

## Consumo hídrico en el hogar



### **PIENSA**

Solo el 3% del agua que hay en el planeta tierra es agua dulce apta para ser destinada a consumo humano, el 97% restante es agua salada de mares y océanos. De este agua dulce el 79% está en forma de hielo, el 20% en aguas subterráneas y solo el 1% es agua dulce superficial.

Como se puede deducir de los datos anteriores el agua potable, apta para el consumo humano, es un bien muy escaso. Cada esp



año utiliza de media, en beber entre 1 y 2 litros al día, entre 35 y 70 litros de agua en poner una lavadora. Entre 8 y 20 litros si limpia los platos con lavavajillas y hasta 100 si lo hace con sus manos. En cocinar, entre 6 y 8 litros cada vez. En ducharte, según el tiempo que tardes, usas entre 35 y 70 litros. Cada baño: 200 litros. Lavarse los dientes sin cerrar el grifo supone de media 30 litros de agua al día. Cerrándolo 1,5 litros. El agua del inodoro supone un gasto de 8 a 10 litros.

De media, en Europa utilizamos cada día 144 litros de agua dulce por persona consumo doméstico. Esto supone casi el triple del agua que realmente necesitamos

para cubrir nuestras necesidades humanas básicas. Por desgracia, la mayoría del agua que consumimos cada día se desperdicia.

De hecho, no solo estamos desperdiciando un bien limitado, como es el agua, sino que también estamos tirando a la basura la energía que consumimos para transportar esa agua hasta nuestra casa -a veces procede de embalses que están a cientos de kilómetros de casa-. Además, el agua que corre por el grifo y que no utilizamos acaba en las depuradoras y ya no puede volver a emplearse para beber. Probablemente acabe usándose como agua para regar.

## **SABÍAS QUE...**

¿Qué ocurre con el agua que hemos usado, ensuciado y contaminado en nuestros hogares?

Las aguas usadas o aguas residuales son evacuadas a través de acometidas o ramales (desagües) que enlazan los puntos en que estas aguas se producen, con el alcantarillado inmediato. La red de alcantarillado concluye, en general, en un colector que entronca con un emisario que conduce a una estación depuradora de aguas residuales (EDAR).

Las estaciones depuradoras de aguas residuales tienen como objetivo del tratamiento, reducir la mayor cantidad de contaminantes y obtener un agua lo más inocua posible para el medio ambiente. Para lograr esto, el agua se pasa por filtros y se utilizan químicos, como desengrasantes, para separar las impurezas. También hay depuradoras que utilizan métodos biológicos, es decir, introducen microorganismos y bacterias en el agua para que consuman los nutrientes que tiene, como los nitratos.

Es necesaria la instalación de estaciones depuradoras (EDAR) para limpiar todo lo posible las aguas «sucias» y, así, cuando son devueltas a la naturaleza está se pueda encargar de su regeneración final para un nuevo consumo



El agua depurada se puede verter de nuevo a un río o al mar a través de un canal. Pero si el agua ha recibido un depurado adecuado, se emplea también para regar cultivos, jardines o instalaciones deportivas, como campos de golf. Aunque en realidad solo el 2,4% del agua total que pasa por las depuradoras en Europa termina reutilizando, y nunca puede usarse para el consumo humano.

Otra forma de obtener agua que no se utilizaba hasta este siglo es la desalación, un proceso que permite obtener agua dulce a partir de agua de mar o salobre, por lo que es una fuente inagotable de agua. Es muy útil en zonas afectadas por la sequía que se encuentran cerca del mar, como en la costa del Levante y Andalucía. De hecho, en España es tan importante que aquí se construyó la primera planta de Europa.

La mayoría de las plantas desaladoras usan destilación u ósmosis inversa. En el primer caso el agua salada hierve y se evapora, para que el vapor se condense formando agua potable. En el segundo caso, unas bombas de alta presión obligan al agua salada a pasar por filtros muy finos que atrapan las sales y otros minerales.

La parte negativa es que las plantas desaladoras consumen una cantidad enorme de energía. Y si el agua desalada se destina a consumo humano necesita además unos tratamientos añadidos que consumen más electricidad. Por otra parte, las EDAM son altamente contaminantes y producen un residuo, denominado salmuera (sales extraídas concentradas) que contaminan el agua del mar si no se recogen correctamente.





## **¿QUÉ PUEDO HACER YO...?**

Un consumo responsable de este bien tan necesario para la supervivencia del hombre, y para su calidad de vida, hace necesario que en nuestra casa, en el colegio, en los parques, en el lugar de vacaciones... apliquemos unas normas de comportamiento sencillas pero eficaces.

- El mal uso del agua es un problema que afecta a todos. Si ves a tus amigos, familiares o vecinos derrochar agua, puedes comentar con ellos la importancia del ahorro de agua.
- Cuando te laves los dientes, no dejes el grifo abierto. Llena sólo un vaso de agua, y úsalo para enjuagarte.
- Llena moderadamente el lavabo para lavarte la cara, las manos o afeitarte. Ahorrarás 12 litros al minuto.
- No uses el inodoro como cubo de basura: coloca una papelera.
- También puedes aconsejar a tus padres que consideren la posibilidad de instalar dispositivos ahorradores de agua en el baño y en la cocina.
- No dejes que los grifos goteen. Ahorrarás una media de 170 litros de agua al mes.
- Dúchate en vez de bañarte. Ahorrarás una media de 150 litros cada vez. Si la ducha dura entre 5 y 10 minutos.
- Cierra levemente la llave de paso del agua de la vivienda, no apreciarás la diferencia y ahorrarás diariamente una gran cantidad de agua.
- Utiliza la lavadora y el lavavajillas con la carga completa y el programa adecuado. Cuando lavas a mano consumes un 40 % más de agua.
- Riega tus plantas y el jardín al anochecer o al amanecer. Utiliza sistemas de riego automáticos, por goteo o aspersión. Además hay sistemas domésticos que reaprovechan las aguas del lavabo o la ducha, para el inodoro, o para regar. Para ello, es necesario usar detergentes y jabones ecológicos que no dejen residuos en el medio ambiente.
- Estate atento en el colegio a los grifos y a las cisternas del aseo que goteen. Comunícaselo a tu profesor para que los reparen lo más pronto posible.
- En los hoteles, residencias, campings y otros lugares que puedas visitar y disfrutar, haz lo mismo que en tu casa, contribuyes a proteger el medio ambiente ahorrando sus recursos.

## **PARA SABER MÁS...**

- [Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento del Agua del Instituto Nacional de Estadística<sup>1</sup>](#)
- [Calculadora huella hídrica personal](#)
- [Ágora. Diario del agua](#)