INSTITUTO NACIONAL DE HIDRÁULICA
Unidad de Calibración e Instrumentación

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N°	990
Orden de Trabajo	618
Página	1 de 4

Laboratorio de Calibración

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Empresa:	NOVA ANDINO LITIO SPA (SQM SALAR S.A.)	Fecha de Calibración:	11/03/2026
Nombre Cliente:	Ramon Eduardo Queizal Zurita	Fecha de Emisión:	16/03/2026
Dirección:	Los Militares 4290, Las Condes		

IDENTIFICACIÓN DEL ÍTEM CALIBRADO

Descripción:	Medidor de flujo con sonda	Rango de Medición:	0,06 a 2,0 m/s m/s
Marca:	Valeport	Resolución:	0,001 m/s
Modelo:	801 Flat		
N° Serie:	98044/ s:1789		

DATOS DE CALIBRACIÓN

Lugar:	Laboratorio CCA - INH	Método:	Comparación directa patrón
Fecha Recepción:	03/03/2026	Procedimiento:	P-UCI-CCA-01 V.8
Temperatura Inicio:	Agua 20,4°C - Ambiental 20°C	Norma Referencia :	ISO 3455:2021
Temperatura Termino:	Agua 20,3°C - Ambiental 21,7°C	Humedad Relativa :	59,85 % RH

IDENTIFICACIÓN DE PATRONES Y TRAZABILIDAD

Descripción:	Huincha de Medir (Flexometro) - Temporizador	Trazabilidad:	IDIC - APLUS+ (España)
Marca:	STANLEY - NOVUS	Certificado N°:	IDIC L-4312 / APLUS+ 272615
Modelo:	33-463 - NT240	Validos Hasta:	Octubre 2026 / Junio 2026
N° Serie:	221209 - 18133628		

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N°	990
Página	2 de 4

Laboratorio de Calibración

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

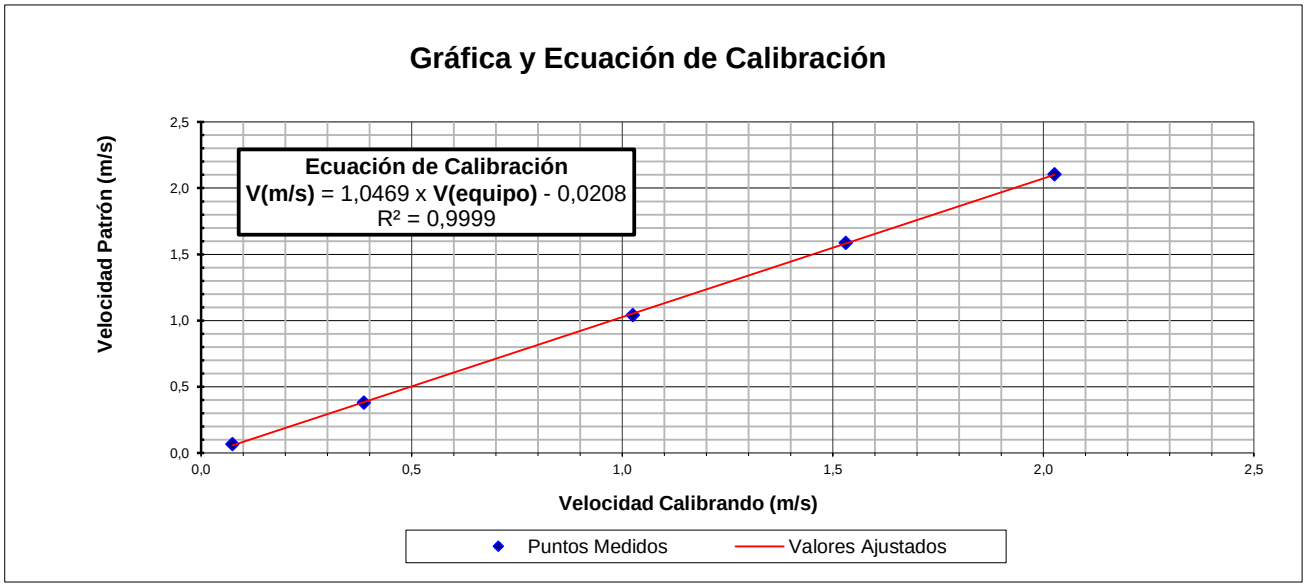
Resultados de la Calibración

Serie	Valor Nominal	Lectura Patrón	Lectura Calibrando	Error Promedio	Incertidumbre	
N°	m/s	m/s	m/s	m/s	± m/s	± %
1	0,06	0,065	0,074	0,009	0,0038	5,1
2	0,40	0,380	0,387	0,007	0,0054	1,4
3	1,00	1,041	1,025	-0,016	0,010	1,0
4	1,50	1,586	1,531	-0,055	0,015	1,0
5	2,00	2,104	2,026	-0,078	0,020	1,0

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N°	990
Página	3 de 4

Laboratorio de Calibración



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado N°	**990**
Página	**4 de 4**

Laboratorio de Calibración

OBSERVACIONES

1. En las mediciones se reporta la incertidumbre expandida con un factor de cobertura K = 2 para un nivel de confianza del 95 %.
2. Se efectúan 5 series (Velocidad de prueba) con 5 lecturas cada una, con las cuales se calcula la ecuación de calibración.
3. 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
4. Los resultados en este informe sólo están relacionados con el instrumento calibrado y corresponden a las condiciones en que se realizó la calibración.
5. El uso de los resultados obtenidos así como del instrumento calibrado, se dejan a criterio del cliente.
6. La trazabilidad de las mediciones se asegura mediante la calibración de los patrones en laboratorios acreditados o que demuestran su trazabilidad al SI
7. 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 de Calibración