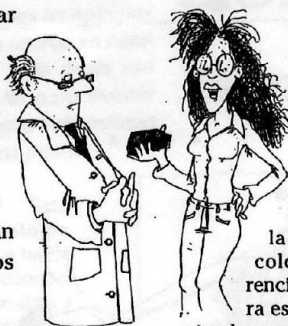


Tecnologías de control sobre caudales

Consigna:

1) Lee atentamente esta entrevista sobre ¿Cómo llega el agua a casa?

El aljibe, el balde volcador, la noria de cangilones, la bomba de mano y la bomba accionada por el molino son tecnologías que cada usuario debe instalar en su propiedad. Son tecnologías de uso particular. Pero las cosas cambian cuando miles o millones de personas se agrupan en ciudades. En esos casos, las tecnologías que se usan aprovechan el agua de algún río, o de aguas subterráneas y por medio de bombas y cañerías la reparten a toda la población. Al agua obtenida de esa manera se la denomina agua corriente de red porque llega a todas las viviendas mediante una red de cañerías.



El agua potable de red

Un grave problema: la contaminación de las aguas

ENTREVISTA A UN TÉCNICO DE LA EMPRESA AGUAS ARGENTINAS

-De dónde toman el agua que distribuyen?

-Del río. Igual que hacían los aguateros en la época de la colonia. La diferencia es que ahora está muy contaminada y no podemos ni bañarnos en ella.

-A qué se debe la contaminación?

-Muchas empresas arrojan los residuos industriales a las aguas de los ríos o a los terrenos cercanos. También, la gente que carece de cloacas, debe utilizar simples agujeros hechos en la tierra. Entonces, de la misma forma que el agua de lluvia se filtra en los terrenos y forma las aguas potables subterráneas, los líquidos contaminados se filtran y contaminan, a su vez, las aguas subterráneas.

zamos es decir, la filtramos, le quitamos la acidez que tiene y le agregamos cloro para eliminar los microorganismos que pueden ser portadores de enfermedades como el cólera.

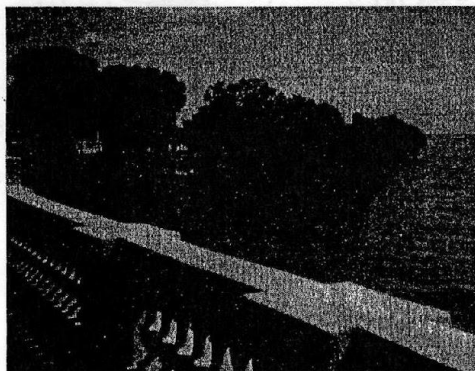
-¿Eso podría hacerlo cada familia en su casa?

-No. Es un trabajo que no está al alcance de cada familia. En nuestra empresa trabajan técnicos ingenieros y biólogos que se turnan durante las 24 horas del día para controlar la calidad de agua.

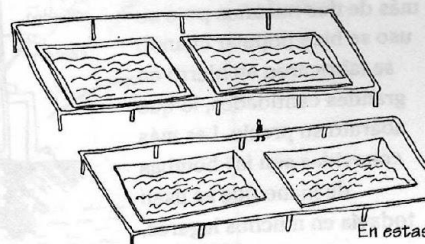
Después de estos controles el agua está lista para ser transportada hacia las viviendas.

-¿Qué hacen entonces con el agua?

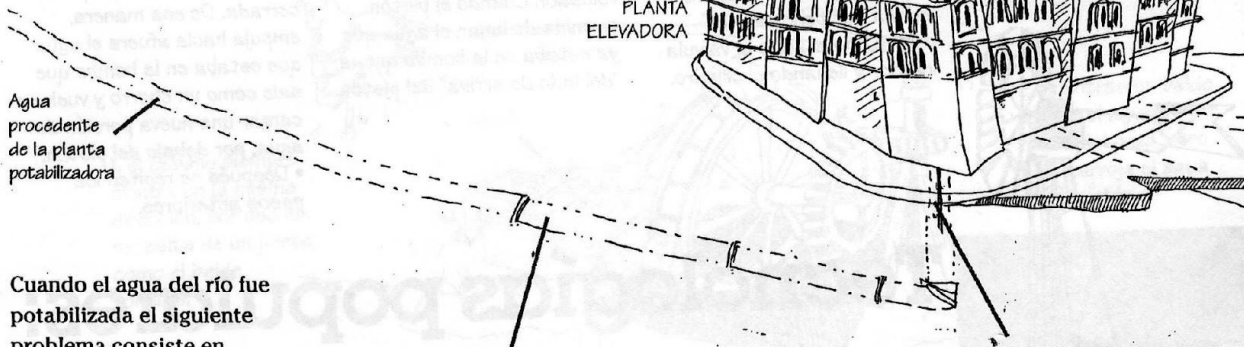
-La potabili-



De este río se toma el agua para distribuirla



En estas piletas se potabiliza el agua



Cuando el agua del río fue potabilizada el siguiente problema consiste en hacerla llegar a todos los usuarios de la ciudad. En el caso de la Ciudad de Buenos Aires y alrededores son nada menos que seis millones y medio las personas a quienes les llega el servicio de agua potable.

Después de potabilizada, y antes de llegar a las viviendas, el agua es transportada mediante grandes cañerías descendentes hasta las plantas elevadoras que están en diversos puntos de la ciudad. Al estar inclinadas las cañerías, el agua circula "hacia abajo", mediante la gravedad, aunque también se la puede "ayudar" a circular mediante bombas.

En las plantas elevadoras las bombas toman el agua de las cañerías, que están a más de 20 metros de profundidad, y la envían a presión a todas las viviendas de la zona mediante una red de cañerías de mucho menor diámetro.

2) Observa el dibujo: transportando el agua por toda la ciudad.

Responde en la carpeta

- Explica con tus palabras cómo llega el agua a nuestras casas.
- ¿Cómo se llama el tanque que transporta el agua hasta la terraza?
- Explica con tus palabras cómo es posible que el agua llegue hasta la terraza.
- Dibuja dónde se almacena, dónde se transporta y cómo se regula el agua en la carpeta.

