

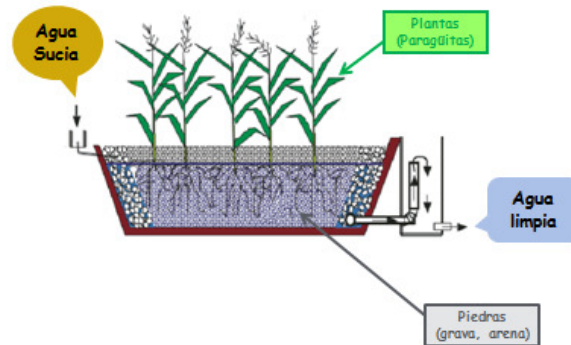
Anexo 4

Actividad: Construyendo un humedal

Actividad: Construyendo un humedal

❖ ¿Qué son los humedales construidos?

Los humedales construidos son lagunas o zanjas poco profundas (menos de 1m) que tienen una base impermeable sobre la que se deposita un lecho de arena y/o gravas en el que se desarrolla vegetación propia de las zonas húmedas.



Se utilizan para depurar aguas residuales. Los procesos de descontaminación tienen lugar mediante las interacciones entre el agua, la grava o piedras, los microorganismos y la vegetación.

Estos sistemas de depuración se caracterizan por no requerir consumo de energía eléctrica de ningún tipo y por no generar olores desagradables ni otros perjuicios para las personas y el ambiente. Además, aportan un valor paisajístico y estético al lugar ya que pueden construir ecosistemas que formen parte del paisaje natural (no parecen sistemas de depuración a simple vista).



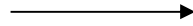
❖ ¿Por qué se depura el agua?

Por la acción de:



Las gravas actúan como filtro: Separan los residuos sólidos grandes del agua

Gravas



En las raíces de las plantas se crea una capa de microorganismos que eliminan las sustancias nocivas del agua

Plantas

❖ **Creemos nuestro propio humedal a pequeña escala**

Materiales necesarios (por cada grupo):

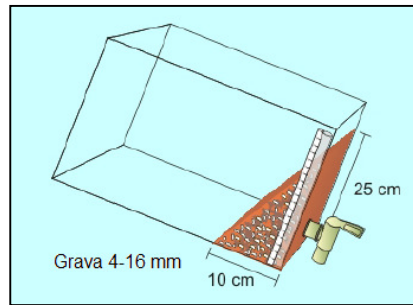
- 1 Caja de plástico transparente
- Grava 4-16mm
- Arena gruesa 1-4mm
- 1 caño de plástico
- Plantas
- Agua

Procedimiento:

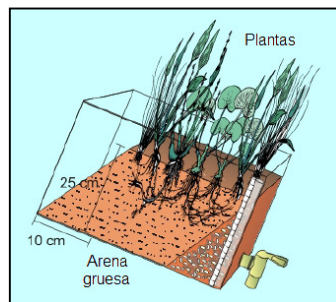
1. **Instalar el caño** en el hueco de la caja de plástico. Utilizar la contratuerca y enroscar fuertemente para evitar posibles pérdidas de agua.



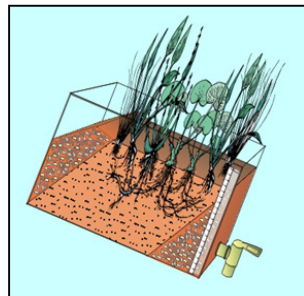
2. **Introducir la grava** en un extremo de la caja como se muestra en la figura, inclinando la caja.



3. **Plantar la vegetación** (Paragüitas – *Cyperus Alternifolius*) a medida que se va rellenando la caja con arena gruesa, como se observa en la imagen. Eliminar cuidadosamente la suciedad de las raíces.



4. **Terminar de llenar** la caja con grava (la misma que en el otro extremo).



5. **Resultado:**

