

El freatímetro: construcción y colocación

¿Por qué es importante conocer el nivel de la napa freática?

Para elaborar una estrategia para la campaña conociendo si la profundidad de la napa freática será favorable o perjudicial para los cultivos.

¿Dónde ubicarlo?
Ubicar en un lugar donde no tenga influencias del terreno, como caminos con desnivel, zanjas, canales, árboles, bombas, etc.

¿Cómo construir y colocar un freatímetro?

- 1 Tomar un caño de PVC de 2" de diámetro y 4 m de largo. Desde el extremo de la boca ensanchada medir 30 cm y por debajo practicar perforaciones cada 10 cm. Las mismas se pueden realizar con sierra o taladro provisto con mecha de 8 mm o menos.
- 2 Realizar una perforación de 3,70 m con barreno de torsión de 2" de diámetro.
- 3 Insertar el caño de PVC previamente perforado. Dejar que sobresalga los 30 cm del extremo sin perforaciones sobre el nivel de la tierra.
- 4 Cortar los 10 cm de boca ensanchada, para dejar una distancia boca-tierra de 20 cm.
- 5 Quitar el agua con barro de su interior con una sonda y colocar una tapa.
- 6 Realizar un aporque de tierra a los costados del caño para fijarlo y evitar filtraciones desde la superficie.
- 7 Dejar estabilizar durante 48 horas para realizar la primera medición.

¿Cómo realizar las mediciones?
Realizar la medición con una piola graduada o con cinta métrica de medición directa y registrar los datos en la planilla modelo. (al dorso)

Es necesario evaluar el nivel de la napa freática mediante un freatímetro.

Niveles relativos: varían según zona, lote, año, especie, etc.

Consulte a su Ingeniero Agrónomo

nivel del terreno
Napa a menos de 1,5 m de la superficie podría ser un riesgo potencial para el cultivo, dependiendo del aporte de agua por lluvias.

nivel napa freática
Napa entre 1,5 m y 2,5 m de la superficie podría ser favorable para el desarrollo del cultivo.
Napa a profundidad mayor a 2,5 m no tendría influencias en el cultivo.

1,50 m
2,50 m

BOCA-TIERRA 20cm
30cm
3,70 m perforaciones

GRUPO NAPAS
Marzo Juárez - Córdoba

INTA
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Estación Experimental Agropecuaria Marcos Juárez

Se utiliza un caño de PVC de 2 pulgadas de diámetro y 4 metros de largo. Desde el extremo de la boca ensanchada se miden 30 centímetros para, a partir de ahí, realizar una serie de perforaciones cada 10 centímetros con un taladro provisto de una mecha de 8 milímetros o menos.

Luego, se entierran 3,70 metros del caño con un barreno de torsión de 2 pulgadas de diámetro y se dejan 30 centímetros sobre el nivel del suelo sin perforar. Una vez realizado esto, se corta la boca ensanchada del caño a fin de que quede una distancia boca-tierra de 20 centímetros.

Ya colocado, es importante quitar el agua con barro de su interior con una sonda y colocar una tapa. Asimismo, es aconsejable hacer un aporque de tierra a los costados del caño para fijarlo y evitar filtraciones desde la superficie.

El freatímetro debe estabilizarse durante 48 horas y, transcurrido ese lapso, está listo para la primera medición, que requiere una piola graduada o que tenga una cinta métrica de medición directa para llevarla a cabo. Se recomienda que todos los datos queden registrados en una planilla para su posterior análisis.

