

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N°	882
Orden de Trabajo	557
Página	1 de 4

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Empresa: Sociedad de Servicios y Estudios
Geológicos y Ambientales Limitada

Nombre Cliente: Luis Eduardo Alegría Olate

Dirección: Avenida La Paz 1447 Lote 4A, Calama

Fecha de Calibración: 30-09-2022

Fecha de Emisión: 06-10-2022

IDENTIFICACIÓN DEL ÍTEM CALIBRADO

Descripción: Medidor de flujo con sonda

Marca: VALEPORT

Modelo: 801

N° Serie: 48976

Rango de Medición: 0,1-2,5 (m/s) m/s

Resolución: 0,001 m/s

DATOS DE CALIBRACIÓN

Lugar: Laboratorio CCA - INH

Fecha Recepción: 26-09-2022

Temperatura Inicio: Agua 8,7°C - Ambiental 14,3°C

Temperatura Terminó: Agua 8,8°C - Ambiental 15,1°C

Método: Comparación directa patrón

Procedimiento: P-UCI-CCA-01 V.8

Norma Referencia: ISO 3455:2021

Humedad Relativa: 66,75

IDENTIFICACIÓN DE PATRONES Y TRAZABILIDAD

Descripción: Rueda de distancia / Base de tiempo

Marca: INH - INH

Modelo: N/A - N/A

N° Serie: No tiene - No tiene

Trazabilidad: IDIC E INACAL

Certificado N°: IDIC L-2221 / INACAL LFT-009-2022

Validos Hasta: Diciembre 2024

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N° 882

Página 2 de 4

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN (Tabla / Gráfico y Ecuación de Calibración)

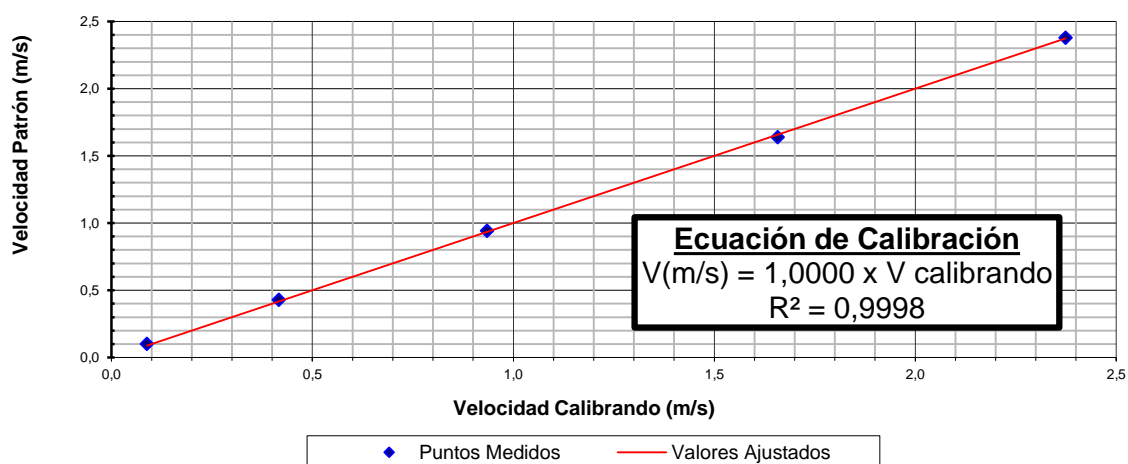
Resultados de la Calibración						
Serie	Valor Nominal	Lectura Patrón	Lectura Calibrando	Error Promedio	Incertidumbre	
N°	m/s	m/s	m/s	m/s	± m/s	± %
1	0,100	0,102	0,088	-0,013	0,004	4,830
2	0,500	0,429	0,417	-0,013	0,004	1,000
3	1,000	0,943	0,935	-0,009	0,009	1,000
4	1,750	1,639	1,657	0,018	0,017	1,000
5	2,500	2,381	2,374	-0,007	0,024	1,000

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N° 882

Página 3 de 4

Gráfica y Ecuación de Calibración



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N°	882
Página	4 de 4

OBSERVACIONES

- En las mediciones se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura $K = 2$ para un nivel de confianza del 95 %.
- Se efectúan 5 series (Flujo de prueba) con 5 lecturas cada una, con las cuales se calcula la ecuación de calibración.
- La mejor capacidad de medición declarada por el laboratorio es de un 4,83% de la lectura para rangos de velocidad de 0,06 m/s a 0,19 m/s y de 1% de la lectura para rangos de velocidad de 0,2 a 3,37 m/s
- Los resultados en este informe sólo están relacionados con el instrumento calibrado y corresponden a las condiciones en que se realizó la calibración.
- El uso de los resultados obtenidos así como del instrumento calibrado, se dejan a criterio del cliente.
- La trazabilidad de las mediciones se asegura mediante la calibración de los patrones en laboratorios acreditados o que demuestran su trazabilidad al SI
- El laboratorio posee la competencia técnica y cumple con las exigencias de la norma NCh-ISO/IEC 17025:2017 "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y Calibración"
- Esta prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización de la Unidad de Calibraciones e Instrumentación del INH.

	Ejecutó:	Autorizó:
Firma		
Nombre	Roberto Mansilla Guarda	Rubén Zúñiga Olmos
Cargo	Coordinador de Área	Jefe de Unidad de Calibraciones e Instrumentación

FIN DEL CERTIFICADO