

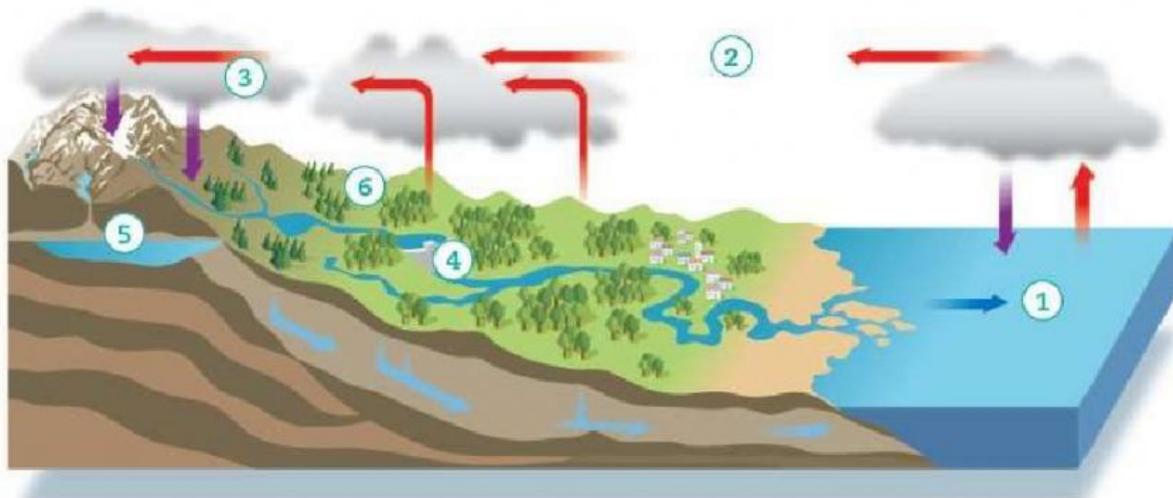




## El ciclo del agua

Recuerda un día lluvioso y piensa en las gotas que caen. Sabes que provienen de la atmósfera, pero ¿cómo llegaron a estar tan alto en el cielo?, ¿por qué no cayeron en otro momento? Cuando la lluvia se detiene, ¿qué ocurre con el agua que se acumula en el suelo?, ¿a dónde va? Las respuestas a todas estas preguntas se relacionan con el llamado ciclo hidrológico o ciclo del agua.

El ciclo del agua es el conjunto de procesos y transformaciones que permiten que el agua circule por los distintos componentes de la hidrósfera. En este ciclo, el agua que cae durante una lluvia puede llegar al suelo, a un río, puede infiltrarse y formar parte de las aguas subterráneas, o caer directamente al mar. Desde estas zonas, el agua se evapora para volver a la atmósfera y caer nuevamente como lluvia. El ciclo del agua comprende los siguientes procesos:



1

**Evaporación.** Debido a la acción del Sol, el agua de océanos, ríos o lagos se evapora y pasa de estado líquido a gaseoso. Así, el agua sube a la atmósfera en forma de vapor.

4

**Escorrentía.** Movimiento del agua sobre la superficie de la Tierra en forma de ríos. Esta agua proviene del derretimiento de los hielos de montañas o de las lluvias y circula hasta el mar.

2

**Condensación.** El vapor de agua que llega a las zonas altas de la atmósfera encuentra áreas de baja temperatura y se enfría formando gotas muy pequeñas que constituyen las nubes.

5

**Percolación.** Una parte del agua que se encuentra en la superficie de la Tierra se infiltra hacia las capas subterráneas, formando ríos subterráneos que circulan hacia el mar.

3

**Precipitación.** Cuando las nubes acumulan grandes cantidades de agua, esta precipita a la tierra en forma de lluvia. Si esto ocurre en zonas frías caerá como nieve o granizo.

