CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº LCFA - 106 - 2026

1. Información del cliente para la emisión :

Nombre o razón social : **LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD-DIVISIÓN DE AGUA POTABLE-PROYECTO CHAVIMOCHIC.**

Dirección : Carretera Panamericana Norte Km. 549 Sector Alto Moche - Moche - Trujillo.

2. Instrumento calibrado : Micropipeta

Alcance : 100 µL a 1000 µL

Marca : BRAND

Modelo : No indica

N° de serie : No indica

Código : PTAPT-FQ84

Procedencia : No indica

Resolución : 1 µL

Ubicación : No indica

3. Lugar de calibración : Area 01 de EX SCIENTIA VERITAS

4. Fechas de servicio :

Fecha del calibración : 2026-10-17

Fecha de emisión : 2026-10-17

5. Método de calibración :

La calibración se realizó por método gravimétrico siguiendo el procedimiento PC-027: Procedimiento para la calibración de pipetas de pistón. Primera edición. 2019. INACAL.

6. Trazabilidad :

Código/serie	Descripción	Certificado de Calibración
LM-18	Balanza analítica 220 g / 0,1 mg	LDPCA-001-2026
LT-22	Termómetro Digital (Ambiente)	LTA-006-2026
LT-08	Higrómetro	LTA-003-2026
LT-08.	Barómetro	LMA-001-2026
LT-21	Termómetro Digital (Agua)	LTA-005-2026

Ing. Januusz Ruiz Del Aguila
Gerente de servicio metrológico

PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO SIN LA AUTORIZACION DE EX SCIENTIA VERITAS EIRL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº LCFA - 106 - 2026

7. Condiciones Ambientales :

Temperatura ambiental :	Inicial : 21,4 ºC	Final : 21,6 ºC
Humedad relativa :	Inicial : 62 %	Final : 62 %
Presión Ambiental :	Inicial : 1000 hPa	Final : 1000 hPa

8. Resultados de la calibración :

Indicación de Volumen µL	Volumen Vertido µL	Corrección µL	Incertidumbre µL	EMP µL	Desviación Estandar (s) µL
100,0	100,5	0,5	2,0	8	0,0
500,0	501,4	1,4	2,0	8	0,2
1.000,0	1002,4	2,4	4,7	8	0,2

El Volumen Vertido (VV) resulta de la relación:

VV = Indicación de Volumen + Corrección

9. Observaciones :

La incertidumbre expandida de la medición se ha obtenido multiplicando la incertidumbre estándar de la medición por el factor de cobertura k = 2 que, para una distribución normal corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95 %.

Se colocó una etiqueta de calibración con la indicación "Calibrado".

La identificación del equipo se encuentra en una etiqueta adherida al equipo.

El error máximo permisible (EMP) se consideró según ISO 8655.

Antes de la calibración no se realizó nigún tipo de ajuste

10. Notas :

10.1 Los resultados presentados corresponden sólo al item calibrado y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y no deben utilizarse como certificado de conformidad con normas de producto.

10.2 Se recomienda al usuario recalibrar el instrumento a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base en las características del trabajo realizado, el mantenimiento, conservación y el tiempo de uso del instrumento.

10.3 EX SCIENTIA VERITAS E.I.R.L. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado de este instrumento, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración aquí declarados.

10.4 Este certificado de calibración es trazable a patrones nacionales o internacionales, los cuales realizan las unidades de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

10.5 Este certificado de calibración no podrá ser reproducido parcialmente, excepto con autorización previa por escrito de EX SCIENTIA VERITAS E.I.R.L.

10.6 El certificado de calibración no es válido sin la firma del responsable técnico de EX SCIENTIA VERITAS E.I.R.L.

10.7 El laboratorio no es responsable cuando la información proporcionada por el cliente y /o solicitante pueda afectar la validez de los resultados.

(FIN DEL DOCUMENTO)

PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO SIN LA AUTORIZACION DE EX SCIENTIA VERITAS EIRL