

Fascículo

5

# Tensiones en Torno al Agua



**SERIE**

**Cuidando la Vida** Aprendiendo a Valorar y Criar Nuestra Agua

# ¡Hola!

Nos alegra mucho tu interés por aprender sobre el valor que tiene el agua en nuestras vidas, y sobre las formas en que la debemos proteger y mantener, para poder gozar de sus beneficios ahora y en el futuro.

En este fascículo te contaremos, de manera clara y sencilla, sobre las tensiones que suelen presentarse en la sociedad en relación con el agua. Para ello, hemos organizado su contenido en estos tres puntos:

1. Desperdicio.
2. La contaminación.
3. El cambio climático.

Sin duda, lo que aprenderás te servirá para ser un mejor usuario de los servicios de agua, y además, para convertirte en un verdadero defensor de la vida en nuestro planeta y de la salud de tu familia.

¡Nos vemos!



# 1 El desperdicio



*¿Por qué se desperdicia el agua?  
¿Desperdicias el agua?*



Antes de empezar, trata de calcular cuántos litros de agua consumes tú diariamente. Piensa en las distintas actividades que realizas desde que te levantas hasta que te vas a dormir. ¿Pudiste sacar un cálculo?

Debes saber que de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, una persona requiere consumir en promedio 100 litros de agua al día para satisfacer sus necesidades de consumo e higiene.

Sin embargo, se ha descubierto que en Perú, una persona usa en promedio 163 litros de agua al día. Eso es más de la mitad de uso excedente.



Hoy, sin darnos cuenta, desperdiciamos mucha agua en las diversas actividades de la vida social. Veamos cuánto:



- Del agua potable que se distribuye se desperdicia el 37 %.
- En las actividades de riego se desperdicia más del 70 %.
- En total en las zonas urbanas se desperdicia el 50 %.

Y eso es muy grave, porque como sabes, cada vez hay menos cantidad de agua dulce y tenemos que aprovecharla bien.

Este descuido trae una serie de consecuencias para las personas y el medio ambiente. En primer lugar ocurre un déficit de abastecimiento para todas las actividades de la sociedad. Además, difícilmente llega la misma cantidad de agua a todas las personas. Esto altera el estilo de vida de las poblaciones.

En muchos casos, el problema del desperdicio de agua tiene origen en la desinformación. Muchas personas siguen creyendo que el agua es un recurso que no se acaba, y no reflexionan en su uso exagerado.

Tal vez es momento de cambiar ciertos hábitos como dejar el agua correr, mientras nos lavamos los dientes, o mientras lavamos los platos.

Lo que es más preocupante es que se calcula que en los próximos años la demanda de agua y su consumo diario será mucho mayor. Esto se debe al aumento de las zonas urbanas, por lo que tendremos que acostumbrarnos a ser mucho más disciplinados con nuestro consumo de agua.

Ten en cuenta que mientras la oferta de agua disminuye en los manantes, ríos y lagunas, la demanda aumenta con el crecimiento de la población. Cuidar el agua, es entonces una tarea de gran valor.





Según un nuevo informe de la Organización Mundial de la Salud y de UNICEF, alrededor de 3 de cada 10 personas en el mundo, o 2100 millones de personas, carecen de acceso a agua potable disponible en el hogar, y 6 de cada 10, o 4500 millones, carecen de un saneamiento seguro.

## 2 La contaminación

*¿Sabes tú cómo se contamina el agua?*

*¿Contaminas el agua de alguna manera?*



La contaminación del agua es una realidad que nos afecta a todos los seres vivos y a los ecosistemas en general. Es definida como la presencia de agentes que pueden ser nocivos para la salud, la seguridad o el bienestar de la población. Estos agentes pueden ser físicos, químicos o biológicos.

También se considera contaminantes a los agentes que dañan la vida vegetal o animal, o que alteran los ecosistemas. En el caso del agua, existen distintos agentes que la contaminan de distintas maneras y medidas.

En nuestro país, la principal fuente de contaminación del agua son las aguas residuales que se vierten a los ríos, sin pasar antes por una planta de tratamiento. Esta carencia es generalizada a nivel nacional y regional. Lo que pasa en el río Pachachaca, en Abancay, es un ejemplo claro de ello.



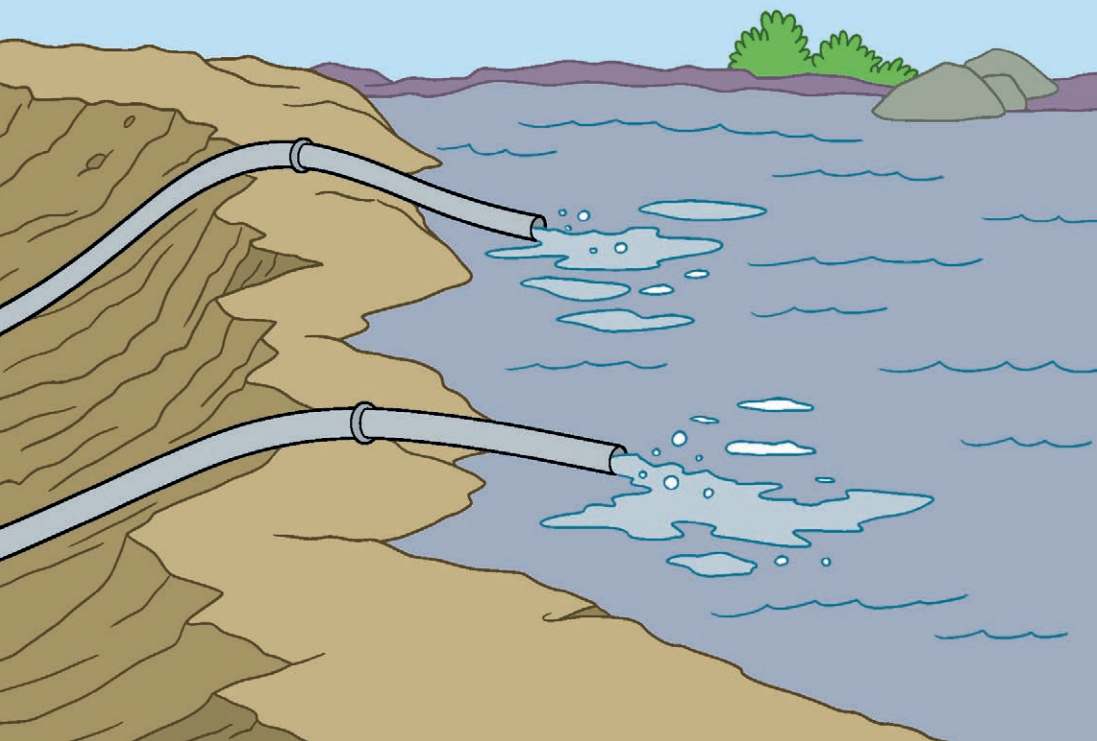
Estas descargas domésticas, poseen alto contenido de parásitos y organismos dañinos. Por su lado, las descargas industriales son muy tóxicas y suelen ser vertidas en los cauces de ríos y quebradas.

Otro ejemplo de contaminación es la minería, que muchas veces no considera los daños que causa al ambiente, al agua y a las poblaciones que se abastecen de ella.

En ese caso, se afecta la cantidad y calidad de las aguas tanto subterráneas como superficiales. Estos efectos causan conflictos socioambientales que suelen sufrir las poblaciones cercanas.

Y uno de los agentes contaminantes más nocivos son los relaves mineros. Es decir, las pozas con los desperdicios minerales, porque a través de sus impurezas que se filtran, se contaminan los ríos con cobre, plomo, y otros metales pesados.



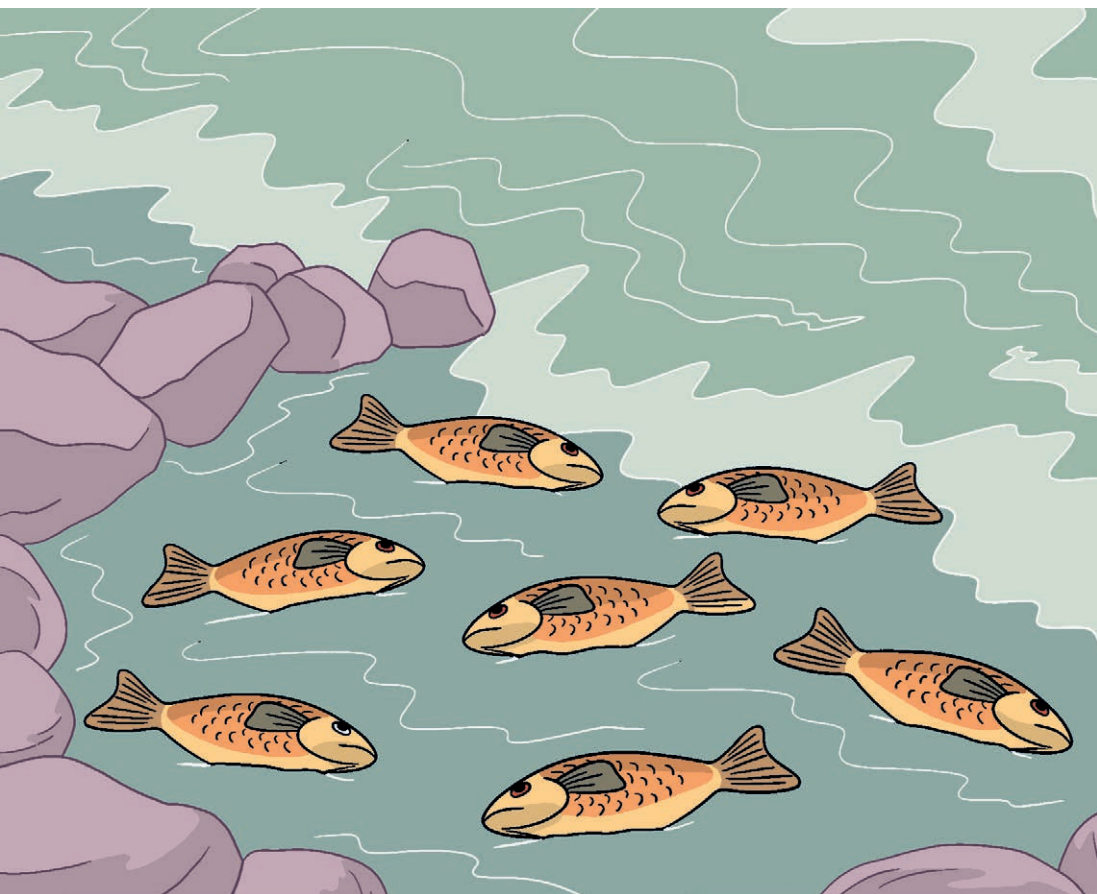


Otro agente muy dañino es el uso de pesticidas en la agricultura. Muchas veces los agricultores aplican los pesticidas por la necesidad de proteger sus cultivos, sin tomar en cuenta la toxicidad del producto, que conlleva a la contaminación por residuos químicos de los cultivos, afectando también el suelo, el aire y el agua.

De igual forma, los efectos del uso excesivo de fertilizantes químicos sobre el medio ambiente están ampliamente demostrados. Su uso significa un riesgo elevado de daños ambientales, como la contaminación de las aguas subterráneas y del suelo sobre los que se aplican.

Finalmente, podemos mencionar como agente contaminante a lo arrojado por los desagües de las casas y de las industrias. Estas descargas domésticas, poseen alto contenido de parásitos y organismos dañinos. Por su lado, las descargas industriales son muy tóxicas y suelen ser vertidas en los cauces de ríos y quebradas.

Por la contaminación, en diversos lugares va desapareciendo la fauna que habita en el agua, como es el caso de los camarones o las truchas.





