

INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Informe No.:	55404	Fecha de Mantenimiento:	2025-03-28
Propietario:	INDECAUCHO CIA. LTDA	Técnico de Mantenimiento:	Ing. Isaac Calle
Dirección:	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PANAMERICANA NORTE SN, CAYAMBE (PICHINCHA), ECUADOR		

1. Datos

Equipo:	TENSIOMETRO	Código empresa:	*****
Marca:	UnitedTest	Rango:	0 – 199.9 mN/m
Modelo:	TEN203	División de escala:	0.1 mN/m
Serie:	AD12115	Ubicación:	Laboratorio.

2. Condiciones Ambientales

Temperatura:	(21 ± 10) °C	Humedad Relativa:	(50 ± 15) %HR
---------------------	--------------	--------------------------	---------------

3. Antecedente

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

4. Descripción de Actividades Realizadas

La ejecución de este mantenimiento se realiza por escalones:

4.1. Primer Escalón:

4.1.1. Verificación del estado físico del equipo. (PASS)

4.1.2. Verificación del encendido del equipo. (PASS)

Detalles:

Durante esta fase de evaluación, se verifica que el equipo enciende y opera de manera adecuada, sin presentar fallos en su sistema de alimentación o funcionamiento general. Se observa una acumulación mínima de polvo y residuos de materia prima tanto en la superficie externa como en los compartimentos internos, lo cual es atribuible al uso continuo dentro de condiciones normales de operación.

Asimismo, se constata que el equipo se encuentra ubicado en una superficie estable y libre de vibraciones mecánicas que pudieran comprometer su precisión o durabilidad. Se inspecciona el

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	55404
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-03-28

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
 Approved by: Mateo Borquez, Eng. – Technical Manager

cable principal de alimentación, no identificándose daños estructurales, desgastes en el aislamiento, conexiones sueltas ni signos de sobrecalentamiento que pudieran afectar la seguridad o el suministro eléctrico.

Como parte del mantenimiento preventivo, se procede a realizar una limpieza exhaustiva de todas las piezas y componentes accesibles, eliminando cualquier partícula que pudiera interferir en su rendimiento operativo. Esta acción contribuye a prolongar la vida útil del equipo y a minimizar posibles fallos derivados de la acumulación de impurezas en sus mecanismos internos.

4.2. Segundo Escalón:

4.2.1. Apertura y desmontaje de piezas intercambiables. (PASS)

Detalles:

Se llevó a cabo el desmontaje de las piezas intercambiables del tensiómetro UnitedTest TEN203 con el objetivo de evaluar su estado y verificar la correcta funcionalidad de cada componente. Durante el proceso se inspeccionaron los mecanismos internos, asegurando que no presentaran desgastes anormales, daños estructurales o acumulación de residuos que pudieran afectar su precisión y rendimiento. Luego de la inspección visual y mecánica, se procedió con la reinstalación de las piezas en su respectiva configuración original. Durante esta etapa, se verificó el correcto ensamble y ajuste de cada componente. Como resultado, el procedimiento de apertura y desmontaje fue exitoso, sin incidencias, por lo que se considera **PASS**.

Prueba con Pesas Patrón

Posterior a la inspección mecánica, se llevó a cabo una prueba de calibración utilizando pesas patrón certificadas, con el propósito de evaluar la precisión del tensiómetro. Durante esta prueba, se aplicaron diferentes cargas conocidas y se compararon los valores obtenidos con los valores de referencia de las pesas patrón.

Los resultados arrojaron valores cercanos a los esperados, dentro de un margen aceptable de tolerancia, lo que indica que el equipo mantiene su precisión dentro de los parámetros establecidos. No se detectaron desviaciones significativas que requieran ajustes inmediatos.

5. Conclusiones

- 5.1. El mantenimiento preventivo fue llevado con éxito, garantizando la vida útil del equipo bajo condiciones normales de uso.
- 5.2. En base a las inspecciones y pruebas realizadas, se concluye que el tensiómetro UnitedTest TEN203 se encuentra en condiciones operativas adecuadas.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: 55404
	Edición: 01
	Fecha Emisión: 2025-03-28

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
 Approved by: Mateo Borquez, Eng. – Technical Manager

6. Recomendaciones

- 6.1. Continuar con el programa de mantenimiento preventivo según los intervalos establecidos.
- 6.2. Realizar verificaciones periódicas con pesas patrón para garantizar la precisión del equipo.
- 6.3. Monitorear el desgaste de las piezas intercambiables y reemplazarlas si se detecta algún deterioro.

