

# Pozos de Infiltración, Consideraciones de Diseño, Implementación y Mantenimiento



2023 Acelerar el cambio

Erika Alvarez Cortez

Directora Centro Tecnológico Territorio Mayor

[erika.alvarez@umayor.cl](mailto:erika.alvarez@umayor.cl) - <https://www.territoriomayor.org/>

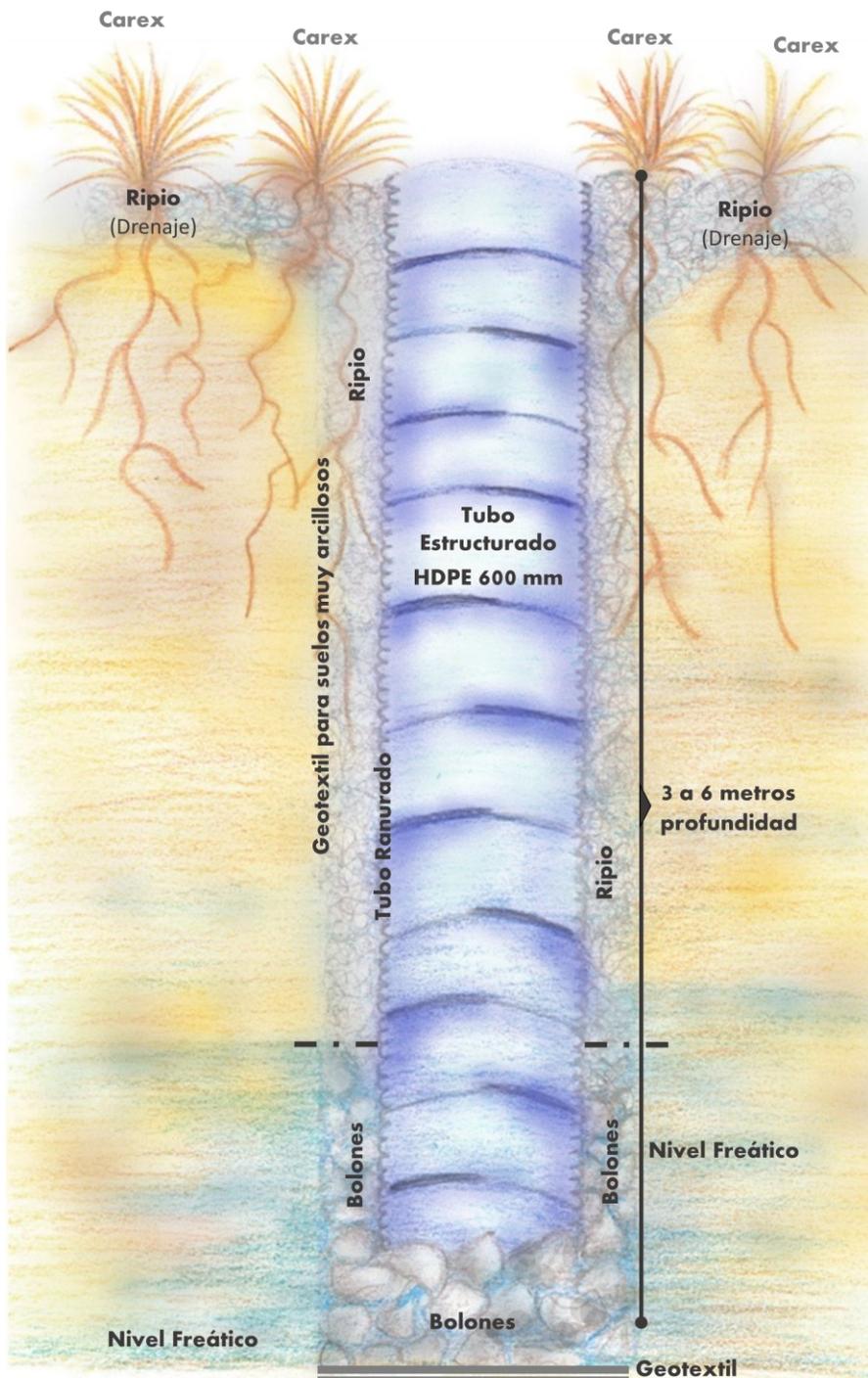


Los pozos de infiltración consisten en **excavaciones normalmente cilíndricas de profundidad variable**, que pueden **estar rellenas o no** de material, y permiten **infiltrar el agua de lluvia directamente al suelo**.

