

# DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES

## ELEMENTOS DEL SISTEMA:

**1.-El río**, que nos trae el agua limpia de la lluvia.

**2.- La casa (granja)**, donde utilizamos esa agua para nuestro aseo, lavar la ropa, fregar, cocinar...ensuciándola con nuestras heces, detergentes, restos de grasas de los cacharros, etc. Generando las aguas residuales (A.R.)

Para facilitar su depuración, por los desagües no echamos el papel higiénico, ni sustancias contaminantes como restos de pinturas, barnices... Tampoco echamos los restos de aceite vegetal de la cocina que aprovechamos para fabricar jabón.

**3.- Separador de grasas:** Este depósito de fibra se encarga de separar por flotación los aceites de las A.R. que provienen de la cocina.

**4.-Fosa séptica:** Es un depósito aislado con ladrillos donde van a parar las A.R. Tiene dos compartimientos, en el primero se van asentando los sólidos y la parte líquida va pasando a un segundo compartimiento.

**5.-Piscina de turba:** Al pasar por ella las A.R. se filtran y depuran

**6.- Canal de plantas emergentes:** Estas plantas, fundamentalmente carrizos, se alimentan a través de sus raíces, de la materia orgánica que lleven las AR. y las van depurando aún más, para poder devolverlas al río limpias.

## PROCESO DE DEPURACIÓN

El agua limpia de la lluvia que usamos para ducharnos, cocinar, limpiar, etc... nos llega a nuestras casas, a través de tuberías, desde un pantano o un pozo, pasando antes por una planta potabilizadora.

Como en tu casa, también en la granja-escuela generamos aguas residuales (AR) que es necesario depurar para devolverlas limpias de nuevo al río y así no contaminarlo. De esta forma no hacemos daño a los seres vivos que viven en él, como tortugas, peces, plantas... y pueden volver a utilizarla otras personas que vivan río abajo.

El agua del río puede autodepurar sus aguas, pero si le echamos demasiada materia orgánica necesita la ayuda del hombre para poder mantener su agua en buen estado. .Nosotros en la Granja tenemos el siguiente sistema de depuración.

Cuando las aguas residuales llega a nuestra depuradora:

1. Le quitamos toda la grasa
2. Se depositan los sólidos en el primer compartimiento de la fosa séptica y posteriormente son retirados por un camión que los lleva a una Estación Depuradora de Aguas Residuales donde los tratan de forma adecuada.
3. Los líquidos se hacen pasar por una piscina de turba donde se filtran
4. Esas aguas continúan por un camino lleno de carrizo que actúan con sus raíces como depuradores.
5. Gracias a esto y al trabajo de las bacterias que actúan durante todo el proceso, el agua queda suficientemente limpia para poder regar o devolverla al río.