

SONDA DE SUCCION

Manual de Operación y Garantía

Rev. Abril /2026



Sonda de Succión para extraer solución del suelo

Nota de Entrega:
Lea cuidadosamente este manual antes de recibir las sondas.

ACLARACIONES

La sonda de succión está compuesta por una cerámica que actúa como medio filtrante; por ende, está sujeta a taponamiento y pérdida de porosidad.

Obstrucción de la Cerámica:

Con el paso del tiempo, materiales particulados tales como algas, arcilla, ácidos húmicos, partículas de materia orgánica y suelo van obstruyendo los poros de la cerámica. Como consecuencia, la cerámica de la sonda disminuye su conductividad hidráulica y esta pierde capacidad de succión.

Lavado de la Cerámica:

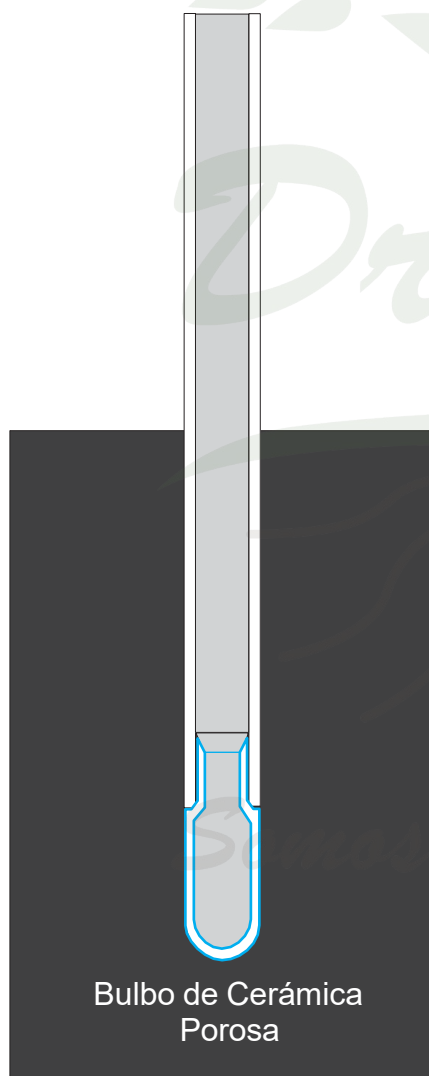
Se recomienda no lavar la cerámica con solución de Hipoclorito de Sodio concentrada, ácidos minerales fuertes, Soda Cáustica, solventes ni ningún otro agente químico. Muchos de estos afectan irreversiblemente la Conductividad Hidráulica de la cerámica. Puede restituir en parte la Conductividad Hidráulica de la cerámica, lijándola con lija de Agua No. 100.

Certificado de Conductividad Hidráulica:

La cerámica se entrega con su respectivo certificado de conductividad hidráulica, el cual garantiza su porosidad y conductividad hidráulica. El tiempo que tarde en obstruirse depende de las condiciones del suelo y del manejo que se le dé.

Reemplazo de la Cerámica:

Cuando la cerámica pierde su conductividad hidráulica, es necesario reemplazarla por una completamente nueva. Envíe la sonda a Dr. Calderon Labs. y solicite el servicio correspondiente. Tenga en cuenta que este servicio corre por cuenta del cliente y no está incluido dentro de la garantía.



