



Universitat
de les Illes Balears

experimenta

Fem un filtre d'aigua natural

Ciència
per a tothom

Material



- Una botella de plàstic
- Tisores
- Aigua bruta amb terra, arena, partícules...
- Cotó
- Arena
- Restes de fulles
- Restes de branques
- Grava fina
- Grava gruixuda
- Pedres
- Un recipient de vidre (tassó, pot...)



Explicació

Molta de l'aigua que bevem els humans surt de pous i aqüífers. L'aigua d'aquests llocs prové de l'aigua de pluja que es filtra pel terra i que s'acumula en determinades zones subterrànies. El terra, doncs, actua com un sistema filtrador que reté les impureses i fa que l'aigua subterrània sigui neta i potable.

Aquest sistema filtrador natural que hem construït, amb les capes de materials diferents, simula el sòl d'un bosc. És molt important preservar els espais naturals, ja que són molt importants per al manteniment dels aqüífers nets i que ens proveeixin aigua potable.

Procediment

1. Amb les tisores, tallam la base de la botella de plàstic i la llevam. Amb la resta de la botella contruirem el sistema filtrador natural
2. Collocam la botella cap per avall sobre el recipient de vidre
3. Hi afegim el material filtrant, per capes i en aquest ordre:
 - a. Una capa de cotó a la zona del coll de la botella
 - b. Una capa de pedra de mida mitjana
 - c. Una capa de grava gruixuda
 - d. Una capa de grava fina
 - e. Una capa d'arena
 - f. Una capa de restes biològiques, com ara fulles i branques, per simular el sòl d'un bosc
4. Preparam aigua bruta afegint-hi terra, arena, miquetes de coses...
5. Abocam l'aigua bruta damunt el sistema filtrador que hem preparat
6. Observam l'aigua que en surt i que queda en el recipient d'abaix
7. Nota important. Aquesta és una simulació. **L'aigua filtrada amb aquest sistema no es pot beure!**

COMPROMESA
AMB L'AGENDA 2030



PortUIB

Programa d'orientació i transició a la Universitat

Vicerectorat
d'Estudiants

GOIB
CONSELLERIA
EDUCACIÓ, UNIVERSITAT
I RECERCA
DIRECCIÓ GENERAL
POLÍTICA UNIVERSITÀRIA
I RECERCA

seras.uib.cat