

## MANUALIDAD

# ¿Cómo nos llega el agua a casa?

## El ciclo urbano del agua

Pon a prueba las habilidades manuales del alumnado con la infografía\* del ciclo urbano del agua y sus fases recortables, y juega con toda la clase a colocar cada fase en su sitio. Una manera didáctica y divertida de aprender qué pasa desde que captamos el agua en los ríos u otras fuentes de agua hasta que la devolvemos al medio natural.

\*La infografía la encontrarás en la página 7, está pensada para que la puedas imprimir en A4, pero si tienes la opción de hacerlo en formatos mayores (A3 o incluso A2) se verá mejor y facilitará la participación y el aprendizaje de los niños y niñas.



De 6 a 10 años



1 hora



- Ciclo urbano del agua
- Potabilización y depuración
- Consumo responsable
- Contaminación



- Impresora
- Pizarra magnética
- Papel magnético
- Tijeras
- Pegamento en barra

# Agbar

## Contenidos a trabajar

Todos los juegos, experimentos, manualidades, vídeos y otros recursos pedagógicos que proponemos tienen una base teórica, de forma que te servirán para profundizar en clase sobre distintos aspectos relacionados con el agua y la concienciación medioambiental.

2

## DEL RÍO A CASA Y DE CASA AL MAR

Los niños y las niñas de los ciclos iniciales de primaria ya saben que el agua que utilizamos en casa y en el colegio proviene de los ríos y otras fuentes naturales. Y que, después de pasar por nuestra casa, vuelve al medio natural, y empieza de nuevo el ciclo: el agua se evapora, se condensa en pequeñas gotas que forman nubes y se precipita para volver al medio natural.

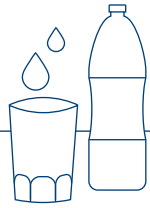
Pero lo que queremos trabajar con esta actividad es: ¿qué pasa desde que captamos el agua hasta que llega a los hogares? ¿Y cómo vuelve al medio natural?

Para tratar todos estos temas, te proponemos una actividad que empieza con una manualidad y que te permitirá trabajar con toda la clase el ciclo urbano del agua y todas sus fases y procesos de forma didáctica y divertida. La actividad también os servirá para tomar conciencia de la complejidad del ciclo urbano y que, aunque como sociedad nos hemos organizado para que mucha gente trabaje cada día para garantizar el acceso al agua potable, todos y todas tenemos que hacer un consumo responsable del agua y no contaminarla.

Con la actividad que te proponemos, los niños y las niñas descubrirán de primera mano **las fases del ciclo urbano del agua:**



## CONSUMO



Ya tenemos el agua preparada para abrir el grifo y disfrutarla. Y, a nosotros solo se nos pide que hagamos un uso responsable: no malgastarla, porque se trata de un bien escaso, y no contaminarla con aceites, pinturas o residuos sólidos, que pueden dificultar el proceso de depuración y ser perjudiciales para el medioambiente.

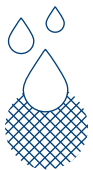
## ALCANTARILLADO

La red de alcantarillas recoge el agua residual y la transporta a las plantas depuradoras.



## DEPURACIÓN

La depuración de las aguas es un proceso de eliminación de impurezas que se han ido acumulando durante el ciclo. Esto reduce el impacto medioambiental y permite reutilizar ese agua para usos secundarios, como el riego agrícola, el riego de zonas verdes, el uso ornamental...



## RETORNO AL MEDIO

El agua depurada que no se aprovecha para usos secundarios se devuelve al medio natural tratando siempre de alterar lo mínimo posible el sistema natural.

## Desarrollo de la actividad

A continuación te detallamos los pasos a seguir para llevar a cabo la actividad propuesta y cómo puedes ir introduciendo los conceptos primordiales.



# ¡EL CICLO URBANO DEL AGUA QUE TE ATRAE!

# 1

## Pongámonos en situación

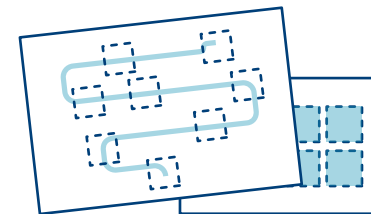
Antes de empezar la actividad manual, da un breve repaso con toda la clase al ciclo del agua y hazlos reflexionar acerca de algunas ideas que tal vez no se habían planteado nunca:

- **¿Podemos beber agua directamente del río?**
- **¿Cómo nos llega el agua a casa?**
- **¿A dónde va a parar el agua que se va por los desagües de casa?**

# 2

## A cortar y pegar

La primera parte de la actividad es una manualidad divertida donde los niños y las niñas podrán recortar y enganchar. Separa a la clase en dos grupos y proporciónales un mapa del ciclo urbano del agua (con las fases marcadas y numeradas, pero sin nombre) y los dibujos de las diferentes fases para recortar. Primero tendrán que enganchar las hojas con las fases del ciclo urbano del agua en el papel magnético, empleando el pegamento en barra, y después deberán recortar cada fase.