Estos pozos son útiles en terrenos con capas (Horizontes) de suelo superficiales ricas en arcilla y con capas más profundas con poca arcilla y mayor contenido de arenas y/o gravas o donde el material se vuelve más granular.

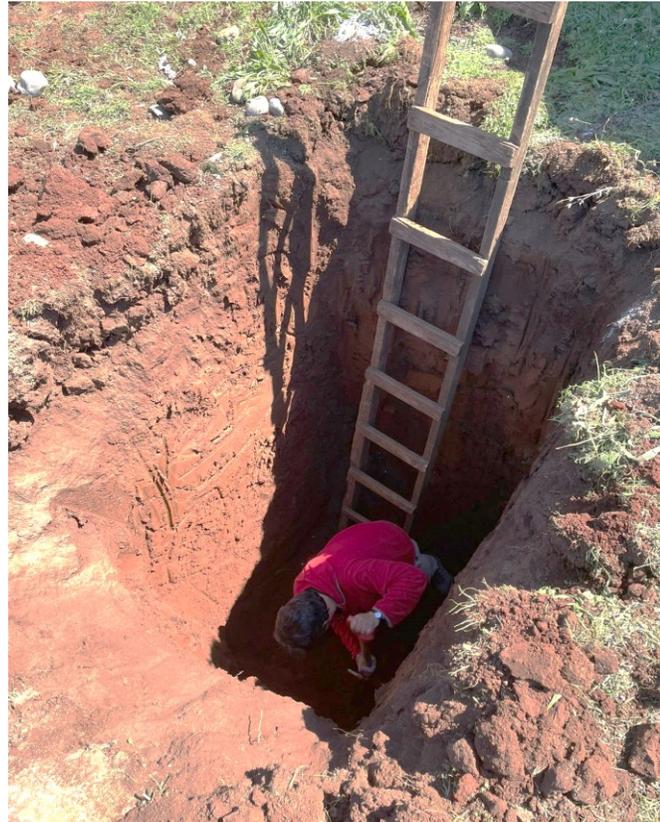
Se debe evitar hacer los pozos en terrenos que presentan un *alto grado de erosión, deslizamientos* o que estén *cercanos a árboles adultos con raíces muy grandes, construcciones o edificaciones* (Alejados mínimo 3 metros).

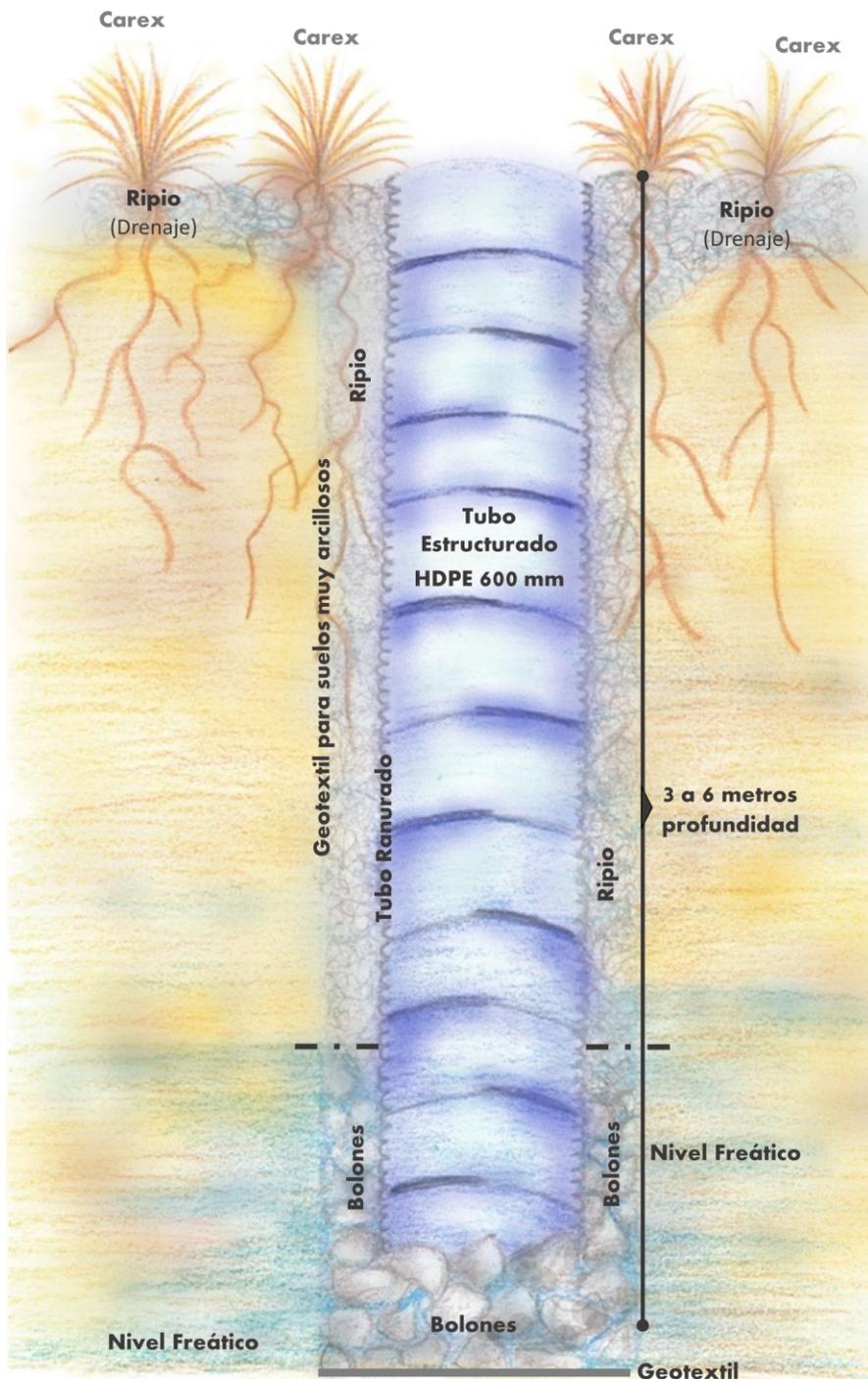




Una vez **elegido el punto** y con las dimensiones estimadas, se marca el diámetro del pozo con cal, tiza o cualquier otro elemento de apoyo y, se comienza el proceso de excavación.

Excavado el pozo, se debe **perfiar mediante chuzo o pala** de ser necesario. Posteriormente, **cuando el suelo sea muy arcilloso se recubre** el pozo en el fondo con geotextil, lo anterior, para evitar la entrada de material muy fino al pozo. Si fuera rojo arcilloso es recomendable que se recubran con geotextil las paredes laterales del pozo.