6

**Transpiración.** Consiste en la pérdida de agua desde el cuerpo de los seres vivos en forma de vapor.



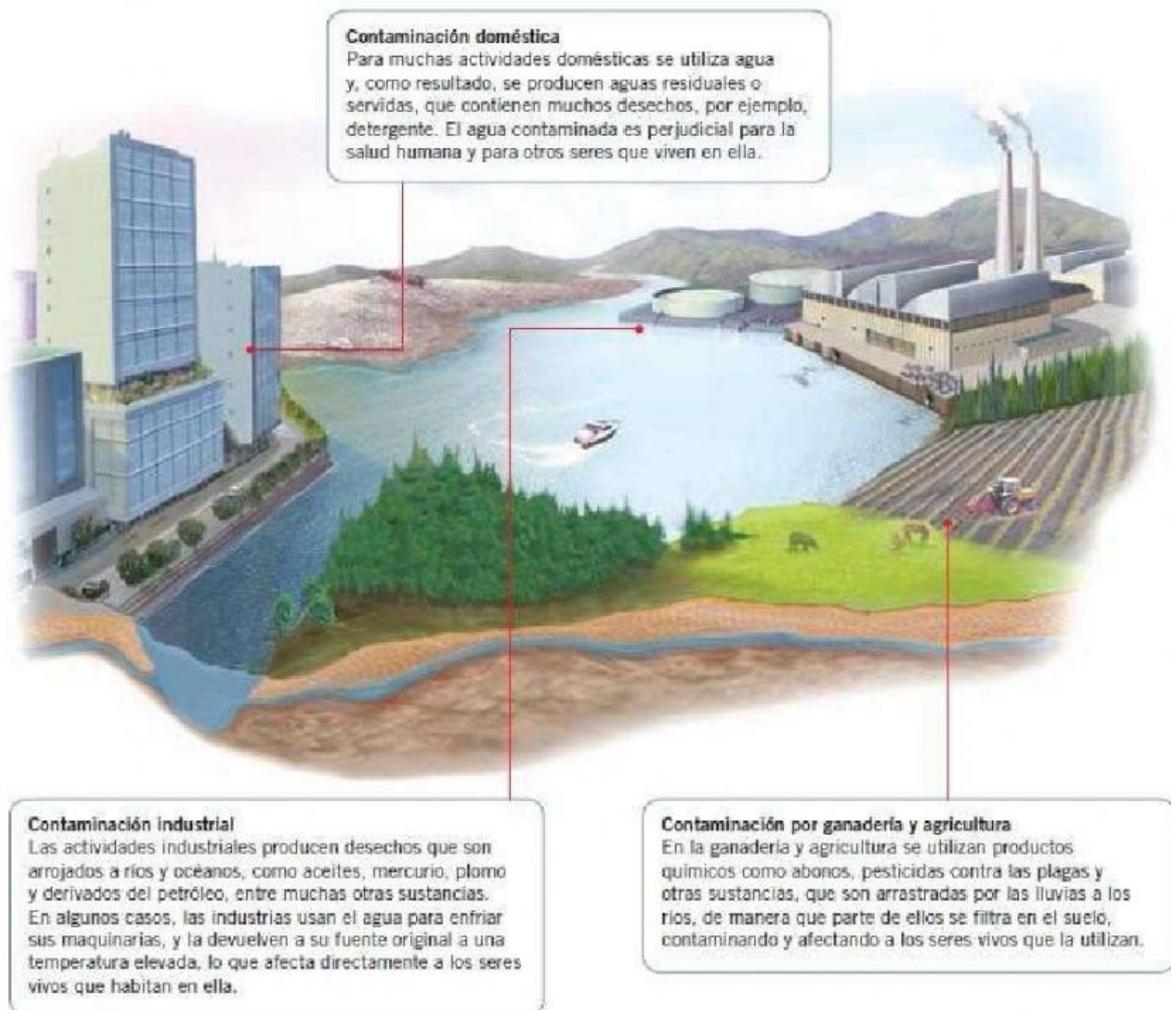
Pese a la gran cantidad de agua disponible en la Tierra, esta no es un recurso ilimitado debido a que las diferentes actividades que realiza el ser humano pueden tener efectos negativos sobre ella.