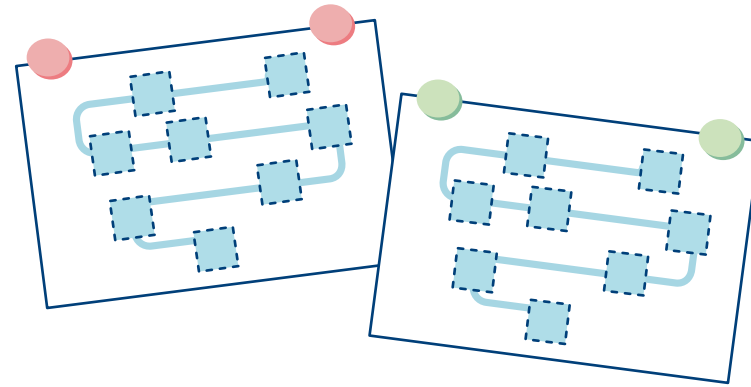


# Agbar

## 3

## Empieza el juego

Deja a cada equipo un espacio en la pizarra magnética para que puedan colgar su mapa y entre todos puedan debatir y decidir cuál es para ellos el orden de las fases del ciclo urbano del agua. Cuando todos los equipos tengan todas las fases colocadas en su sitio, cada equipo deberá explicar por qué se ha decidido por ese orden y que se cree un poco de debate.

