

II. La economía del agua

EL AHORRO DE AGUA

Decálogo

El Banco Mundial considera que, en promedio, una persona necesita unos 20 litros de agua potable todos los días para satisfacer sus necesidades metabólicas, higiénicas y domésticas. En la actualidad existe un gran contraste entre los más de doscientos litros por día que consumimos los norteamericanos y europeos, y los escasos nueve litros que les permite sobrevivir a los habitantes de Somalia.

España es el país de Europa con mayor consumo directo de agua, 265 litros por habitante y día –de los cuales 171 litros corresponden al consumo doméstico– y donde menos se paga por la misma, 0,96 €/m³ (datos INE 2004). En el apartado referido al uso eficiente del recurso, España ocupa a nivel mundial una de las últimas posiciones (133 de 147), lo cual significa que existe un despilfarro en el uso en los hogares, en la agricultura y en la industria.

Por lo tanto, tenemos un amplio margen como para plantearnos que es posible una importante reducción del consumo sin que por ello disminuya nuestra calidad de vida.

Para ahorrar agua tenemos que tener en cuenta tanto el consumo directo como el indirecto. Si tenemos en cuenta todos los usos, en España consumimos 2.139 litros *per cápita* cada día.

Así, para fabricar el papel que consumimos de media cada aragonés al año se necesitan dos árboles (350 kg de madera), 2.000 litros de agua y 1.500 kwh de energía y se generan 230 kg de residuos. Si utilizamos papel reciclado no es preciso cortar ningún árbol, se utiliza la mitad de agua y de energía y sólo se generan 15 kg de residuos.

Para fabricar un kilo de plástico se precisan 2.000 litros de agua, para un kilo de aluminio 1.300 litros, para un kilo de azúcar 100 litros y para un litro de gasolina 10 litros de agua. Una reducción en el consumo de la mayoría de los materiales tiene una repercusión importante en la reducción del consumo de agua.

El consumo directo podemos limitarlo de dos maneras: utilizando tecnologías ahorradoras de agua y fundamentalmente modificando nuestros hábitos de consumo.

En el caso de la agricultura, que se lleva en España el 62% del consumo total, la mejora de las conducciones de agua para evitar las pérdidas, la introducción de técnicas de riego por goteo o aspersión y el control de la humedad de los cultivos supondría un ahorro importante de agua.

En los sistemas de abastecimiento de agua se llega a perder hasta más del 50% del caudal transportado. Los municipios tienen

que establecer programas para el control y la reducción de las fugas de agua a través de un mantenimiento constante de las conducciones.

Las tecnologías eficientes nos permiten ahorrar hasta un 35% del consumo doméstico, pasando de los 171 a los 110 litros de agua. Así un cabezal de ducha eficiente nos permite reducir su caudal de 20 a 10 litros por minuto, un grifo eficiente reduce de 12-15 a 8 litros por minuto, un inodoro eficiente de 45 a 18 litros por día, una lavadora eficiente sólo consume 60 litros por lavado y un lavavajillas eficiente sólo 15 litros por ciclo (menos que fregar a mano). El uso de griferías termostáticas en las duchas asegura una reducción del 50% en el consumo de agua.

Pero es en los hábitos de consumo donde podemos conseguir importantes ahorros en el consumo directo de agua. Podemos recoger algunas recomendaciones en el siguiente decálogo:

Sistema de abastecimiento de agua. Todos los embalses, bombeos, tuberías y obras necesarias para suministrar agua en cantidad y calidad adecuada para los distintos sectores de consumo.

Grifo termostático. Realiza automáticamente mezcla de agua fría y caliente para conseguir temperatura previamente seleccionada.

Riego por exudación. Se utiliza una manguera porosa. Cuando la manguera está llena de agua comienza a "sudar" el líquido de su interior.



- 1.** No emplear el inodoro como una papelera. Además de ahorrar hasta 10 litros por descarga se evita la sobrecarga de las depuradoras.
- 2.** Mejor ducharse que bañarse. Una ducha de cinco minutos con un equipo eficiente supone utilizar 50 litros de agua, en un baño se consumen hasta 250 litros.
- 3.** Cerrar el grifo mientras el enjabonado de manos o cuerpo, o durante el cepillado de los dientes. Para enjuagar los dientes utilizar un vaso.
- 4.** Ahora casi todos los inodoros disponen de doble pulsador de descarga (6-9 litros ó 3-4 litros). Utilizar el más adecuado en cada caso.
- 5.** Completar la carga de la lavadora y del lavavajillas. Utilizar las dosis adecuadas de detergente.
- 6.** Reducir el número de veces que se lava el coche y hacerlo en una estación de lavado (35 litros por limpieza). Si se lava a mano evitar el uso de la manguera (hasta 500 litros), utilizar un cubo y una esponja (50 litros).
- 7.** En el jardín plantar especies de bajo consumo de agua (evitar los céspedes) e instalar sistemas de riego por goteo o por exudación.
- 8.** Controlar las fugas de agua y hacer un buen mantenimiento de las instalaciones. El goteo de un grifo representa una pérdida de 30 litros al día y la fuga en un inodoro puede suponer la pérdida de 200.000 litros al año.
- 9.** Evitar la limpieza de utensilios y herramientas utilizando agua, si llevan sustancias contaminantes (pinturas, barnices, grasas industriales, etc.).
- 10.** Cada vez que se vaya a utilizar este recurso, tener siempre muy presente que el agua potable es un bien cada vez más escaso.