

INFORME DE MANTENIMIENTO

REVISIÓN TÉCNICA

LABORATORIO DE QUÍMICA

Informe No.:	52933	Fecha de Revisión:	2025-01-10
Propietario:	ZAIMELLA DEL ECUADOR S.A.	Técnico de Mantenimiento:	Ing. Isaac Calle
Dirección:	Calle Juan de Dios Morales Lote 1 y Panamericana Sur Sector La Balbina, QUITO, PICHINCHA, QUITO, PICHINCHA		

1. Datos del Equipo

Equipo:	Alcoholímetro / Alcohocheck	Código empresa:	JHF730002
Marca:	ALCOSCAN	Rango:	(0 a 4.0) g/l
Modelo:	AL9010	División de escala:	0.01 g/l
Serie:	JHF730002	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 Garantía 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 de g/l.

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)

Observaciones:

- La carcasa externa no presenta daños, raspones o signos de desgaste significativo.
- Pantalla y botones en perfecto estado de conservación y funcionalidad.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	52933
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-01-10



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

4.1.2. Revisión de compartimentos internos o accesorios. (PASS)

Observaciones:

- Los compartimentos internos y los accesorios (boquillas y adaptadores) se encuentran completos y en condiciones óptimas.
- No se detectaron problemas de ensamblaje ni componentes deteriorados.

4.1.3. Revisión de Funcionamiento. (PASS)

Observaciones:

- El equipo fue sometido a pruebas funcionales utilizando patrones de referencia certificados de distintas concentraciones de alcohol en sangre.
- Las lecturas obtenidas durante estas pruebas fueron precisas y dentro de los rangos establecidos por el fabricante.
- Por ejemplo, al usar un patrón de **100 mg CH₃CH₂OH /100 mL Blood**, el dispositivo arrojó un valor promedio de **1.090 BAC**, con una desviación mínima dentro de los límites aceptables.
- Se realizaron varias pruebas con valores de referencia altos y bajos (entre **0.05 g/L** y **3.0 g/L**), confirmando la consistencia y confiabilidad del sensor.
- El sensor opera correctamente, detectando y midiendo con precisión todas las concentraciones probadas, validando así su correcta calibración y funcionamiento.

4.2. Segundo Escalón:

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

Detalles:

- Las placas electrónicas no presentan signos de fallo en algún componentes críticos,
- Los sensores internos responden a las señales de entrada, lo que resulta en lecturas cercanas al patrón.
- Las conexiones internas están físicamente intactas.

5. Conclusiones

- 5.1. El alcoholímetro cumple con los requisitos físicos y estructurales de la revisión superficial y de los compartimentos internos, y aprueba las pruebas de funcionamiento operativo.
- 5.2. El alcoholímetro **ALCOSCAN AL9010** se encuentra en perfecto estado físico y funcional. Todas las pruebas realizadas confirman que el equipo mide correctamente las concentraciones de alcohol en sangre, proporcionando resultados precisos y confiables de acuerdo con los patrones utilizados y las especificaciones técnicas del fabricante.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	52933
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-01-10

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



6. 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:	52933
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-01-10

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

7. Anexo Fotográfico



Fig. 1 Vista general del Equipo



Fig. 2 Vista posterior (Carcasa)



Fig. 3 Prueba Patrón



Fig. 4 Prueba patrón

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	52933
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-01-10

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