

# INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO

## LABORATORIO DE TERMODINÁMICA

<b>Informe No.:</b>	61071.1	<b>Fecha de Revisión:</b>	2025-09-30
<b>Propietario:</b>	DEMAPA DESARROLLO Y MANEJO DE PROYECTOS AMBIENTALES CIA. LTDA.	<b>Técnico de Mantenimiento:</b>	Ing. Isaac Calle
<b>Dirección:</b>	CARCELÉN / E12C S/N Y E12D347 (Panamericana Norte Km 9 1/2 Urb. Vista Real. casa No. 79), QUITO, PICHINCHA		

### 1. Datos del Equipo

<b>Equipo:</b>	Termómetro Digital	<b>Código empresa:</b>	ATER-03
<b>Marca:</b>	Termoprodukt	<b>Rango:</b>	(-50 a 250) °C
<b>Modelo:</b>	DT11	<b>División de escala:</b>	0.1 °C
<b>Serie:</b>	521122	<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 privada ha contratado el servicio de Mantenimiento preventivo básico, con el fin de evaluar el estado actual del equipo, identificar posibles fallas y garantizar su correcto funcionamiento.

### 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)

Se efectuó una inspección visual general del equipo, comprobando que la carcasa, la sonda de acero inoxidable y la pantalla no presentan daños visibles, fisuras ni deformaciones. El estado físico externo del equipo es aceptable y sin observaciones.

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

Se revisaron los compartimentos de batería y los posibles accesorios. No se detectaron sulfataciones, corrosión ni elementos faltantes. Los contactos eléctricos internos se encuentran en buen estado y con fijación adecuada.



INFORME DE MANTENIMIENTO	<b>Código:</b>	61071.1
	<b>Edición:</b>	01
	<b>Fecha Emisión:</b>	2025-09-23

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

#### 4.1.3. Revisión de Funcionamiento. (PASS)

El equipo fue encendido y sometido a una verificación básica de operación. La pantalla presenta buena visibilidad y el sensor responde a variaciones de temperatura de manera estable y sin retardos significativos. El sistema de medición opera dentro de parámetros normales.

### 4.2. Segundo Escalón:

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

##### Detalles:

Se inspeccionó visualmente el estado de la placa electrónica, las conexiones y la integridad del sensor RTD. No se observaron signos de sobrecalentamiento, soldaduras defectuosas ni falsos contactos. El sensor y las conexiones se encuentran correctamente ensamblados.

## 5. Conclusiones

5.1. El termómetro RTD DT11 se encuentra en buen estado físico, electrónico y funcional. No presenta anomalías ni desgastes evidentes que afecten su desempeño operativo.

## 6. Recomendaciones

Mantener rutinas de verificación periódica, almacenamiento en condiciones limpias y secas, y realizar calibraciones de acuerdo a los intervalos establecidos por el plan de aseguramiento metrológico para garantizar la confiabilidad de las mediciones.

## 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:	61071.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-09-23

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

8. Anexo Fotográfico



Fig. 1 Mantenimiento preventivo básico

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	61071.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-09-23

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