

**CESMEC S.A. - Una Empresa Bureau Veritas**  
**CERTIFICADO DE CALIBRACION**  
**Laboratorio de Calibración en la Magnitud Longitud**

Certificado de Calibración: **SMC - 63925**      Fecha de Emisión:      2025/01/13      Orden de Trabajo: 559675

**DATOS DEL CLIENTE**

Cliente : **SQM SALAR SPA**  
Dirección : Av. Apoquindo N° 4800, Torre 2, Piso 10, Las Condes, Santiago.  
Descripción del Ítem : Medidor de Nivel de agua (Pozómetro)  
Marca : SOLINST  
Modelo : 101  
Serie y/o código Interno : 610009 / N/A  
Sello de calibración : A80319

**DATOS DEL TRAZABILIDAD**

Patrón Utilizado : Cinta Métrica Chesterman 30 m  
Número Identificación : LR1-3  
Marca : Chesterman  
Modelo : N.A.  
Certificado de Calibración : 821/279348-10  
Próxima Calibración : 2025/03  
Emitido por : NIST  
Trazabilidad Inmediata : 1297

**DATOS DE CALIBRACIÓN**

Lugar de la calibración : Laboratorio de Calibración CESMEC S.A. - Santiago  
Condiciones ambientales : ( 21,0 ± 0,6 ) °C      ( 36,8 ± 5,1 ) %HR  
Método / Procedimiento : Comparación / PCE 131-700-408 Rev. 07  
Tensión : 5 kg  
Fecha de calibración : 2025/01/09

Los patrones utilizados en la calibración cuentan con trazabilidad a patrones nacionales y/o Internacionales los que a su vez están referidos a patrones primarios de acuerdo al Sistema Internacional (SI).

El Laboratorio de Calibración posee la competencia técnica y cumple con las exigencias de la Norma NCh-ISO 17025 "Requisitos generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración".

Los resultados de la calibración están referidos al momento y condiciones en las cuales fueron efectuadas las mediciones.

Este Certificado de Calibración no puede ser reproducido total o parcialmente, excepto con el permiso del Laboratorio emisor.

El Laboratorio no asume responsabilidad por daños posteriores a la calibración, ocasionados por el mal empleo del instrumento o patrón.

Los resultados obtenidos sólo están relacionados a los ítems calibrados.

Juan Pablo García G.  
**Gerente de Laboratorios**

Código Verificación: 3b519dccb6 - Verificar en <https://firmador.bureauveritas.cl/verificacion>

Notas generales asociadas al alcance de los certificados: <https://firmador.bureauveritas.cl/NotasGenerales> Este documento se encuentra autorizado con firma electrónica avanzada. La validez de este documento está dada por la Ley N°19.799.

BV\_C2\_Internal

**CESMEC S.A. - Una Empresa Bureau Veritas**  
**CERTIFICADO DE CALIBRACION**  
Laboratorio de Calibración en la Magnitud Longitud

Certificado de Calibración: **SMC - 63925**

Descripción del Item : Medidor de Nivel de agua (Pozómetro)  
Rango de calibración : 0 - 30000 mm  
Mínima división : 1 mm

**RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN**

**Cinta (mm)**

Indicación del Patrón	Indicación del Instrumento	Error promedio	Incertidumbre
1000	998,9	-1,1	0,6
3000	2998,9	-1,1	0,6
5000	4998,8	-1,2	0,6
10000	9998,8	-1,2	0,6
15000	14999,0	-1,0	0,6
20000	19998,7	-1,3	0,8
25000	24998,0	-2,0	0,8
30000	29998,0	-2,0	0,8

**Plomada (mm)**

Descripción	Error	Incertidumbre
<b>Cinta - Plomada</b>	1,02	0,1

**CESMEC**

La incertidumbre expandida ha sido estimada multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura  $k=2$ . El valor del mensurando se encuentra razonablemente dentro del intervalo indicado de valores, con una probabilidad de aproximadamente 95%

**Observaciones:**

Los resultados corresponden a la longitud desde el cero al punto de calibración y a una temperatura de referencia de 20°C.

La cinta fue inspeccionada visualmente en su longitud.

Sensor de agua responde de forma normal a lo requerido.

**CESMEC S.A. - Una Empresa Bureau Veritas**  
**CERTIFICADO DE CALIBRACION**  
Laboratorio de Calibración en la Magnitud Longitud

Certificado de Calibración: **SMC - 63925**

**INFORMACIÓN IMPORTANTE**

1. El presente certificado de calibración corresponde a un documento oficial y original, emitido por la División de Metrología de CESMEC S.A. Para verificar su autenticidad, visite el sitio web <http://firmador.bureauveritas.cl/verificación>
2. Los métodos de muestreo que emplea CESMEC S.A. se basan en sistemas estadísticos reconocidos internacionalmente; sin embargo, dichos sistemas no pueden alcanzar un 100% de exactitud y conllevan un mínimo margen de error que no puede ser imputado a CESMEC S.A.
3. El uso, alcance o valor estadístico que se da a este documento no podrá ser otro que aquel expresamente establecido en su texto

**Santiago**

Avda. Marathon N° 2595, Macul

Fono: 2350 2100 Fax: 2384 135

[www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl)

**CESMEC**

**Fin de Certificado**