

INFORME DE REVISIÓN TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Informe No.:	57319	Fecha de Revisión:	2025-05-27
Propietario:	QSI ECUADOR S.A.	Técnico de Mantenimiento:	Ing. Isaac Calle
Dirección:	AV. GALO PLAZA LASSO 10-640 Y MANUEL ZAMBRANO, QUITO, PICHINCHA		

1. Datos del Equipo

Equipo:	Balanza de Humedad	Código empresa:	QSI-UPA-BAL-01
Marca:	PRECISA	Rango:	(0 - 310) g
Modelo:	XM66	División de escala:	0.001 g
Serie:	5600549	Ubicación:	QSI /GYE

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 visual del equipo, se observó una acumulación considerable de polvo y suciedad en varias zonas importantes, especialmente en la parte inferior de las paredes internas de la balanza. Esta acumulación indica que no se ha realizado una limpieza frecuente o adecuada, y que el equipo probablemente se encuentra en un ambiente con poco control de limpieza. Además, se detectó que una parte central del cuerpo de la balanza está rota, lo que podría afectar su estabilidad y funcionamiento. La combinación de suciedad y daño físico puede provocar corrosión y un desgaste más rápido, afectando la precisión y durabilidad del equipo.

INFORME DE REVISIÓN TÉCNICA	Código:	57319		Produced by	Calle – Maintenance Technician
	Edición:	01		Approved by:	Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance
	Fecha Emisión:	2025-05-28			

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

Se realizó la revisión de los compartimentos internos y accesorios del equipo, encontrándose presencia de suciedad acumulada en varias de sus superficies. Esto sugiere que no se ha llevado a cabo una limpieza regular, lo que podría interferir con el correcto funcionamiento del equipo y facilitar el deterioro de sus componentes internos.

4.1.3. Revisión de Funcionamiento. (NO PASS)

Se realizó la revisión del funcionamiento del equipo y no superó la verificación (NO PASS). En la pantalla se presenta el **Error 60**, lo que indica que el sistema no detecta carga en el platillo. Esta condición bloquea el acceso a los menús del equipo, imposibilitando su uso normal. El error puede estar relacionado con una falla en la celda de carga, daños en el sistema de transmisión de peso, problemas en la tarjeta electrónica o en los sensores internos. También podría deberse a una desconexión o mal funcionamiento de los cables que enlazan el sistema de pesaje con la unidad de procesamiento.

4.2. Segundo Escalón:

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

Detalles:

Se realizó la revisión superficial de las placas electrónicas, sensores y conexiones del equipo, obteniéndose un resultado NO PASS. Durante la inspección se detectó que varias uniones de cobre se encuentran fracturadas, lo cual fue provocado por movimientos inadecuados o forzados del platillo. Como consecuencia, las conexiones de cobre presentan separación entre puntos de contacto, lo que afecta directamente la transmisión de señal entre los componentes electrónicos y compromete el funcionamiento del sistema.

5. Conclusiones

- 5.1. Tras la inspección completa del equipo, se ha verificado que presenta múltiples fallas críticas que comprometen su funcionamiento y confiabilidad. Entre los hallazgos más relevantes se identificaron:
- **Acumulación significativa de suciedad** en áreas sensibles, evidenciando una falta de mantenimiento preventivo adecuado.
 - **Daño estructural** en una parte central del cuerpo de la balanza, lo cual afecta su estabilidad mecánica.
 - **Error 60 en pantalla**, que indica que no se detecta peso, impidiendo el acceso a las funciones del equipo.

INFORME DE REVISIÓN TÉCNICA	Código:	57319
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-05-28

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

- **Uniones de cobre rotas** en las placas electrónicas, producto de movimientos inadecuados del platillo, generando pérdida de conexión entre componentes esenciales.

Estas condiciones comprometen la integridad funcional del equipo, imposibilitando su uso con fines metrológicos confiables.

6. Recomendaciones

- 6.1.** Debido al nivel de daño identificado especialmente en los componentes electrónicos y estructurales y considerando los costos asociados a una posible reparación, se recomienda dar de baja el equipo. La sustitución por un equipo nuevo garantizará condiciones adecuadas de funcionamiento, precisión en las mediciones y cumplimiento con los estándares de calidad requeridos.

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:	57319
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-05-28

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:	57319
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-05-28

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician

Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance