

¿Por qué te enojas tanto si gasto mucha agua y me demoro en la ducha o deajo el agua corriendo? si al final tu no la pagas, son los papás.



¡El agua se está agotando! hay que darse duchas mas cortas, no dejar el agua corriendo, reutilizar el agua de la lavadora y lavaplatos.

Las acciones de nosotros no hacen mucho efecto en la sequía, no gastamos tanta agua



La industria: agricultura, minería, petróleo, el papel; ellos son los verdaderos responsables de la sequía



La sequía está empeorando, ya no llueve como antes, si no hacemos algo nos vamos a quedar sin agua



pero si el agua tiene un ciclo no debería agotarse

Podemos juntar agua de lluvia, sacarle la sal al agua de mar o llevarla a las zonas de sequía



# ¿Qué sabes sobre el agua?

- ▶ Que es importante
- ▶ Que es vital
- ▶ Que se usa para todo
- ▶ Que si no la cuidamos se va a acabar
- ▶ Que existen pocas cantidades de agua dulce

## ¿Dónde está el agua?

- ▶ Ríos
- ▶ Lagos
- ▶ Mar
- ▶ En la cañería (agua potable)
- ▶ En la nieve, hielo.

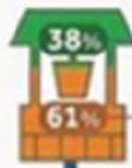


# ¿Qué es la Sequía?

- ▶ La sequía es cuando una región no recibe suficiente agua para abastecer necesidades de plantas y animales que la habitan, incluyendo a los humanos.
- ▶ El 2018 Chile tenía un déficit de lluvias de -23%. Esto no ha presentado cambios en 2019 ya siendo considerado el invierno más seco que se tiene registro, el déficit entre las regiones de Coquimbo y O'Higgins es entre 50% y casi un 100%. (Dirección General de Aguas, 2019)
- ▶ De acuerdo a los datos de 41 estaciones, 37 de ellas presentan déficit.
- ▶ Los porcentajes más altos fueron Copiapó con un -98% y Vicuña con -96%. En las estaciones Rivadavia, Ovalle, embalse La Paloma, Huintil y Corión, eran entre -80% y -82%. Las demás mantuvieron el déficit sobre el -70%.
- ▶ En la zona central: San Felipe -76%, Embalse El Yeso -77% y Rancagua -70%. Le siguen estación Cerro Calán -69% y estación Santiago -66%. Desde San Fernando hasta Curicó todas superan el -30% de déficit y Chillán con -24%, Los Ángeles con -19%.
- ▶ En la zona sur del país, los mayores porcentajes de déficit se encuentran en las estaciones Osorno con -42% y Temuco con -36%. Punta Arenas registra un superávit de 2%, siendo una de las 4 estaciones que registra valores positivos a nivel nacional.

# Ciclo Urbano del agua

## 1. Disponibilidad y Captación



del agua para abastecer a la población proviene de fuentes

Superficiales ríos y lagos



Subterráneas pozos o perforaciones



## 2. Potabilización

El agua extraída inicia un proceso para cumplir con la calidad necesaria para el consumo humano



## 3. Almacenamiento

El agua potabilizada tiene que hacerse llegar a un punto del sistema de distribución en condiciones adecuadas de calidad y cantidad



## 4. Distribución

el agua es distribuida a través de las redes a las ciudades



para



HOGARES

6-7%



AGRICULTURA

70 -80%



INDUSTRIA

18%

## 8. Retorno al Medio

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos de aguas nacionales



El agua tratada que no se emplea es devuelta a su entorno natural: al río, al mar o a los acuíferos

## 6. Tratamiento

Proceso en el que se eliminan contaminantes orgánicos en el agua residual



Fuente: [www.hidropluviales.com](http://www.hidropluviales.com)

## 5. Alcantarillado

El agua utilizada ahora llamada "residual" se envía a través de la red para conducir las hasta las PLANTAS DE TRATAMIENTO



