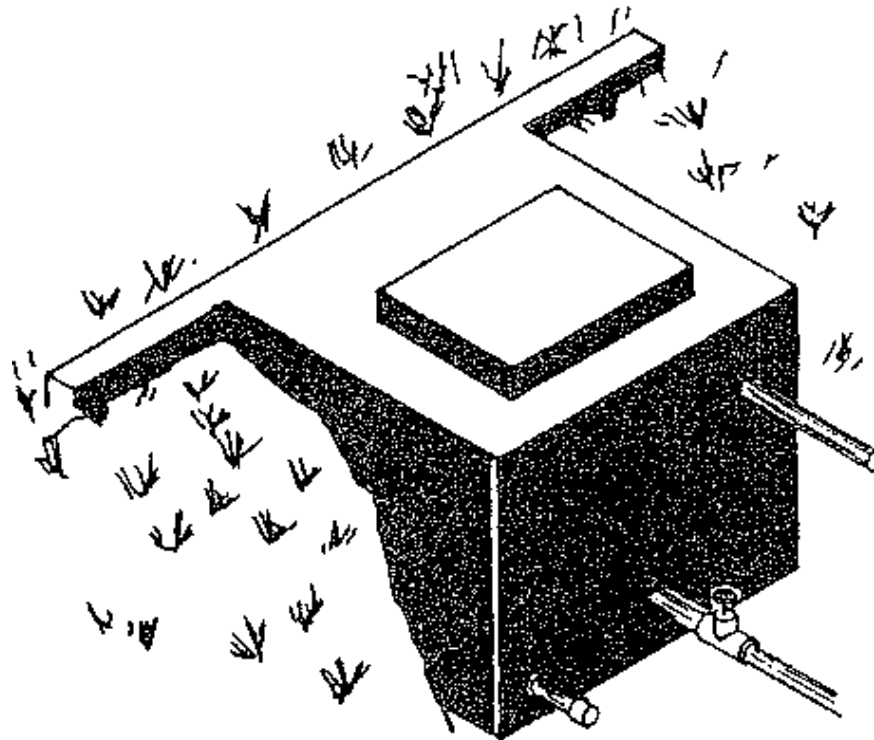


CAPTACIÓN MANANTIALES

CUBA

06.05.88



OBJETIVO

Presentar una técnica para capturar el agua que brota naturalmente en un manantial en vertiente.

PRINCIPIO

La capa acuífera que brota naturalmente en la vertiente puede ser captada directamente a través de un filtro de grava y una pared permeable, dentro de un tanque de almacenamiento con sus respectivos desfogues, tuberías de descarga y sifón de lavado.

CAPACIDAD

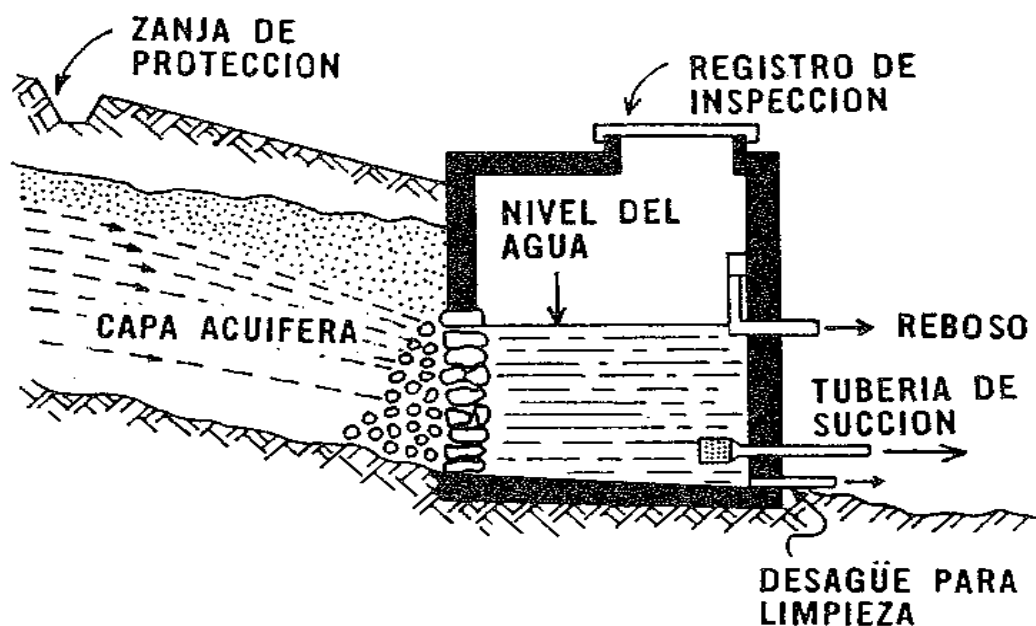
Generalmente se captan pequeños manantiales de 0.5 a 20 lts/minuto, los cuales corresponden a 700 a 30.000 lts en 24 horas. En casos extremos, como ciertas zonas de Haití el consumo de agua llega a ser tan bajo como 4 a 10 litros diarios por persona.

VENTAJAS

Se reduce la contaminación del manantial, se estabiliza su forma y se evita su constante derrumbe, permite entubar y conducir el agua a un tanque, lo cual aumenta en muchas veces la capacidad aprovechable del manantial ya que en general, sólo se aprovecha el agua que se acumula en su cuenco o reservorio; todo exceso se pierde en el suelo.

DESVENTAJAS

Un manejo poco cuidadoso puede destruir el flujo regular del manantial. Los filtros posteriores deberán ser estratificados desde arena gruesa hasta grava para evitar que se tape el receptáculo de captación. Muchos pobladores consideran que la obra es innecesaria ya que el manantial no cambia; el concepto de que el entubado y almacenamiento por gravedad del agua aumenta su capacidad efectiva, es difícil de transmitir.



CONTACTOS

CUBA

Dirección Nacional de Higiene - Ministerio de Salud Pública
La Habana - Cuba