

INFORME DE REVISIÓN TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Informe No.:	55519	Fecha de Revisión:	2025-04-04
Propietario:	GLOBALCHEM QUÍMICOS INDUSTRIALES Y AGRÍCOLAS CIA. LTDA.	Técnico de Mantenimiento:	Ing. Isaac Calle
Dirección:	CALLE N74C E4-62 Y AVENIDA ELOY ALFARO, QUITO, PICHINCHA		

1. Datos del Equipo

Equipo:	Balanza Digital	Código empresa:	*****
Marca:	WATERPROOF	Rango:	(0 - 400) kg
Modelo:	XK3119WP	División de escala:	0.1 kg
Serie:	WXK22050054	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 de la balanza.

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. (NO PASS)

Durante la inspección superficial del equipo, se detectó una acumulación significativa de residuos de polvo en varias áreas críticas. En particular, se observó una concentración elevada de residuos en las superficies inferiores de las paredes de la balanza, lo que sugiere una falta de mantenimiento adecuado y frecuente. Esta acumulación puede ser indicativa de un ambiente de operación inadecuadamente controlado, lo que podría afectar la precisión y fiabilidad de las mediciones. Además, el alto contenido de suciedad presente en estas áreas plantea un riesgo potencial de corrosión y desgaste prematuro, lo que podría comprometer la integridad estructural del equipo a largo plazo.

INFORME DE REVISIÓN TÉCNICA	Código:	55519
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-04-04

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)

Se realizó una inspección detallada de los compartimentos internos y los accesorios del equipo, verificando la integridad de los componentes y la correcta disposición de los elementos de medición y ajuste.

Observaciones:

- Los compartimentos internos se encuentran sucios y con obstrucciones.
- Los accesorios (como la bandeja de pesaje, sistema de fijación) están en perfecto estado y cumplen con las especificaciones técnicas del fabricante.

4.1.3. Revisión de Funcionamiento. (PASS)

Durante la inspección inicial, se encendió la balanza y se verificó que registraba pesos muy cercanos a los valores de los patrones utilizados para la prueba. Sin embargo, al repetir la medición, la balanza dejó de responder al presionar el botón de encendido, emitiendo solo un sonido sin activarse correctamente. Se procedió ajustar la balanza colocando pesos patrones hasta que se estabilice la balanza

Acciones realizadas:

- Se revisó la entrada de alimentación de la balanza para descartar conexiones sueltas o deterioro en los pines de contacto.

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, sensores y conexiones del equipo, con los siguientes hallazgos:

- **Placas Electrónicas:**

Se examinaron todas las placas de circuito impreso, constatándose la ausencia de corrosión, deformaciones, fisuras o quemaduras. Todos los componentes, tanto SMD como de montaje radial, se encontraban correctamente soldados y en buen estado.

- **Sensores:**

Se verificó la integridad de los sensores, los cuales se presentan sin daños físicos ni signos de deterioro. Las conexiones y cables asociados a los sensores se observan firmes y sin corrosión, garantizando una transmisión adecuada de las señales.

INFORME DE REVISIÓN TÉCNICA	Código:	55519
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-04-04

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

- **Conexiones:**

Se inspeccionaron visualmente todas las conexiones eléctricas y cableados, constatando que no se presentan problemas de conexión floja, desgaste o cortocircuitos. Los puntos de soldadura están intactos y bien realizados.

5. Conclusiones

- 5.1. El equipo se encuentra en condiciones operativas adecuadas tras los ajustes realizados.
- 5.2. La falla principal de la balanza se generó por la intermitencia e inestabilidad en los valores.
- 5.3. Asimismo, los **valores de masa** registrados durante las pruebas se encuentran dentro del rango especificado, lo que indica que el equipo opera con una precisión adecuada y cumple con los estándares requeridos para su correcto funcionamiento.

6. Recomendaciones


- 6.1. Se sugiere una inspección periódica del sistema de alimentación para prevenir futuros inconvenientes.

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 REVISIÓN TÉCNICA	Código:	55519
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-04-04

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

7. Anexo Fotográfico



Fig. 1 Revisión Técnica

INFORME DE REVISIÓN TÉCNICA	Código:	55519
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-04-04

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