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
Gerente Técnico

**INFORME DE
MANTENIMIENTO**

Código:	55404
Edición:	01
Fecha Emisión:	2025-03-28

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
 Approved by: Mateo Borquez, Eng. – Technical Manager

8. Anexo Fotográfico

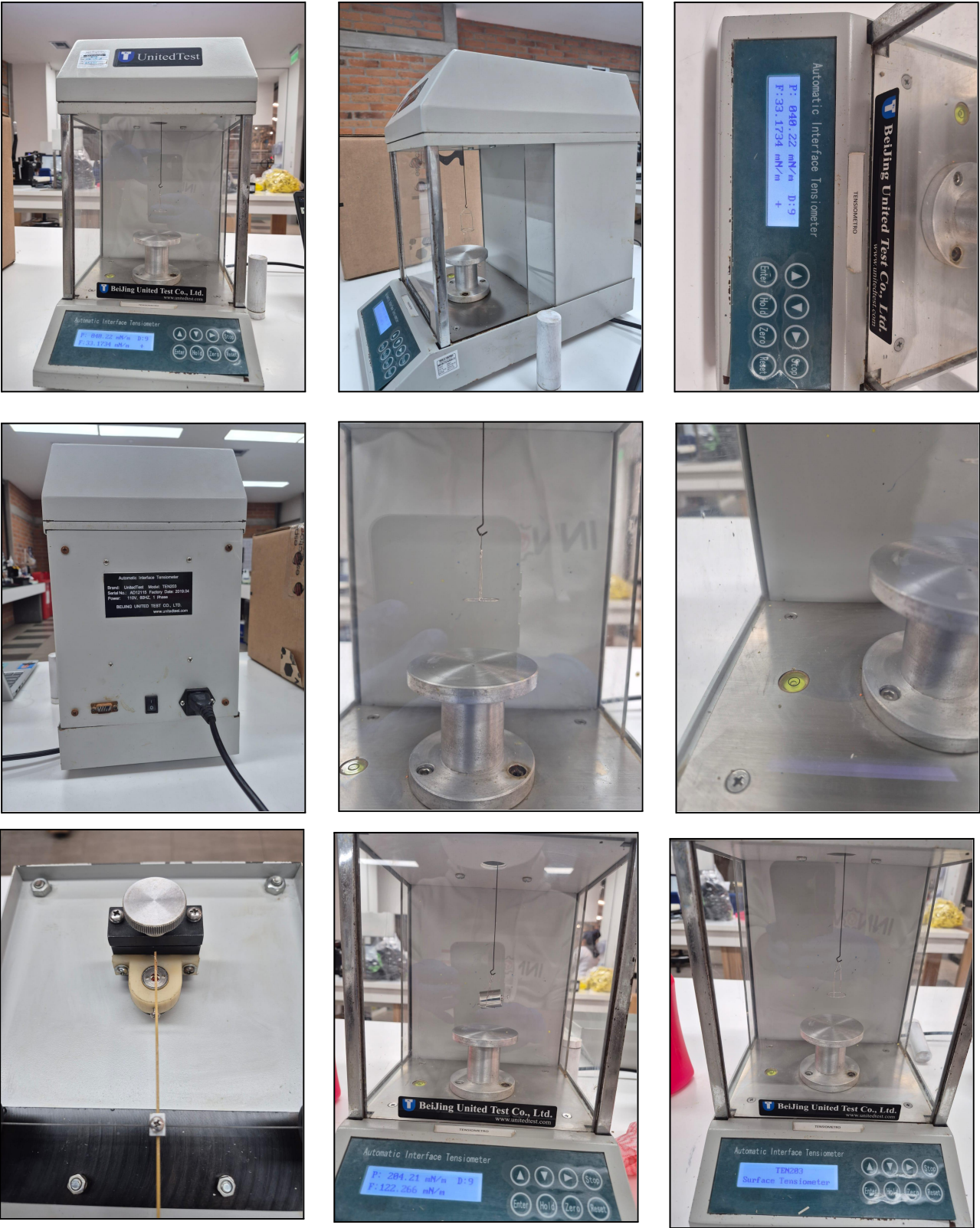


Fig. 1 Mantenimiento del Equipo

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	55404
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-03-28

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Mateo Borquez, Eng. – Technical Manager