

TALLER LOS ACUEDUCTOS Y LA CALIDAD DE VIDA

Los acueductos tienen una relación muy importante con la calidad de vida de las personas, ya que proporcionan acceso al suministro de agua potable para consumo humano y otros usos, como la higiene personal, la limpieza del hogar y la preparación de alimentos. El acceso al agua potable es esencial para mantener la salud y prevenir enfermedades, lo que a su vez tiene un impacto positivo en la calidad de vida de las personas.

La existencia de un acueducto bien diseñado y mantenido también puede tener otros efectos positivos en la calidad de vida de las personas. Por ejemplo, puede contribuir a la seguridad alimentaria al permitir la irrigación de cultivos y la cría de animales, lo que a su vez puede aumentar la disponibilidad de alimentos y reducir la pobreza. También puede facilitar la creación de infraestructuras básicas como hospitales y escuelas, ya que se necesita agua para la construcción y el mantenimiento de estos edificios.

Por otro lado, la falta de acceso al agua potable o la existencia de acueductos mal diseñados o mal mantenidos pueden tener un impacto negativo en la calidad de vida de las personas. Esto puede conducir a la propagación de enfermedades y a la falta de acceso a alimentos y otros recursos esenciales, lo que puede aumentar la pobreza y la exclusión social. En resumen, los acueductos tienen una relación muy estrecha con la calidad de vida de las personas y es importante asegurarse de que estén bien diseñados, construidos y mantenidos para mejorar la vida de las comunidades.

1. Los acueductos son importantes porque
2. Uno de los beneficios del agua potable es:
3. Uno de los impactos negativos de los acueductos son la generación de:
4. El agua potable con ella podemos:

5. Ordena las palabras

suministran

Acueductos

Los

Acueductos

potable

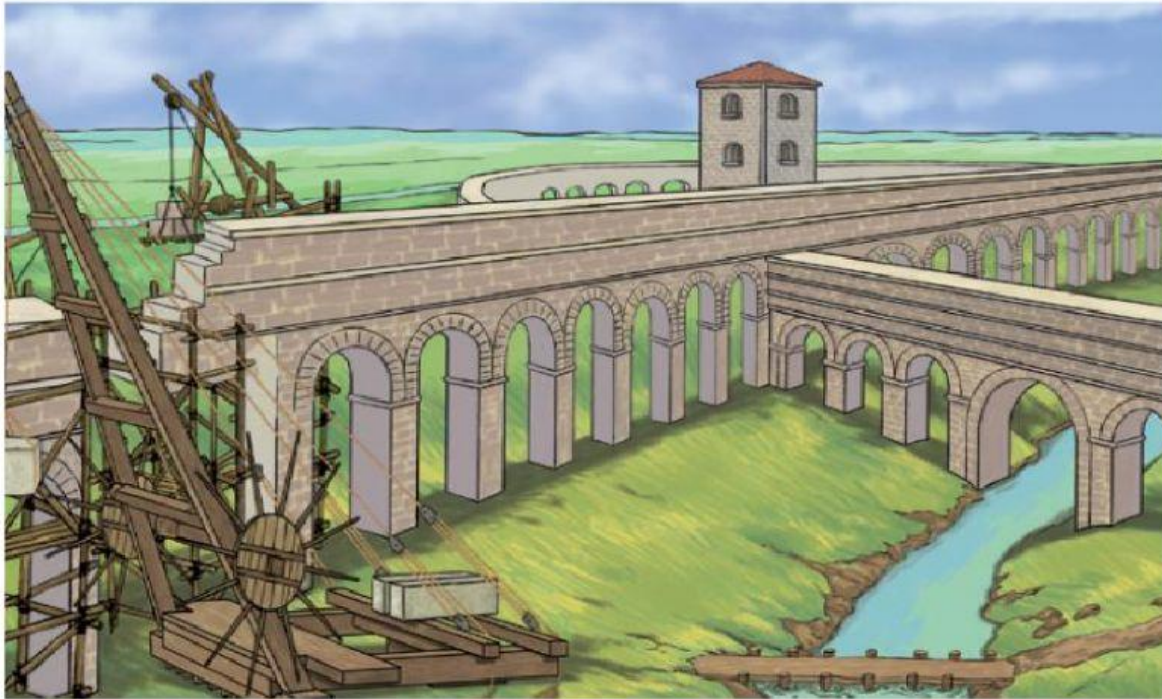
Agua

6. Lee detenidamente la lectura:



Las primeras ciudades enfrentaron grandes problemas. Ven y entérate cómo los antiguos romanos resolvieron el problema de llevar agua para el consumo humano.

