

Estación 1: La Granja Agrícola

Los fertilizantes y purines de la granja se filtran al río cuando llueve. Al acumularse en el agua, causan la multiplicación masiva de algas que consumen todo el oxígeno y asfixian al ecosistema. ¿Cómo se llama este fenómeno ambiental?

- a) **Eutrofización**
- b) Lixiviación urbana
- c) Salinización

Avanza a la fábrica farmacéutica observando cómo el exceso de nitratos y fosfatos (nutrientes) viaja cauce abajo.

Estación 2: Fábrica Farmacéutica

Las industrias farmacéuticas o el uso desmedido de medicamentos pueden liberar restos de fármacos y sustancias químicas al río. ¿Qué problema grave pueden causar estos contaminantes emergentes en las bacterias del agua y en la salud humana?

- a) Aumentan la temperatura del agua.
- b) **Bacterias resistentes a los antibióticos.**
- c) Hacen que el agua sea más dulce.

Avanza hacia la Estación Depuradora para intentar filtrar estos contaminantes.

Estación 3: La Depuradora / EDAR

En las depuradoras de agua residual (EDAR) se realizan tratamientos físicos, químicos y biológicos. Sin embargo, ¿qué tipo de contaminantes muy pequeños procedentes del hogar, cosméticos o ropa sintética son casi imposibles de eliminar completamente con los filtros convencionales?

- a) Las piedras de río.
- b) **Los microplásticos y trazas de medicamentos.**
- c) El oxígeno disuelto.

Sigue el curso del agua tratada hasta el hospital del pueblo donde se desvela el origen del caso, pero antes...

Calidad y tratamiento del agua:

¿Cuál de los siguientes métodos es un tratamiento primario en una planta depuradora de aguas residuales?

- a) Desinfección mediante luz ultravioleta
- b) **Eliminación de los sólidos flotantes y en suspensión, las arenas, las grasas y los aceites**
- c) Digestión anaerobia de lodos mediante bacterias
- d) Filtración por ósmosis inversa

Saneamiento y microorganismos

¿Qué tipo de tratamiento se aplica en las depuradoras para eliminar bacterias patógenas y microorganismos antes de devolver el agua al medio ambiente?

- a) Filtración gruesa por desbastado
- b) **Desinfección mediante cloración, ozono o luz ultravioleta (UV) → es el proceso final o terciario enfocado en la desinfección biológica del agua**
- c) Sedimentación primaria de sólidos
- d) Decantación de arenas y gravas

Estación 4: El Hospital del Pueblo

María ha ingresado con una infección grave porque el agua del río que llega al lago del pueblo contenía contaminantes no tratados y patógenos resistentes. ¿Qué meta del ODS 6 es imprescindible garantizar para evitar que esto le ocurra a la población?

- a) **Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos y reduciendo el porcentaje de aguas residuales sin tratar.**
- b) Prohibir el uso de agua en el campo.
- c) Construir hospitales más grandes.

MISIÓN ODS6 ¿RETO CONSEGUIDO?

