placa electrónica y sus componentes, sin evidenciarse acumulación significativa de residuos, sulfatación visible, humedad ni daños físicos aparentes. La limpieza se efectuó de manera preventiva para descartar posibles interferencias por contaminación interna que pudieran afectar el sistema de alimentación y encendido.

**Hallazgos**

Durante la apertura y revisión interna del equipo, se identificó que el alcoholímetro no presenta señales visibles de sulfatación, humedad o contaminación severa en la placa base. No obstante, se evidenció la ausencia de respuesta eléctrica al sistema de alimentación, aun utilizando pilas nuevas y funcionales, lo que sugiere una posible falla a nivel del circuito de encendido, contactos de alimentación o componentes electrónicos asociados.

**5. Conclusiones**

5.1. Durante la inspección visual, verificación funcional y revisión interna del alcoholímetro, se constató que el equipo no enciende bajo ninguna condición de alimentación, aun utilizando pilas nuevas y en correcto estado operativo.

5.2. La ausencia total de respuesta eléctrica impidió la realización de pruebas funcionales, mediciones y procesos de calibración, por lo que no fue posible validar el cumplimiento de sus especificaciones técnicas.

<b>INFORME DE MANTENIMIENTO</b>	<b>Código:</b> 63264
	<b>Edición:</b> 01
	<b>Fecha Emisión:</b> 2026-01-30

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

5.3. La inspección interna de la placa base no evidenció daños mecánicos visibles, sulfatación ni contaminación severa; sin embargo, se presume una falla interna en el sistema electrónico de alimentación o encendido.

5.4. En el estado actual, el equipo se considera **no operativo y no apto para su uso**, ya que no garantiza confiabilidad ni seguridad en los resultados de medición.

## 6. Recomendaciones

6.1 Se recomienda **dar de baja el equipo**, debido a su condición no operativa y a la imposibilidad de recuperación funcional mediante mantenimiento preventivo.

6.2 No se recomienda su reparación, ya que el diagnóstico preliminar sugiere una falla electrónica interna que podría implicar reemplazo de componentes críticos, lo cual no resulta técnica ni económicamente viable.

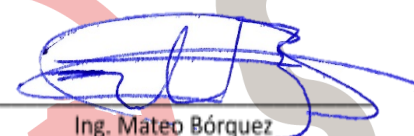
6.3 Se sugiere la **sustitución del alcoholímetro por un equipo nuevo**, debidamente certificado y calibrable, que cumpla con los requisitos técnicos y normativos vigentes.

## 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:	63264
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2026-01-30

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

**8. Anexo Fotográfico**

Equipo: CMI Inc

N.º de Serie: AB119700



<b>INFORME DE MANTENIMIENTO</b>	Código: <b>63264</b>
	Edición: <b>01</b>
	Fecha Emisión: <b>2026-01-30</b>

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