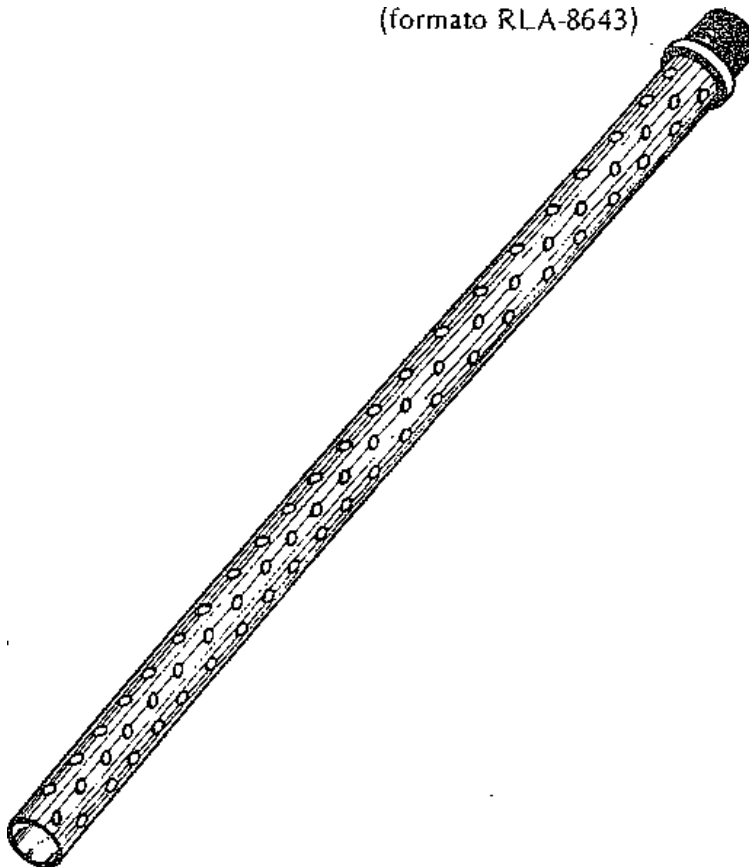


MICROACUEDUCTOS RURALES DE GRAVEDAD TOMA PERFORADA

COLOMBIA

03.02.88

(formato RLA-8643)



OBJETIVO

Presentar una tecnología de toma para microacueductos que evita que las hojas y partículas flotantes o transportadas por el agua, colmaten o taponen la tubería.

PRINCIPIO

Cuando un tubo largo perforado conduce líquido a una tubería, la presión es mínima cerca a la descarga y se va elevando exponencialmente hacia el extremo. El agua penetrará rápidamente por las perforaciones cercanas a la descarga y más lentamente hacia atrás. El agua rápida captura y adhiere los contaminantes primero en la zona de descarga y lentamente (semanas) hacia la zona superior, a cual se comporta como un tubo nuevo hasta que toda la tubería esté colmatada.

CAPACIDAD

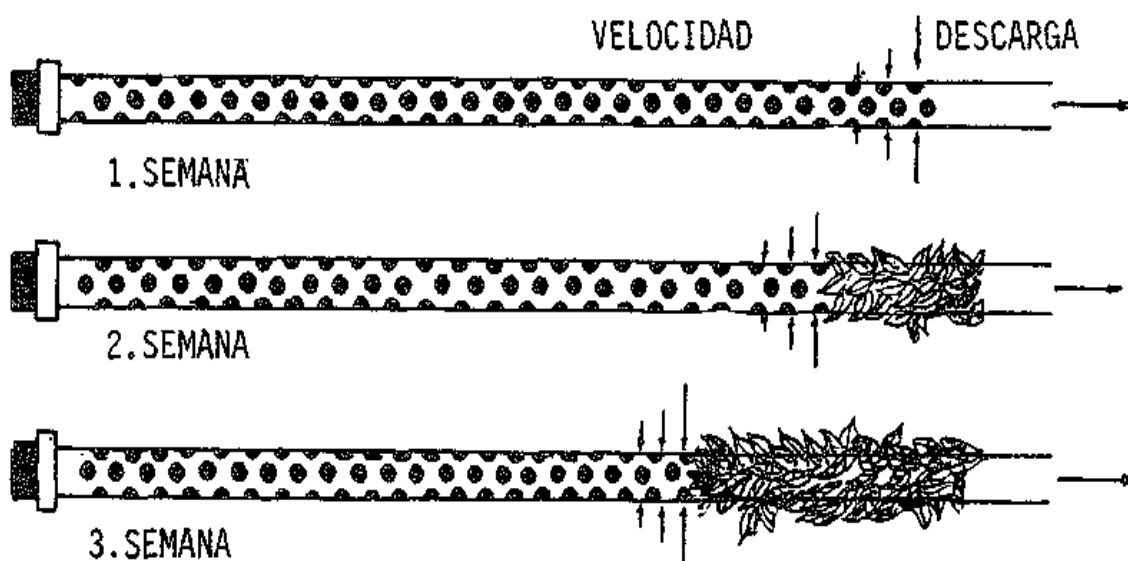
Entre más largo el tubo-filtro, más tiempo operará. Generalmente las perforaciones son de 5 a 6 mm y el área de éstas, es varias veces (10 a 30) mayor que la sección de la tubería del microacueducto. Es ideal para tomas abiertas, en quebradas, reservorios o fuentes dentro del bosque.

VENTAJAS

Durante todo el proceso de colmatación que puede durar semanas o meses, el caudal es constante y las características hidráulicas del acueducto se conservan invariables. Reemplaza las "granadas" convencionales que se tapan paulatinamente. Si se difunde suficientemente puede constituir un producto para una micro-industria.

DESVENTAJAS

No mejora la calidad del agua, sólo impide que la tubería se tapone con hojas, piedras, peces y aún culebras sin que la calidad del agua se vea menguada por este hecho.



CONTACTOS

COLOMBIA
Centro Las Gaviotas
Ap. Aéreo 18261 Bogotá - Colombia

ANOTACIONES

La tecnología fue desarrollada para tomas de pequeñas ruedas pelton y luego en forma natural se difundió a los pequeños microacueductos.