Se calcula que la contaminación del agua potable provoca más de 502,000 muertes por diarrea al año.



# 3 El cambio climático



*¿Sabes qué es el cambio climático?  
¿Cómo te afecta?*



En nuestro país, cerca del 22 % de la superficie glaciaria se ha ido perdiendo desde hace 30 años. El motivo es el cambio climático, lo cual genera pérdidas de más de 12 mil millones de metros cúbicos de agua.

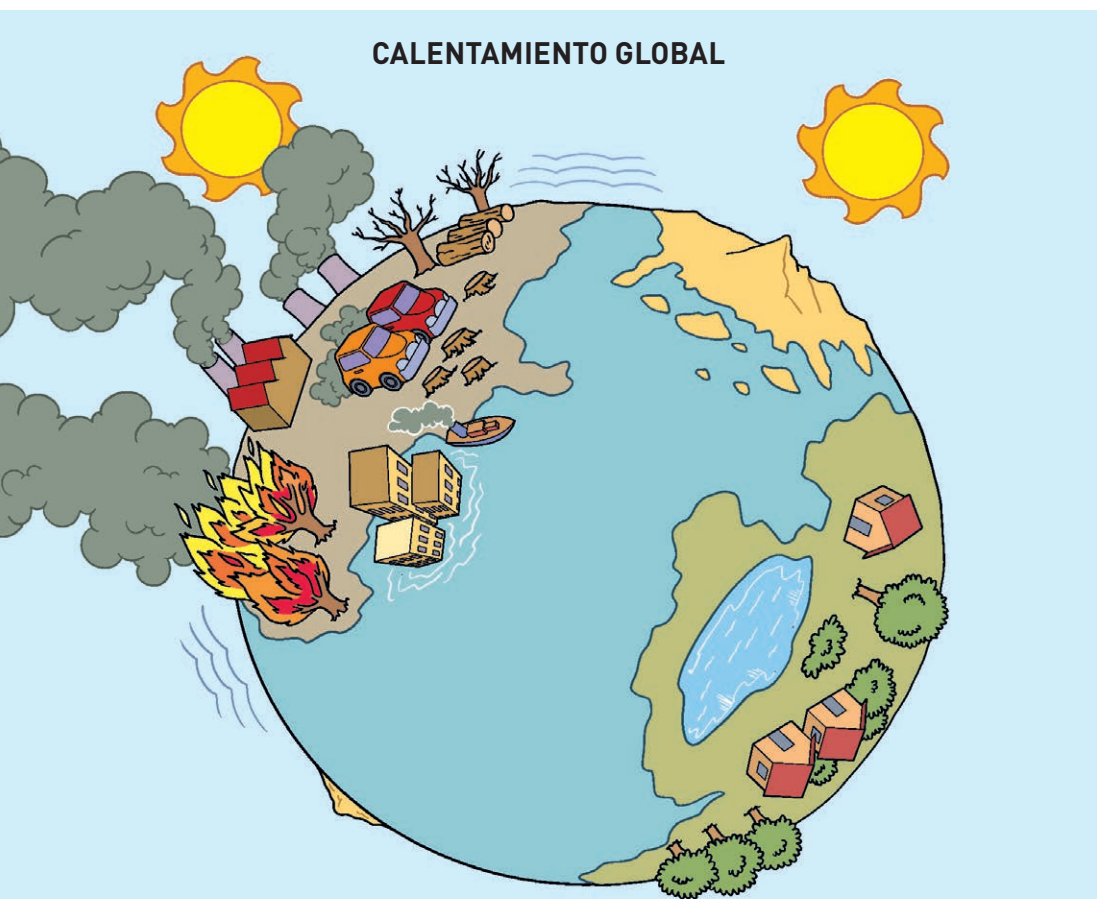
El cambio climático es un fenómeno generado por el calentamiento global. Es decir, por el aumento inusual de la temperatura del planeta.

