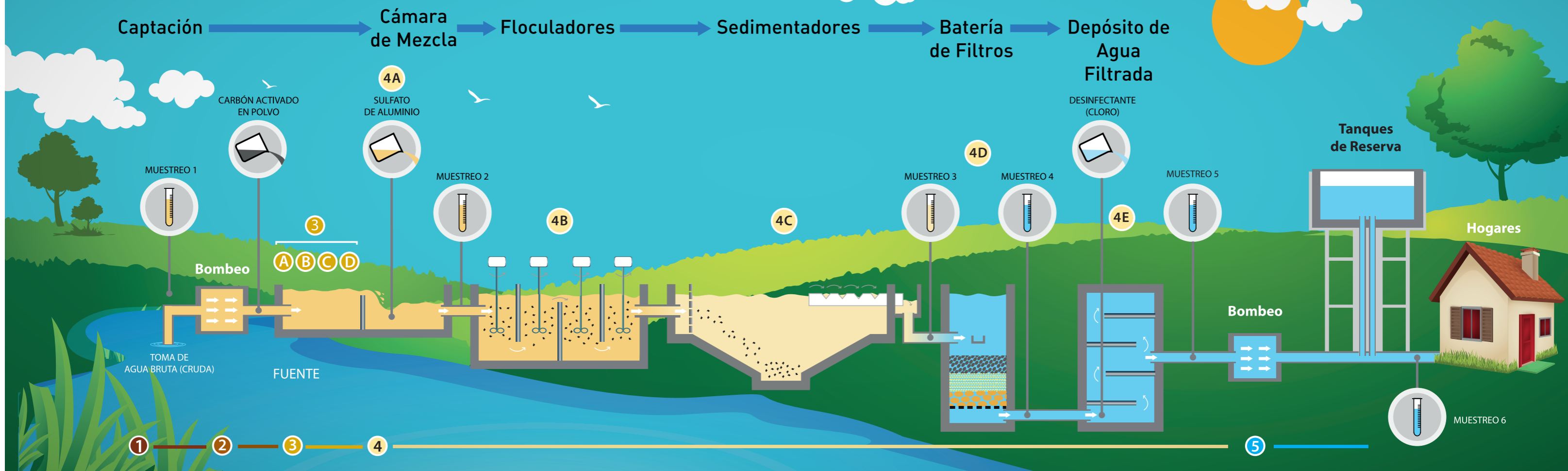


# Abastecimiento de agua potable



## Etapas del proceso de potabilización del agua mediante el cual se transforma agua bruta (cruda) en agua potable.

**1** **CAPTACIÓN**  
de agua bruta (cruda)

MUESTREO 1

**2** **BOMBEO**  
(a la Planta)

**3** **PRE-TRATAMIENTO**

**A** **DESARENADOR**  
Remueve material sedimentable.

**B** **PRE-OXIDACIÓN**  
Oxidación de materia orgánica y remoción de olor y sabor. También se oxidan metales disueltos como hierro y manganeso.

**C** **ADSORCIÓN**  
Carbón activado en polvo remueve sustancias disueltas en el agua cruda.

**D** **PRE-ALCALINIZACIÓN**  
Cuando la alcalinidad del agua bruta no es la necesaria para incorporar sulfato de aluminio, se agrega ceniza de soda, cal hidratada o soda caústica.

**4** **TRATAMIENTO**

**A** **COAGULACIÓN**  
Neutralización de partículas a través del agregado de sulfato de aluminio. Se produce con una agitación intensa para que el coagulante se mezcle con el agua.

**B** **FLOCULACIÓN**  
Luego de coagulada el agua se debe agitar lentamente para que las partículas se unan y logren mayor tamaño y peso. Estas partículas se llaman flocúlos.

**C** **SEDIMENTACIÓN**  
Al reducirse la velocidad de circulación del agua, las partículas caen por su propio peso. Esa sedimentación de los flocúlos, le otorga al agua mayor claridad.

**D** **FILTRACIÓN**  
Etapa final del proceso de clarificación y la que debe dar cumplimiento a las normas de calidad en cuanto a turbiedad y color. El agua pasa a través de un medio poroso donde se retienen los flocúlos pequeños y los que no fueron eliminados en el sedimentador.

**E** **DESINFECCIÓN**  
Agregado de cloro (es el agente químico desinfectante más común) para destruir microorganismos que puedan transmitir enfermedades.