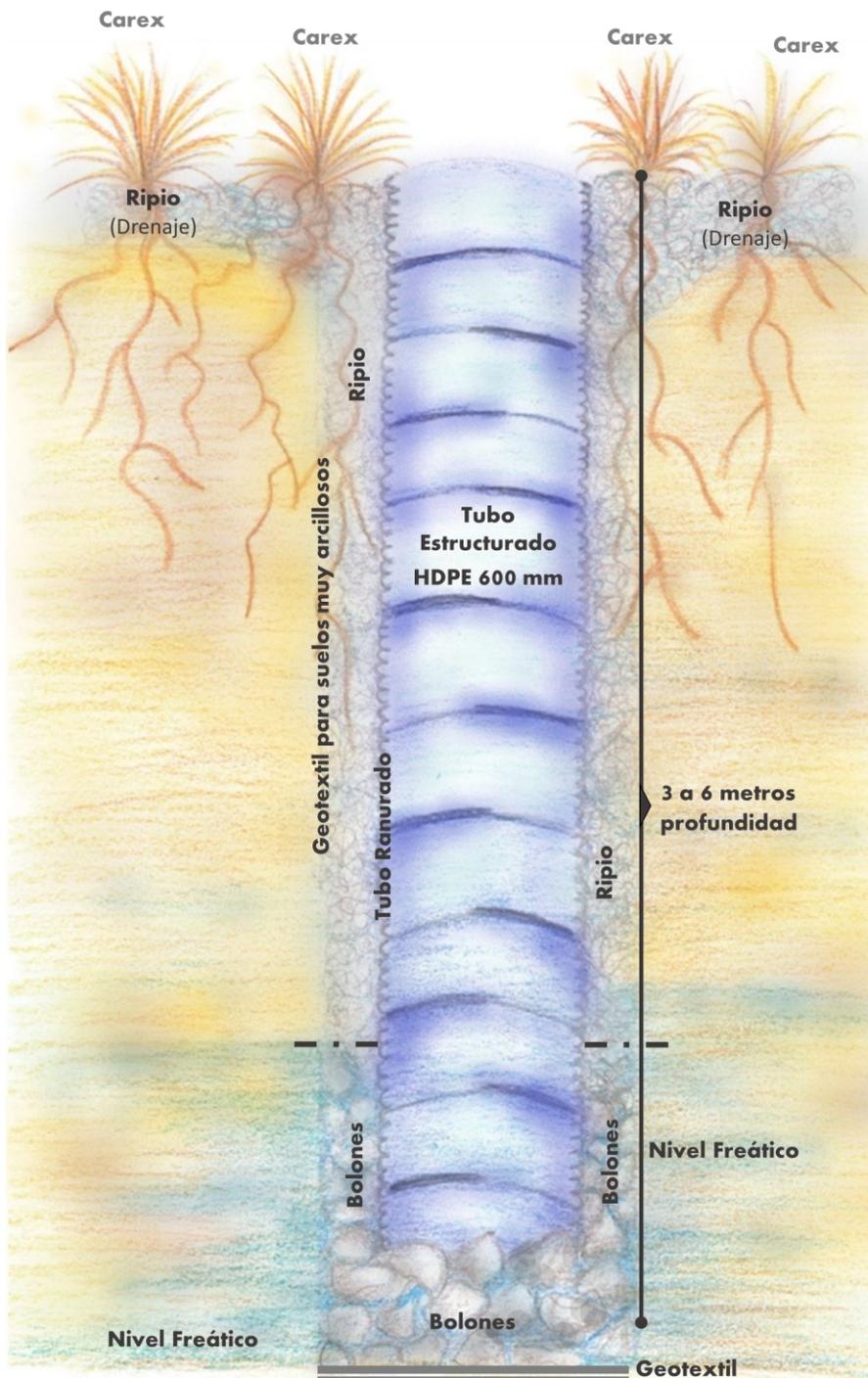




Luego, se rellena con una **capa inferior de unos 50 cm a 1 metro de grava y/o bolones**, ojalá lo más variado el tamaño de las piedras para que queden espacios de distinto tamaño.

Acto seguido se **introduce tubo de 600 mm o más en forma vertical lo más centrado posible**. Cabe destacar que la tubería que se introduce **deberá estar ranurada y/o perforada por lo menos en su mitad inferior**, lo ideal, es en toda su extensión, de manera de **dejar que el agua circule**. Para dejar centrada la tubería **se utilizan palos de 2 x 2 pulgadas como guía a nivel de terreno** y para estabilización de la tubería al momento de introducir el material de relleno lateral.





Introducida la tubería, **centrada y estabilizada se procede a rellenar los espacios que se generan entre la excavación y la tubería con el material tipo grava o ripio**, hasta llegar al nivel de terreno donde están **dispuestos dos drenajes laterales** a favor de la pendiente.

En torno al pozo se excavan dos **drenajes de unos dos a tres metros de largo por unos 60 a 100 cm de profundidad**, los cuales se recubren con geotextil, luego se **rellenan con grava o ripio** y sobre estos se disponen 2 a 4 especies de planta “carex bronce”.



