

# 3 Usos y gestión del agua

## 3.1 Usos del agua

Podemos clasificar los usos del agua como:

- **Consuntivos.** Son aquellos en los que se produce un consumo (gasto) de agua, como en los usos **doméstico y urbano** (en el hogar o el regado de jardines), **agrícola** (agua de riego) e **industrial** (si se utiliza como materia prima, para separar minerales de rocas, etc.).
- **No consuntivos.** En ellos no se consume agua, se reutiliza continuamente. Son los usos **recreativo** (llenado de piscinas, etc.), **energético** (centrales hidroeléctricas) o **industrial** (si se utiliza como refrigerante).

## 3.2 La alteración del agua por el ser humano

El agua es un bien escaso en determinadas zonas de la Tierra (la ONU nos muestra una situación inaceptable: cerca de 1100 millones de personas –un sexto de la población total– no tienen acceso al agua potable); además, el ser humano deteriora y contamina la que utiliza, haciéndola inadecuada para otros usos.

La **contaminación del agua** es una alteración de sus propiedades que perjudica nuestra salud, la de otros seres vivos y a la naturaleza. La produce el vertido de sustancias que llamamos **contaminantes**.

Los contaminantes de **las aguas residuales urbanas** son residuos fecales, detergentes, etc., así como **microorganismos**, que pueden provocar infecciones; en **agricultura**, los fertilizantes, abonos y pesticidas utilizados se filtran con el agua de lluvia hacia el suelo y pueden pasar a los acuíferos, que quedan inutilizables como fuente de agua potable.

Por otro lado, las **actividades industriales sin control** vierten al agua sustancias químicas y contaminantes sólidos, como maderas, plásticos, etcétera., y los contaminantes producidos por la navegación, fundamentalmente **vertidos de petróleo**, provocan importantes daños ecológicos.

## 3.3 La gestión sostenible del agua

Debemos promover la **gestión sostenible del agua**, que consiste en mantener las necesidades razonables de la sociedad actual sin comprometer las de las generaciones venideras.

Para ello, debemos **extraerla racionalmente, depurarla** (esto es, eliminar los contaminantes que contiene) y devolverla al medio ambiente, **reducir su consumo y distribuirla correctamente**, evitando pérdidas por rotura de tuberías, escapes o filtraciones.

### ■ La potabilización del agua

Con ella se convierte el agua de la naturaleza en agua potable, es decir, libre de microorganismos patógenos, con una pequeña cantidad de sales minerales y que no tenga olor ni sabor desagradables ni turbidez.

## Actividades

### ▼ Refuerza lo aprendido

- 1 Indica qué es la contaminación del agua y qué contaminantes se vierten en ella.
- 2 ¿En qué consiste la gestión sostenible del agua?
- 3 Cita las características que tiene que tener un agua para que resulte apta para el consumo.
- 4 ¿Qué es la potabilización?

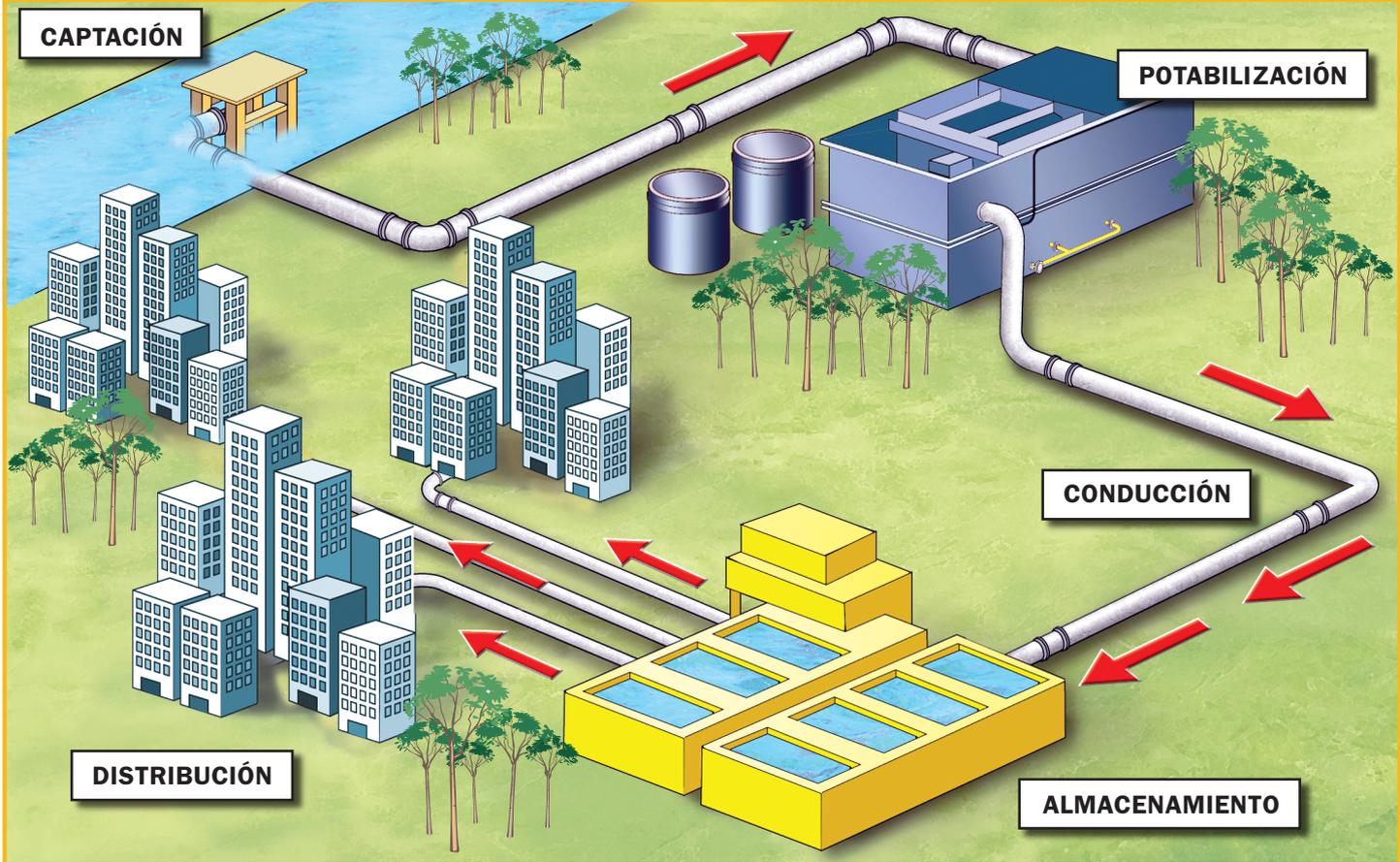
### ▼ Interpreta imágenes

- 5 En casa, ¿ahorras agua?, ¿cómo? Explica el significado de cada uno de los métodos de ahorro representados en la figura inferior de la página siguiente.

### ▼ Participa en tu aprendizaje

- 6 ¿Es el agua un recurso renovable? Razona la respuesta.
- 7 Explica qué son las aguas residuales, e investiga qué procesos se siguen para depurarlas.

### El abastecimiento de agua potable



### El ahorro de agua en casa