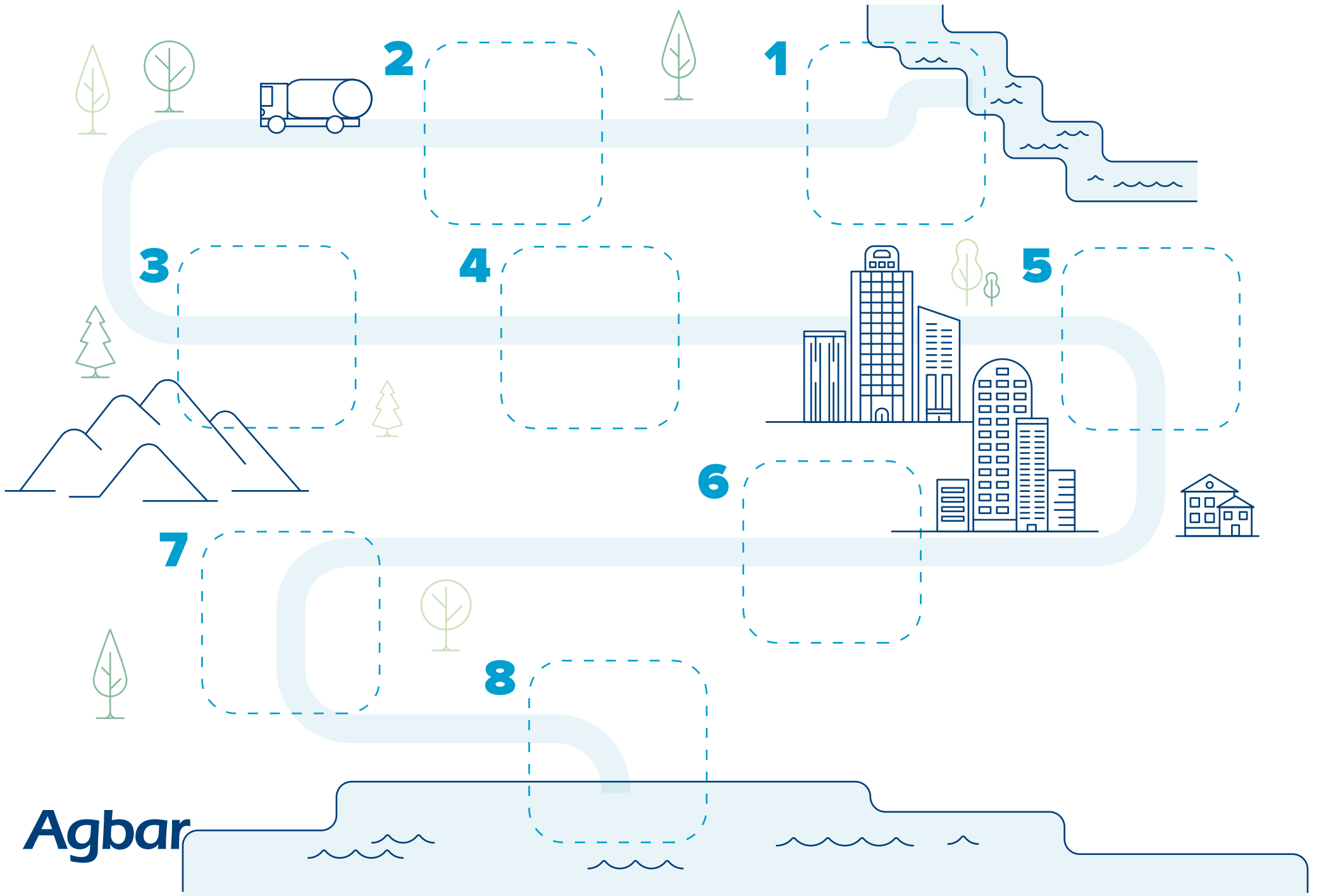


## 4

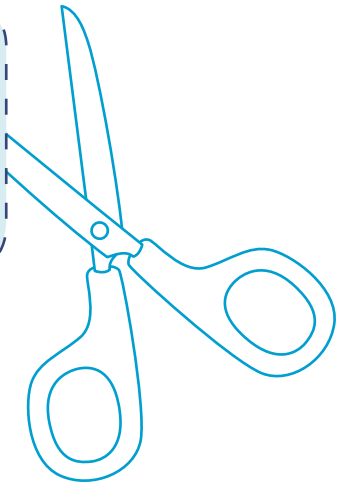
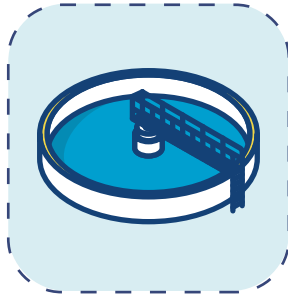
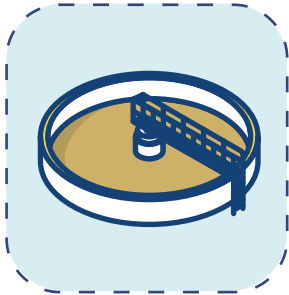
## Reflexiones finales

Finalmente, explícales cuál es el orden correcto y reflexionad entre todos acerca de qué pasa en cada fase y cada proceso del ciclo urbano del agua.

**No olvides que el objetivo final de la actividad es que entiendan que el circuito que nos hace llegar el agua a los grifos de casa y luego la devuelve al medio es más complejo de los que parece. Como sociedad, nos hemos organizado para que mucha gente trabaje cada día para garantizar el acceso al agua potable, pero todos y todas debemos poner de nuestra parte en casa, haciendo un consumo responsable del agua y no contaminándola.**



**Agbar**



**Agbar**



## El Mini-test



Y para acabar, para que el alumnado pueda asimilar los conceptos trabajados, un breve test. Hacedlo de manera individual o contestadlo todos juntos. Aquí te dejamos el test con las respuestas y, en la página siguiente, el mismo test imprimible, por si quieres repartirlo entre el alumnado y que cada uno haga el suyo.

### 1 Podemos captar el agua de:

- De los ríos y lagos
- De los acuíferos
- Del mar
- Todas las respuestas son correctas

### 2 El agua que captamos del medio natural debe ser tratada para ser apta para el consumo humano. ¿Cómo se llama la fase en la que se trata?

- Captación
- Potabilización
- Depuración

### 3 El agua nos llega al grifo de casa gracias a una compleja red de distribución:

- Debemos consumir el agua con responsabilidad y no contaminarla.
- Debemos disfrutar del agua y consumirla en abundancia para estar bien hidratados.
- Tenemos que procurar no contaminarla con residuos sólidos, pero la podemos mezclar con todo tipo de aceites y pinturas.

# Agbar



NOMBRE:

FECHA:



## 1 Podemos captar el agua de:

- De los ríos y lagos
- De los acuíferos
- Del mar
- Todas las respuestas son correctas

## 2 El agua que captamos del medio natural debe ser tratada para ser apta para el consumo humano. ¿Cómo se llama la fase en la que se trata?

- Captación
- Potabilización
- Depuración

## 3 El agua nos llega al grifo de casa gracias a una compleja red de distribución:

- Debemos consumir el agua con responsabilidad y no contaminarla.
- Debemos disfrutar del agua y consumirla en abundancia para estar bien hidratados.
- Tenemos que procurar no contaminarla con residuos sólidos, pero la podemos mezclar con todo tipo de aceites y pinturas.