## MANTENCION

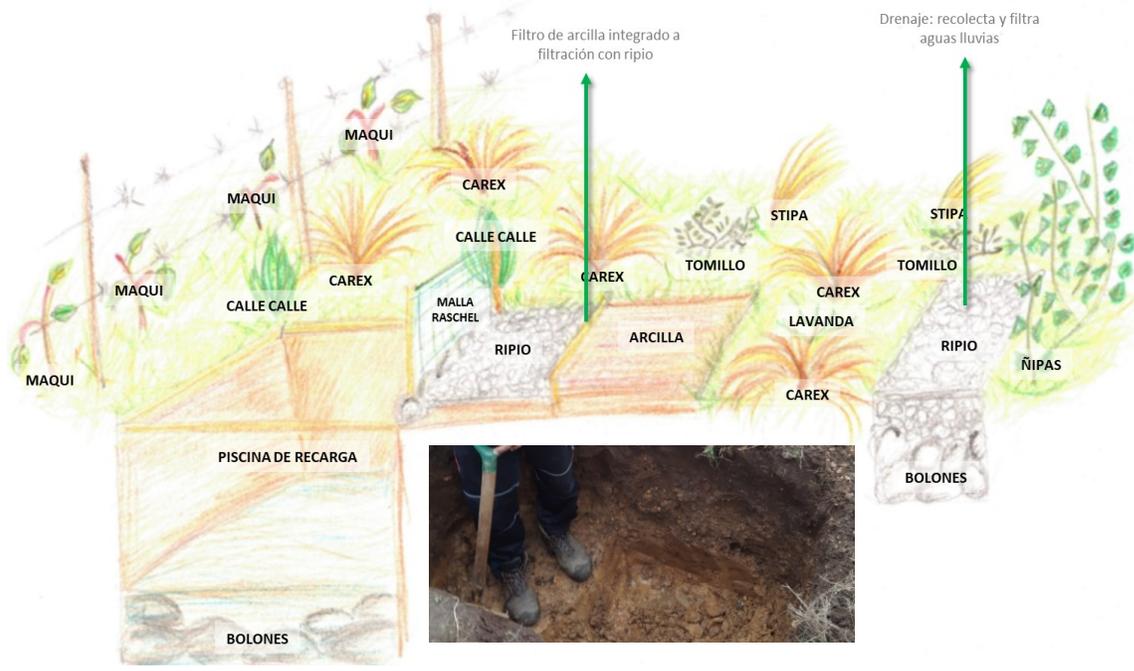
Si se tienen animales que **puedan pisotear los drenajes laterales y/o comer la vegetación** que se dispone en torno al pozo es necesario **cercar el área** donde se emplaza el pozo para **su protección, mantención y buen funcionamiento.**

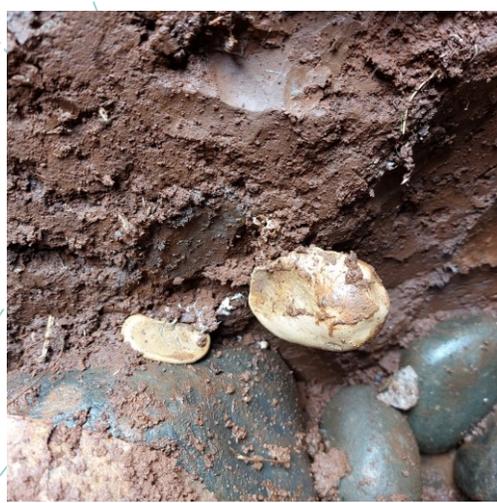
Para ayudar a **mantener la temperatura del suelo, especialmente en suelos arcillosos**, es necesario **mantener una buena cobertura vegetal**, es decir, **toda maleza que crezca sobre el, sin cortarlo o arrancarlo**, producto que la diferencia en la profundidad de sus raíces como **su champa ayudan a mantener las condiciones esenciales para mejorar la estructura del suelo.**