**5** **BOMBEO**  
(a la Ciudad)  
El agua potable es dirigida a la red de distribución para llegar a la población.

## Distribución de Agua Potable

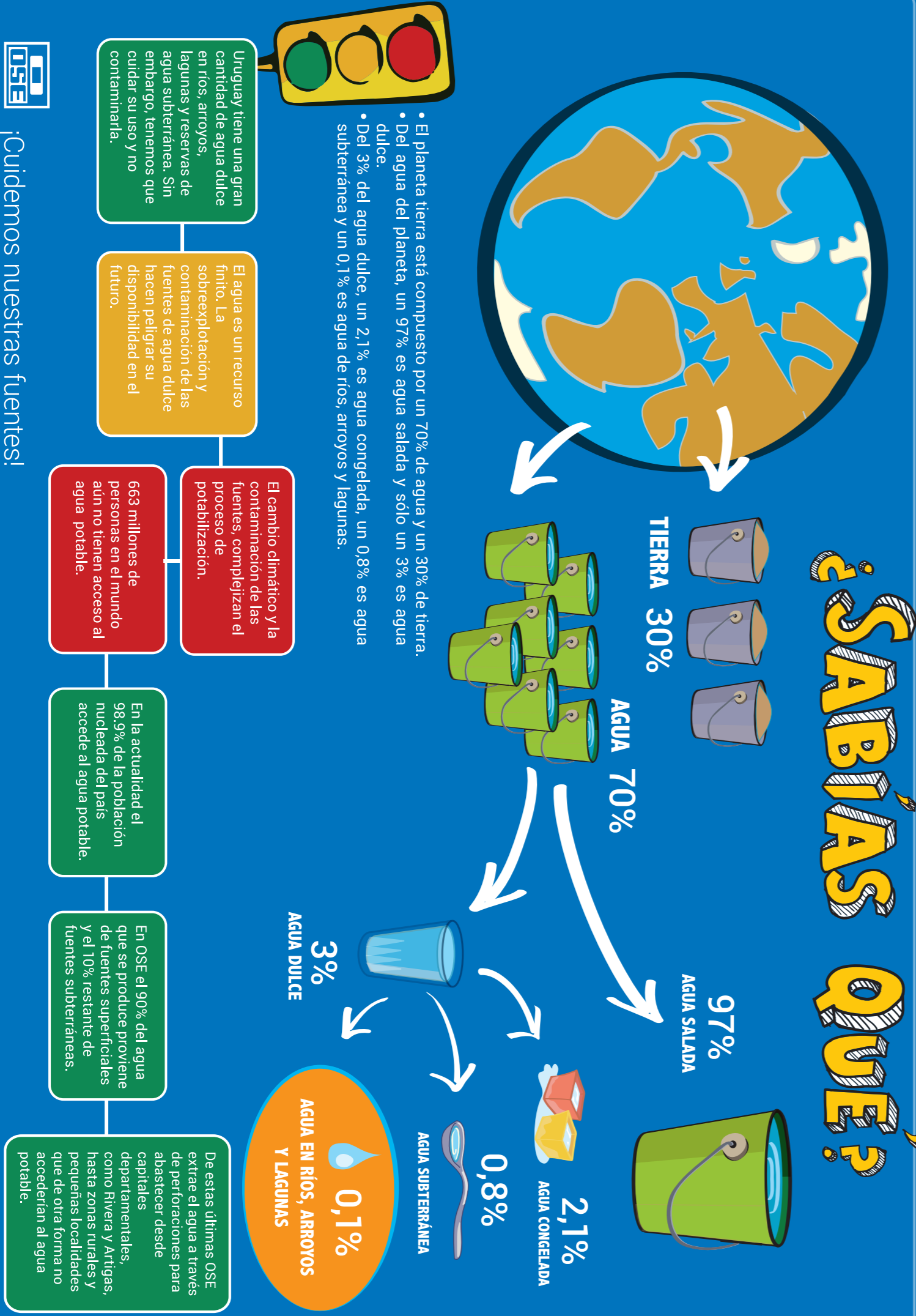
**TANQUE DE RESERVA**  
Desde donde se distribuye el agua a toda la ciudad.

**CONTROL FINAL**  
Antes de llegar a los consumidores, el agua es rigurosamente controlada por químicos expertos que analizan muestras tomadas en distintos lugares del sistema de distribución.

**!** A lo largo de todo el proceso se realizan muestreos para controlar la calidad del agua.



¡Cuidemos nuestras fuentes!



## Pérdidas frecuentes:

¿Qué pierde?

¿Cuánto pierde?

Canilla goteando  
(1 gota/ segundo a goteo continuo)



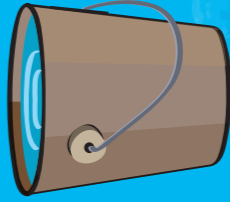
30 a 80 litros/ día

Inodoro o cisterna con pérdida continua



700 a 1000 litros/ día

Canilla abierta



6 a 10 litros/ minuto

Fuente: URSEA

## Usemos el agua con responsabilidad

• Cerremos la canilla mientras nos enjabonamos las manos, nos cepillamos los dientes o lavamos los platos.

• Usemos el balde y no la manguera para lavar el auto.

• Si nos vamos de casa por unos días, cerremos la llave de paso que está junto al medidor.

• Reguemos el jardín cuando baje el sol para evitar la evaporación.

• Revisemos las canillas para evitar pérdidas por goteo.

• Si encontramos alguna pérdida en la calle llamemos al 0800-1871.

# EL AGUA gota a gota

Material educativo sobre el proceso de potabilización y cuidados del agua

