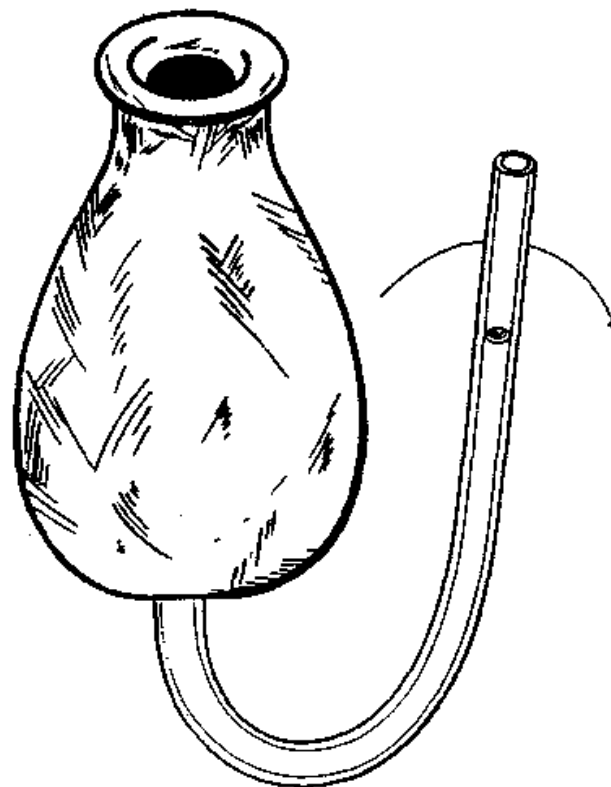


## FILTRO DE CARBÓN

**BRASIL**  
**KENYA**

03.11.87



### OBJETIVO

Mejorar la calidad del agua para consumo humano en una unidad pequeña, fácil de construir y fácil de operar.

### PRINCIPIO

Las impurezas sólidas del agua, incluyendo partículas, protozoos, bacterias y algunos virus, son atrapados por la gran superficie de los agregados, por la estructura celular del carbón y por sus características de absorción y adsorción.

### CAPACIDAD

Aunque viene dada fundamentalmente por el recipiente de arcilla, para construir uno de 20 litros se requiere:

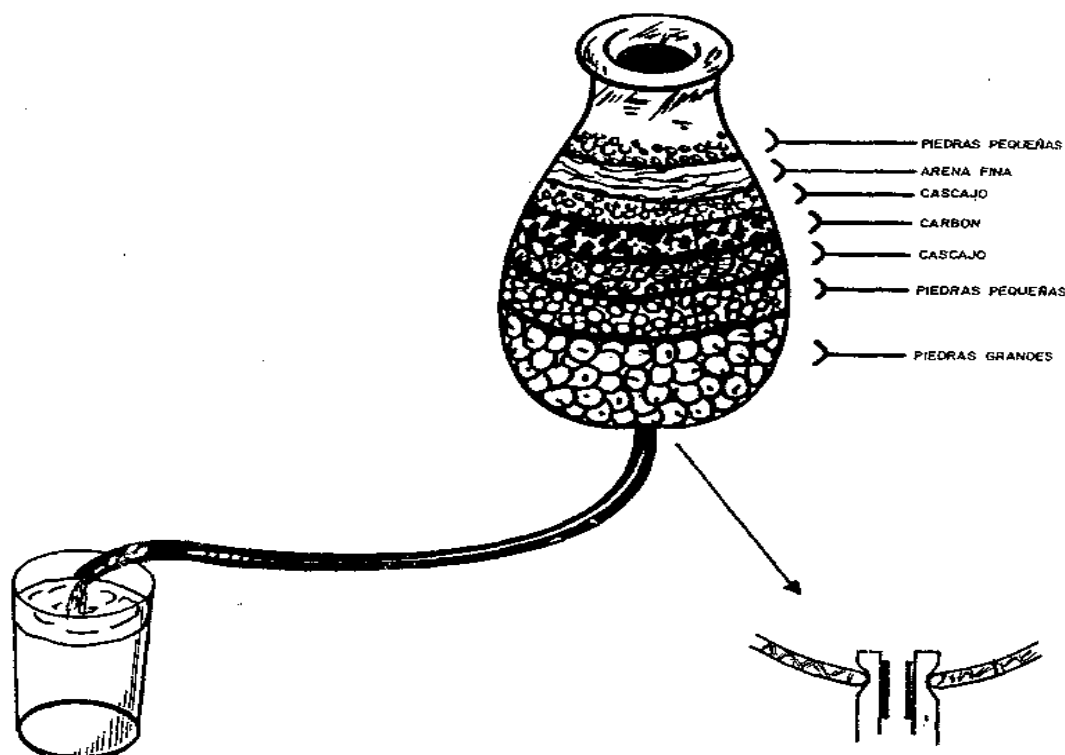
Un cántaro de barro de 20 litros, 1 kg de piedras grandes (2.5 cm aprox.), 1 kg de piedra pequeña (1.7 cm aprox.), 1 kg de grava (1 cm aprox.), 1 kg de arena fina, 1 kilogramo de carbón de madera en pequeños trozos (1.7 cm aprox.). Si se utiliza como filtro continuo, puede purificar unos 6 litros por hora. Como filtro discontinuo almacena unos 3 a 6 litros entre las piedras del fondo. Un pequeño inserto metálico o plástico sirve para ajustar la manguera contra las paredes de la perforación practicada en el fondo del cántaro.

## VENTAJAS

Bajo costo, construcción sencilla, uso de materiales locales, eliminación típica del 96 a 99% de las bacterias del agua.

## DESVENTAJAS

El lecho filtrante debe ser cambiado cada 100 días, lo cual requiere disciplina, aunque reduce sustancialmente los contaminantes biológicos, no garantiza totalmente la potabilidad del agua.



## CONTACTOS

### BRASIL

Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural  
Av. W/3-Q.515-BI."C"-Lote 03 Brasília, DF - Brasil

### KENYA

UNICEF - Appropriate Village Technology for Basic Services  
P.O. BOX 44145 N Nairobi, Kenya – África

## ANOTACIONES

Este diseño es representativo de centenares de alternativas que se utilizan y promueven en todo el continente.