## 7. Reuso



RIEGO PARQUES Y JARDINES



LIMPIAR CALLES

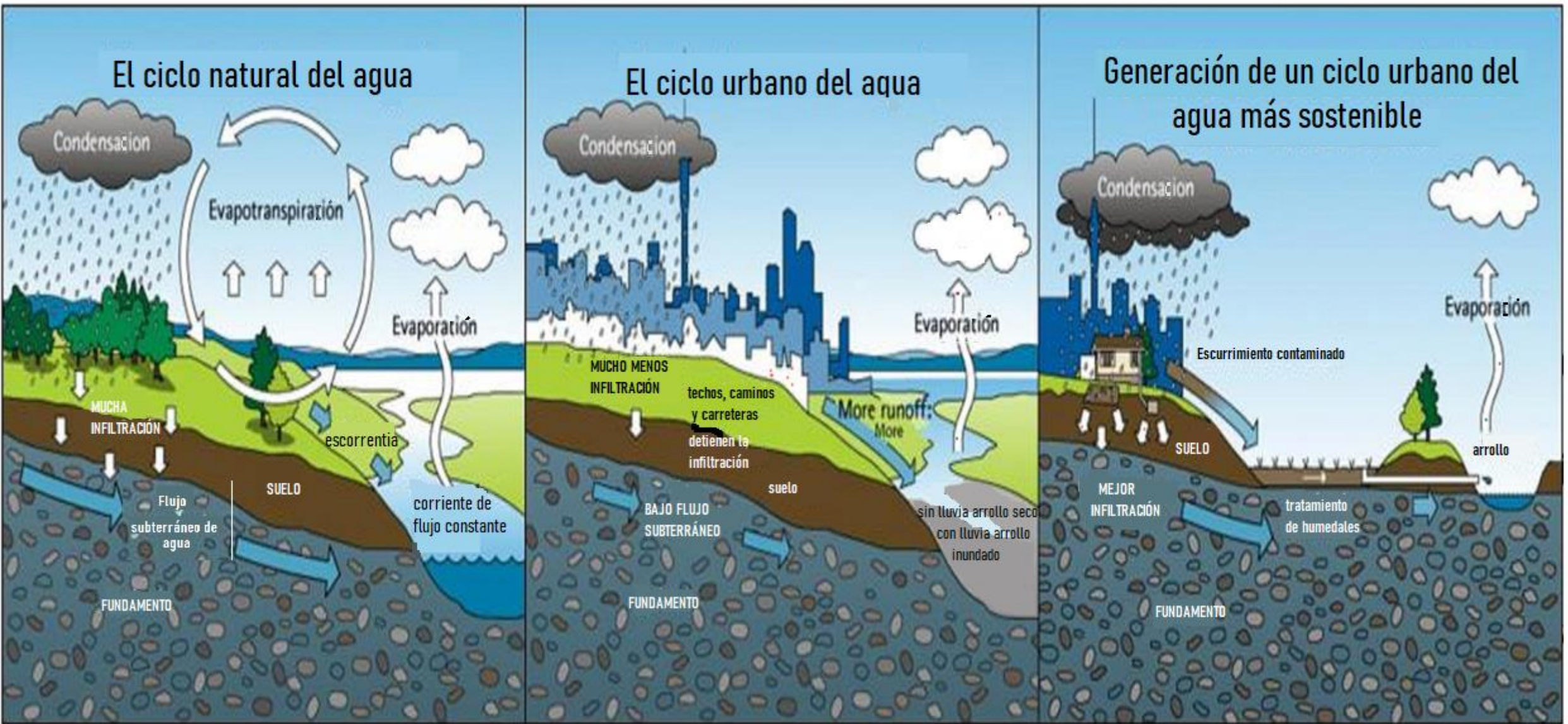


EXTINGUIR INCENDIOS



Esta agua no es apta para consumo humano. Puede destinarse al uso Agrícola y uso Industrial

# Ciclo Urbano del agua



# Impactos y Consecuencias del Uso