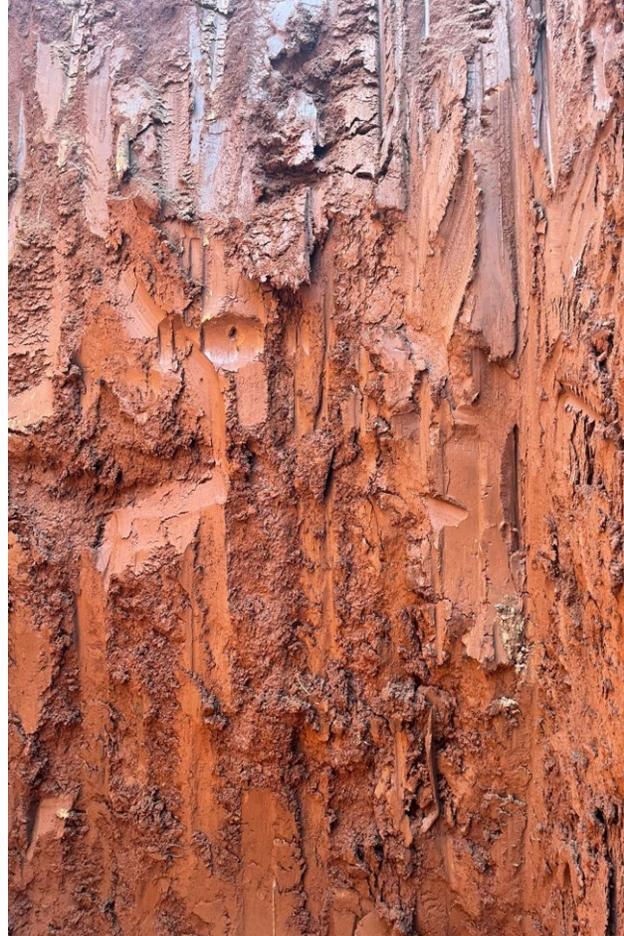
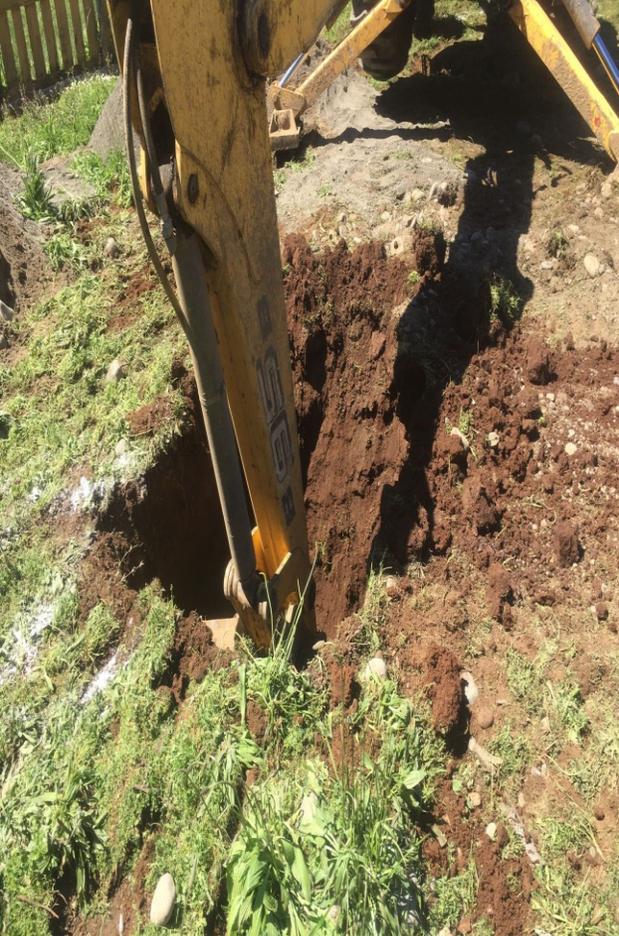
Otra opción mientras las malezas y otras hierbas llegan a colonizar para proteger el suelo es **cubrir este con trozos de corteza de arboles**, incluso, pueden ser cortezas de eucaliptos.

Cuando se cerque el área en torno al pozo, además, es **recomienda colocar malla raschel para que esta capte el agua de lluvia como el rocío hacia el pozo**, razón por la que debe colocarse por dentro del cerco.









# Pozos de Infiltración, Consideraciones de Diseño, Implementación y Mantenimiento



Erika Alvarez Cortez

Directora Centro Tecnológico Territorio Mayor

erika.alvarez@umayor.cl - <https://www.territoriomayor.org/>