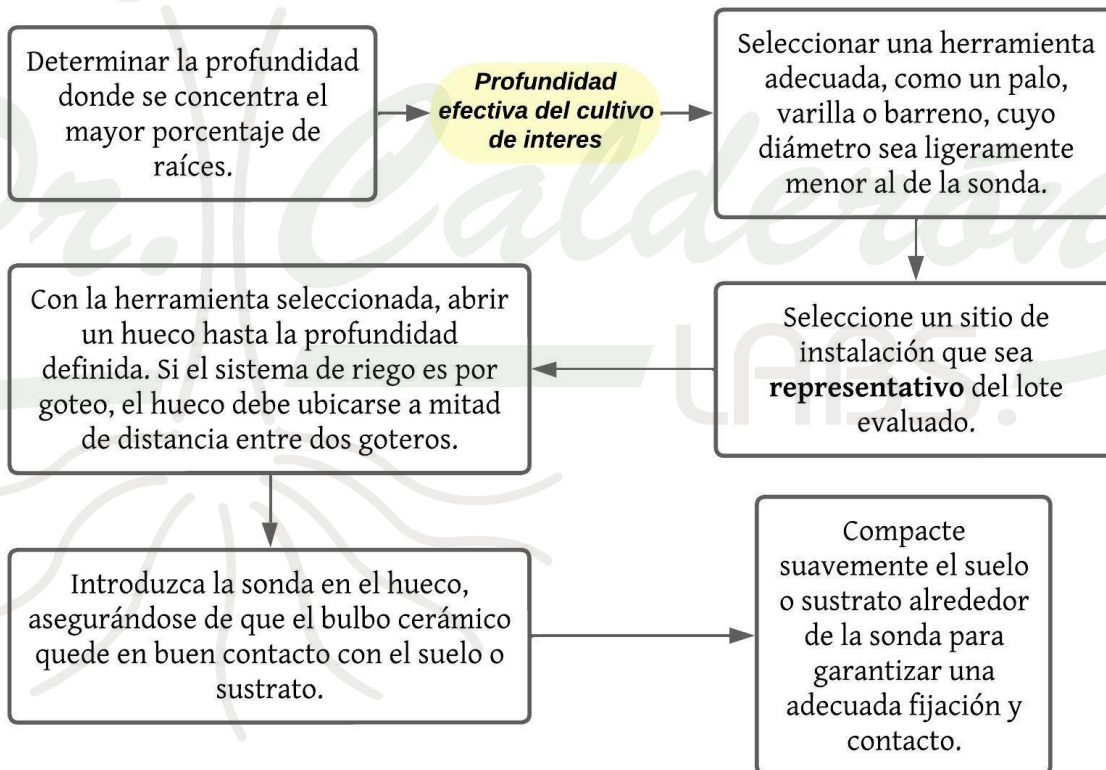
Bulbo de Cerámica
Porosa

Instrucciones de Instalación y Funcionamiento

Hidratación del Bulbo de Cerámica. (Paso previo a la instalación)

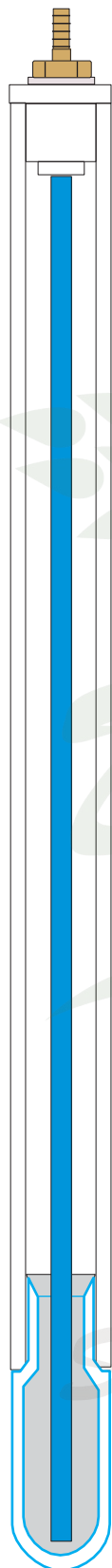
Para hidratar el bulbo de cerámica, conecte la manguera azul a la punta del racor y coloque la sonda en un balde con agua suficiente para cubrir completamente la cerámica. Déjela en reposo durante **3 horas**. Una hidratación inadecuada puede ocasionar un funcionamiento incorrecto de la sonda.

Proceso de instalación



ADVERTENCIA

Nunca aplique palanca lateral ni ejerza fuerza sobre la sonda mientras la cerámica se encuentre enterrada, ya que puede romperse con facilidad.



Funcionamiento

Después del proceso de hidratación y con la sonda instalada en campo, siga las siguientes instrucciones:

Para la operación de la sonda, utilice una jeringa de 60 mL e instálela en el extremo superior de la manguera.



Una vez conectada, hale el émbolo de la jeringa y espere hasta llenarla de agua. Luego, desconecte la jeringa, deseche el agua extraída y vuelva a obturar el sistema.

Repita este procedimiento hasta que deje de salir agua del sistema.

Después de 12 horas, conecte nuevamente la jeringa y extraiga el líquido (extracto de saturación).



Generación del vacío en la sonda: Conecte nuevamente la jeringa y hale el émbolo de la jeringa de 4 a 5 veces (obture entre cada una). En la última extracción, mantenga el émbolo sostenido hacia abajo, doble la manguera y asegúrela con el gancho suministrado o con otro elemento (pita, manguera, tubo, etc.), verificando que no se pierda el vacío.

IMPORTANTE:

Asegúrese de realizar una obturación correcta utilizando el gancho u otro elemento que impida cualquier fuga de vacío.

Si el volumen obtenido es igual o superior a 120 mL, puede enviarlo a Dr. Calderón Laboratorios para realizar un análisis completo.

Parámetros como:
Conductividad eléctrica,
pH, Nitratos, Cloruros y
otros elementos

- Las mediciones de pH y otros elementos también pueden realizarse directamente en campo mediante kits colorimétricos adquiridos en Dr. Calderón Laboratorios.

Garantía

La Sonda de Succión cuenta con una garantía de un (1) año contra defectos de fabricación. La garantía no cubre daños ocasionados por uso inadecuado del producto ni por ruptura de la cerámica.

Especificaciones Técnicas

Parámetros

Capacidad: 250 ml
 Límites de Temperatura: Arriba del Punto de Congelación hasta 60°C

Construcción

Altura: 30 - 75 cm según el modelo.
 Diámetro: 3/4 de Pulgada
 Peso: 450 gr (Sin Agua)
 Material: Bulbo de Cerámica Porosa.
 Tubo de PVC.
 Manguera exterior de Norprene®

Certificado de Conductividad Hidráulica

Cerámica No. _____; Dimensiones: _____

Fecha:

Valor ml/hr

Actualizó:	Revisó:	Aprobó:
Laura Sofía Gómez Cruz Pasante de Asistencia Técnica	Diana Rocío Pardo Bustos Jefe de Asistencia Técnica	Felipe Calderón Sáenz Director General
Fecha: 2026-05-21	Fecha: 2026-05-21	Fecha: 2026-05-21

Somos su mejor alternativa...