



LA REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS GRISES

Las **aguas grises** son aquellas aguas contaminadas por el uso doméstico, como podría ser el agua de la lavadora o la de la ducha. Estas no cuentan con la misma calidad que las **aguas potables**, pero pueden ser utilizadas para otros propósitos.

Una gran parte de nuestro consumo doméstico puede ser sustituido por estas aguas grises, sin embargo, actualmente casi la mitad de estas (40-50%) son vertidas a la **red de saneamiento** junto a las **aguas negras** o residuales cuya calidad las hace inviables para el consumo humano.

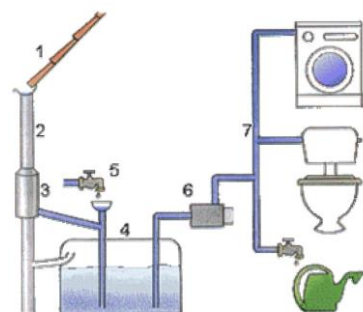
¿Cómo podemos entonces aumentar el uso de las aguas grises?

Existen diversos métodos:

- **Riego de jardines y agricultura**, su alto contenido en fósforo, magnesio y nitrógeno las hace una gran opción para el regadío ya que tienen un valor añadido como abonos (en caso de que contengan vertidos de lavavajillas, fregaderos etc. será necesario el uso de un filtro de jardinería especializado). De la misma forma estas aguas pueden ser usadas para el riego y limpieza de zonas comunitarias exteriores. Sin embargo, en estas circunstancias se hace necesario un tratamiento inicial efectuado por equipos de depuración.
- **Llenado de cisternas de inodoros**, el llenado de cisternas es uno de los usos más rentables actualmente debido al bajo nivel de tratamiento previo requerido. Aproximadamente un 20 o 30% del consumo diario de una vivienda proviene del uso del inodoro en una familia de 4 miembros eso serían unos 200l al día ahorrados con la utilización de las aguas grises.

¿Cómo podríamos llevar a cabo esta idea?

En el caso de un edificio de viviendas en el que las aguas grises fueran recogidas por un circuito independiente de desagüe la solución es relativamente sencilla, tras la recogida de las aguas se realizaría una filtración, para después ser almacenadas en la parte inferior del edificio con condiciones adecuadas (sin luz, temperaturas lo más bajas posibles para evitar procesos aeróbicos y crecimiento de algas) para después poder ser bombeada de nuevo a las casas.



Esta solución implicaría duplicar el circuito de desagües y suministro del edificio, dividiéndolo en las dos calidades del agua. Este sistema dependería casi exclusivamente del edificio lo que la hace una buena solución a corto plazo.

Aunque los costes de instalación dependen de la empresa instaladora el precio para una vivienda unifamiliar rondaría los 1200€. Sin embargo, con la instalación de este sistema conseguiríamos un ahorro de aproximadamente el 55% de aguas potables reduciendo a su vez a casi la mitad la factura anual del agua.