## LAS ACTIVIDADES HUMANAS Y LA CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

Muchas de las actividades que desarrolla el ser humano en torno de las fuentes de agua producen, en mayor o menor medida, la contaminación de estas. La contaminación del agua se refiere a la alteración de sus propiedades con cualquier sustancia extraña que deteriore su calidad, impidiendo su uso por parte del ser humano y otros seres vivos. Esto también genera daños en las condiciones naturales de las reservas de agua.

Los orígenes de la contaminación del agua los podemos observar en la siguiente imagen:







### EL SER HUMANO Y EL AGUA

¿Te imaginas un mundo sin agua? Simplemente la vida no podría existir. Al igual que el resto de los seres vivos, el ser humano no puede vivir sin agua. Algunas utilidades que le damos al agua están:



Regula la temperatura global del planeta.



Sus reservas, como los océanos o ríos, son fuentes de diversos alimentos.



Permite la higiene corporal.



Puede ser usada para producir energía.



Permite el cultivo de muchos alimentos, mediante el riego.



Es necesaria para cocinar.



#### Practica y resuelve

1. Señala cinco actividades en que el ser humano utiliza agua.

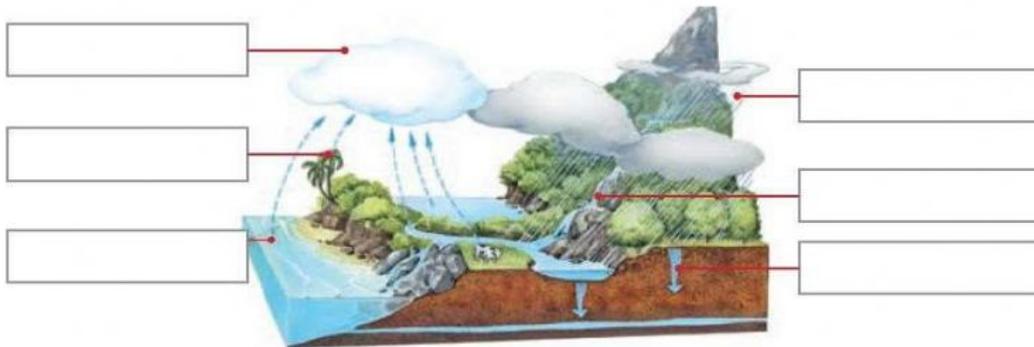
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



## ACTIVIDADES

Te invito a desarrollar las siguientes actividades, recuerda que primero debes leer la guía, observar los links y videos recomendados.

1.- Escribe en los recuadros el nombre de los diferentes procesos del ciclo del agua.



2.- Marca con una X las acciones que contaminan las reservas de agua del planeta.



3.- Indica con un **SI**, las acciones que contribuyen a ahorrar o cuidar el agua y con un **NO** las que hacen lo contrario.







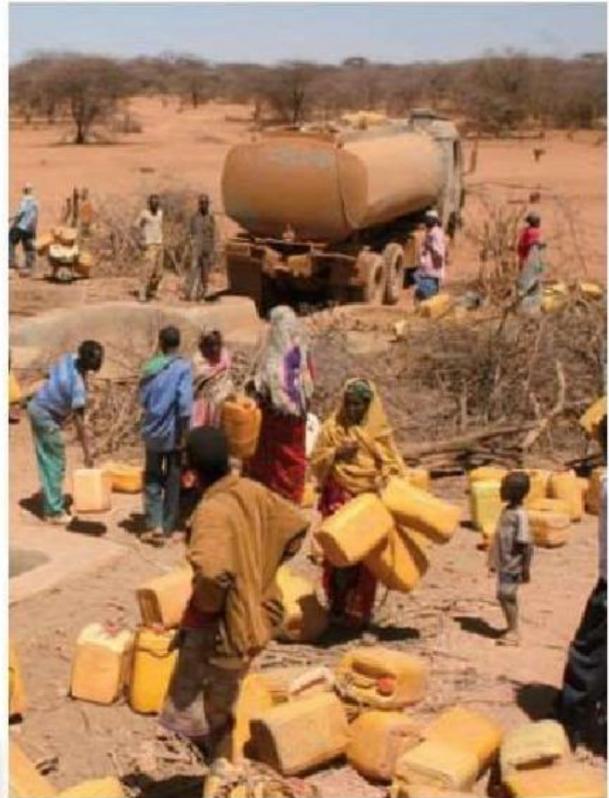
4.- Lee el siguiente texto, reúnete con tu familia y responde las siguientes preguntas:

### Consecuencias de la escasez de agua potable

Seguramente imaginar la escasez de agua te resultará difícil, ya que gran parte de tus actividades diarias, como ducharte o lavarte las manos, implican usar este importante elemento.

En nuestro país, el agua es un recurso abundante y la gran mayoría de la población tiene acceso a ella. Sin embargo, en otros países esta realidad es muy diferente. Se estima que cerca de un quinto de la población mundial no tiene acceso al agua potable, es decir, dos de cada diez personas no pueden acceder a este recurso. Por ejemplo, en África casi la mitad de la población no tiene acceso a una fuente de agua potable segura, lo que afecta directamente la alimentación y la salud de las personas.

Por esta razón, cuidar el agua es muy importante y tú puedes contribuir con acciones simples, como cerrar bien las llaves o no arrojar desechos a los cursos de agua. Así ayudas a cuidar y ahorrar este recurso, del que otras personas del mundo no disponen.



▲ La escasez de agua es un problema que afecta a muchas personas en el mundo.

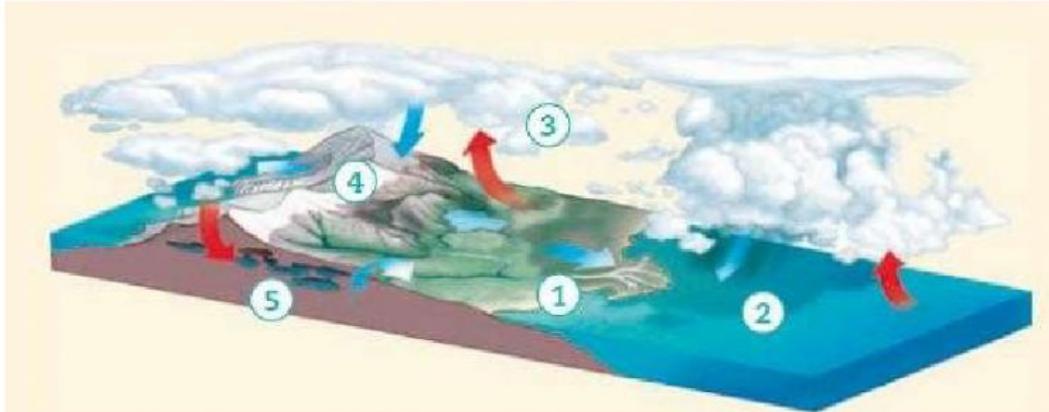
Wikimedia Commons

- a) ¿Qué problemas puede ocasionar la falta de agua potable?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- b) ¿Cómo podrías explicar la gran cantidad de enfermedades en zonas en donde no hay agua potable?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- c) ¿En qué actividades el agua es fundamental?





5.- Escribe en cada descripción el número de la reserva hídrica que se indica en la imagen.



- Gran reserva de agua salada.
- Reserva de agua dulce en estado sólido.
- Reservas de agua dulce que fluyen sobre la superficie de la Tierra.
- Cursos de agua que circulan bajo la superficie de la Tierra.
- Agua en estado gaseoso y en pequeñas gotas.