El calentamiento global ocasiona el aumento de la temperatura del agua, el aumento de las lluvias en algunos lugares y sequías en otros, el derretimiento de los glaciares y el aumento del nivel del mar.

El calentamiento global se produce debido al incremento del efecto invernadero natural de la tierra. Significa que los gases contaminantes que producimos se añaden a los gases naturales que componen la atmósfera y retienen más energía de lo normal. Este fenómeno aumenta la temperatura del planeta de manera inusual.

El efecto invernadero es un mecanismo natural que sucede en la tierra para poder retener el calor y ayudar a mantener la vida en ella. Desgraciadamente las acciones humanas han hecho que este mecanismo se salga de control y ahora se acumula demasiado calor bajo la atmósfera, poniendo en peligro toda la vida en el planeta.

Los gases contaminantes que contribuyen a este proceso son principalmente el dióxido de carbono y el metano, como producto de la actividad humana. Por ejemplo, el humo que emiten los motores de los autos o el de las industrias.



Este calentamiento en la atmósfera produce cambios en el clima o cambio climático, que se define como la variación de temperaturas del mundo y de la composición de la atmósfera. Una de las consecuencias más alarmantes es el derretimiento de los glaciares polares, provocando de esa manera que la temperatura del agua de los océanos se eleve.

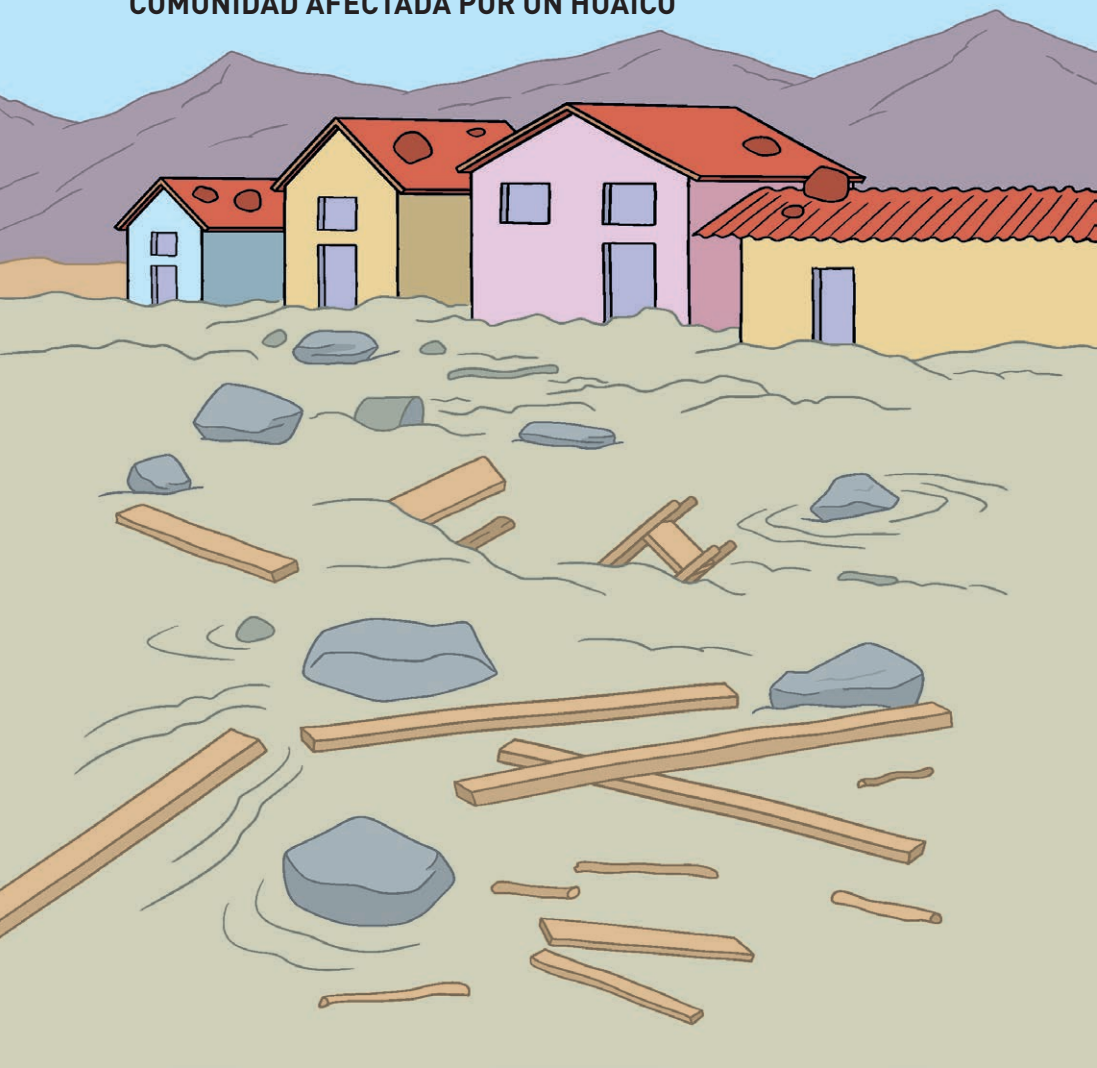


Estos cambios en el clima no se dieron en poco tiempo. Son la acumulación de muchos años de industrialización de las sociedades, es decir de la revolución industrial. Además actualmente existen gases no naturales como los fluorados, que además de dañar la capa de ozono, elevan la temperatura de la atmósfera.

Asociada a este problema, está la quema de combustibles fósiles derivados del petróleo. Durante el siglo XX el consumo de petróleo aumentó más de doscientas veces. La quinta parte de emisiones de gases en el mundo proviene del sector transporte.

El cambio climático viene generando una serie de fenómenos que son inusualmente intensos, que aparecen en diferentes momentos del año o en lugares donde no solían aparecer.