1. El crecimiento de una ciudad está condicionado a muchos factores, uno de ellos es la disposición y calidad de sus servicios públicos domiciliarios: agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, gas natural, telefonía, etc. Imagina y dibuja en tu cuaderno cómo serían los primeros acueductos urbanos.
2. Los romanos fueron los primeros constructores de acueductos urbanos de gran tamaño. Al igual que ahora, estas gigantescas obras encontraron y generaron uno que otro problema. Escribe en tu cuaderno cuáles crees que fueron los retos más grandes que tuvieron que vencer para lograr su propósito de llevar agua potable a sus ciudades.



LOS ACUEDUCTOS ROMANOS, MARAVILLAS DE LA INGENIERÍA

LOS antiguos acueductos romanos están entre las obras de ingeniería más extraordinarias de la historia. El administrador del suministro de agua de Roma, Sexto Julio Frontino (35-c.103), dijo lo siguiente sobre esas construcciones: “A los beneficios tan numerosos y tan necesarios de tantos acueductos, van pues a comparar las pirámides que no sirven obviamente para nada o también las obras de los Griegos, inútiles, pero celebradas por todas partes”.

En el pasado, las ciudades se levantaban donde hubiera agua, y Roma no fue la excepción. En un principio, el río Tíber, así como los manantiales y pozos cercanos, suministraban suficiente agua a la

ciudad. Pero a partir del siglo IV antes de nuestra era, Roma creció con rapidez y aumentó su necesidad de agua.

Puesto que había pocas casas con agua corriente, los romanos edificaron cientos de baños termales, tanto públicos como privados. El primer baño de la ciudad se alimentaba del Aqua Virgo, un acueducto inaugurado en el año 19 antes de nuestra era. Su constructor fue un buen amigo de César Augusto, Marco Agripa, quien dedicó gran parte de su fortuna a mejorar y ampliar el sistema de suministro de agua de Roma.

Los baños llegaron a ser lugares de encuentro; los más grandes tenían jardines y bibliotecas. Como el flujo de agua que llegaba de los acueductos no se podía detener, se le dejaba correr hacia el alcantarillado. Eso lo mantenía limpio de residuos, incluidos los que procedían de las letrinas de los baños.

construcción y mantenimiento

¿En qué piensa cuando oye la expresión acueducto romano? ¿En una hilera de arcos que se pierden en el horizonte? En realidad, los acueductos eran principalmente subterráneos. Solo un 20% del recorrido era sobre arcos. Así se ahorra dinero, se protegía al acueducto de la erosión y se reducía al mínimo el impacto sobre los campos y las zonas pobladas. Por ejemplo, el Aqua Marcia, que se terminó en el año 140 antes de nuestra era, medía unos 92 kilómetros (57 millas) de largo, pero solo tenía 11 kilómetros (7 millas) de arcos.

Antes de construir un acueducto, los ingenieros evaluaban la fuente de donde planeaban tomar el agua: la cantidad de agua que se producía, su claridad y su sabor. También evaluaban la salud de las personas que bebían de ella. Una vez aprobada la fuente, se decidía la ruta, la inclinación, la anchura y la longitud del canal. Para la construcción se usaban esclavos. Las obras podían durar años y ser muy costosas, sobre todo si había que construir arcos.

Además, había que proteger los acueductos y darles mantenimiento, para lo cual, la ciudad de Roma llegó a emplear hasta setecientas personas. Cuando se diseñaba un acueducto se pensaba en el mantenimiento que necesitaría en el futuro. Por ejemplo, para acceder a los tramos subterráneos, se perforaban pozos de inspección. En caso de grandes reparaciones, los ingenieros podían desviar temporalmente el agua del tramo afectado.

CONTESTA

7. ¿Cuáles son los servicios públicos domiciliarios

8. EXPLICA PORQUE LOS ROMANOS CONSTRUYERON LOS ACUEDUCTOS

9. ASOCIACION

Rio

Marco

Cesar

Acueductos
romanos

Arcos y partes
subterráneas

Augusto

Tíber

agripa

. Sopa de letras



10. RESUELVE EN TU CUADERNO LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

- ¿Cuál es la relación entre acueducto y calidad de vida?
- ¿Cuáles son los beneficios de construir un acueducto?
- ¿Quiénes fueron los inventores de los acueductos?
- ¿Dibuja un acueducto romano?
- ¿que es agua potable?