

# Cuido el agua cuido la vida

1 Embalse

2 Planta de potabilización

3 Tanques de almacenamiento

5 Usos del agua

4 Redes de distribución

6 Redes de alcantarillado

7 Planta de tratamiento de aguas residuales

8 Finalmente regresa a los ríos.

- 1 Donde el agua se almacena.
- 2 Pasa por distintos procesos que permiten sea apta para el consumo humano.
- 3 Aquí se guarda el agua para luego distribuirla.
- 4 Es conducida a través de tuberías.
- 5 Llega hasta tu casa, trabajo y lugares públicos.
- 6 Las aguas usadas van por redes de alcantarillado y redes de aguas lluvias que van a ríos y quebradas.
- 7 Llega hasta esta planta.
- 8 Después de devolver el agua al río de manera amigable con el medio ambiente, cada gota inicia de nuevo su ciclo de evaporación, condensación y precipitación al ser calentada por el sol.

## A. Los páramos

Los páramos, donde nace el agua, son **ecosistemas de montaña** que se desarrollan por encima de los bosques andinos, a alturas que pueden ser superiores a los **3,000 metros** sobre el nivel del mar.

Debido a su clima frío y suelo orgánico, son **ideales** para **recoger, filtrar y regular el agua** que llega por lluvias, neblinas y deshielos. El páramo libera luego agua limpia y pura de forma constante.

Son la fuente del **70%** del agua dulce en Colombia



Páramo de Sonsón



Páramo de Belmira

## B. Las cuencas

El agua es absorbida por la tierra a través de las lluvias y gran parte de ella infiltrada por el suelo. Sin embargo, otra parte del agua comienza a fluir hacia la parte baja de las montañas a través de arroyos y ríos que terminan uniéndose en un punto común, estos lugares se conocen como cuencas hidrográficas.

Conservar estos lugares libres de basuras es ser responsables con las poblaciones que aprovechan el agua río abajo.

De estas tres cuencas proviene la mayoría del agua que tenemos en Medellín.

- Cuenca río Grande – Chico (Embalse Riogrande II)
- Cuenca río Arma y río Negro (Embalse La Fe).

## C. Los embalses

Para poder aprovechar el agua que baja de las montañas por medio de los ríos y quebradas, se crean los embalses que son **grandes depósitos artificiales de agua**, construidos generalmente cerrando la boca de un valle mediante un dique o presa, que retiene las aguas de un río o de la lluvia para utilizarlas en el riego, abastecer poblaciones o producir energía.

Los embalses que abastecen a Medellín son:  
Embalse Piedras Blancas  
Embalse La Fe  
Embalse Riogrande II



## D. Las plantas de potabilización

Una planta de potabilización es un lugar donde a través de diferentes procesos **se transforma el agua** en apta para el consumo humano o agua potable. EPM cuenta con **13 plantas** de potabilización situadas en el Valle de Aburrá.

Planta La Ayurá y Manantiales



## E. Tanques y redes de distribución

El agua se acumula en tanques después de pasar por la planta de potabilización y a través de las redes de distribución llega hasta hogares, comercios, instituciones y otros.

La forma en que utilizas el agua en tu empresa u hogar, tendrá repercusiones en todo su ciclo. Si no haces un uso responsable y eficiente esto se verá reflejado en los **embalses** y a la vez en los **ríos y quebradas** que los abastecen.

## F. El alcantarillado

Luego de que el agua sale de tu casa, es tratada en **las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR)**. En estos lugares a través de varios procesos se retiran sus contaminantes para devolverla a los ríos **limpia**.



PTAR Aguas Claras



PTAR San Fernando

Si no cuidamos el agua, su uso se verá reducido hasta en un **60%** en los próximos años.

El agua es un elemento de la naturaleza, integrante de los ecosistemas naturales, fundamental para el sostenimiento y la reproducción de la vida en el planeta ya que constituye un factor indispensable para el desarrollo de los procesos biológicos que la hacen posible.

Para que el agua pueda llegar hasta tu casa debe hacer un largo viaje en el cual debe ser potabilizada para que puedas consumirla tranquilamente, y luego debe ser tratada para devolverla de la manera más amigablemente posible a los ríos.

El agua, al mismo tiempo que constituye el líquido más abundante en la Tierra, representa el recurso natural más importante y la base de toda forma de vida. El agua puede ser considerada como un recurso renovable cuando se controla cuidadosamente su uso, tratamiento, liberación y circulación.

### ¿Cómo la cuidamos?

- ✓ Cierra la canilla mientras te enjabonas, afeitas o cepillas los dientes.
- ✓ Haz mantenimiento periódico de las canoas y desagües de aguas lluvias.
- ✓ Para lavar pisos, terrazas, patios o aceras utiliza balde y escoba. Si lo haces con manguera, utiliza una pistola de interrupción de chorro.
- ✓ Riega las plantas en horas de la noche y si hay lluvias utilízala para esta labor.
- ✓ Descongela los alimentos con tiempo, así evitas usar el chorro de agua.
- ✓ Evita arrojar grasas o tóxicos a las rejillas y desagües de los lavaderos y pocetas porque causa deterioro y rompimiento de las tuberías.
- ✓ Reutiliza el agua del último enjuague de la lavadora para el aseo de pisos, andenes y demás.

Cuido  
el agua  
cuido la vida

Cuando cuidas el agua,  
cuidas la vida

Aprendamos a cuidarla juntos en todo su maravilloso viaje

epm<sup>®</sup>