## COMUNIDAD AFECTADA POR UN HUAICO



Por ejemplo tenemos huracanes, sequías, heladas e inundaciones, que traen efectos devastadores en las sociedades y en los ecosistemas. Algunos de ellos son la muerte, las enfermedades y desplazamientos de muchas comunidades.



De esa manera, las sequías y la disminución de las fuentes de agua, producidas por el cambio climático, vienen ya afectando a la población de Apurímac. En muchos lugares de la región, las comunidades informan que los manantes también llamados “ojos de agua” se vienen secando, o vienen disminuyendo su caudal.

Por otro lado el consumismo, es decir, la forma en que consumimos hoy, se ha vuelto un gran problema social porque acelera la producción de bienes y servicios y causa mucho desperdicio y contaminación.

Muchos consumidores prefieren comprar grandes cantidades de bienes a bajo costo, lo que significa que la calidad es bastante baja y los productos se desechan al poco tiempo.

De esta manera, junto con el desperdicio y la contaminación, el cambio climático afecta a la vida de las comunidades, y son muchas veces causa de conflictos sociales.





Según el Reporte de Conflictos Sociales N° 221 de la Defensoría del Pueblo, existen 208 conflictos sociales en el Perú hasta julio del 2022. De los 208 conflictos, 152 son activos y 56 se encuentran latentes.

## Glosario

**Nocivos:** Término que se usa para señalar algo que hace daño o es perjudicial para las personas, organizaciones o situaciones.

**Pesticidas:** Cualquier sustancia elaborada para controlar, matar, repeler o atraer a una plaga.

**Gases Fluorados:** Gases creados artificialmente para mejorar procesos industriales. Pueden hacer que una instalación permanezca a una temperatura específica.

**Caudal:** Es la cantidad de fluido que circula en un determinado tiempo en un sistema o elemento.





Con apoyo de:



Proyecto financiado por:



Financiado por  
la Unión Europea

Entidad Coordinadora:



Agencias implementadoras:



Socios Participantes:



EPS  
EMUSAP ABANCAY  
S.A.C.



Centro de Estudio y Desarrollo Social  
**CEDES Apurímac**