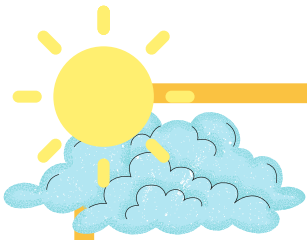


AAS SALVAR EL AGUA



Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A E.S.P
¡Experiencia al servicio de la comunidad!





Presentación

Esta cartilla, es material educativo elaborado por **Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A E.S.P**, con los siguientes propósitos:

- Profundizar en el conocimiento del agua como elemento vital, en el desarrollo de las actividades cotidianas del ser humano.
- Informar sobre la importancia de las fuentes naturales.
- Reflexionar acerca de las condiciones que propician la preservación y uso eficiente del agua.

Esperamos este contenido sea de utilidad para los niños y niñas de las instituciones educativas de nuestros municipios de cobertura y permita fortalecer los conocimientos sobre el cuidado, valor y preservación de un recurso natural de vital importancia como lo es el **agua**.



¿Qué es el agua?

Es un elemento indispensable para los seres vivos, está disponible en grandes cantidades en nuestro planeta, en diferentes formas y calidades.

¿Sabías?

El **70%** de nuestro planeta está **abierto de agua**, pero solo podemos consumir el **3%**.



¿Por qué?

Porque el resto del agua es salada, viene de los océanos y mares y no sirven para bañarnos, cocinar y beber.

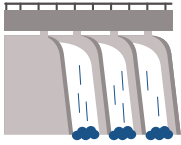


Imagínate que toda el agua del planeta entrará en un vaso, pero tú solo podrías beber una gota, asearte con otra y cocinar con una tercera gota.

¿Sería suficiente para ti?

¿Qué hacer para que puedas consumir el agua ?

El proceso de potabilización se resume en los siguientes pasos:



a. Bocatoma:

Se capta el agua cruda para su posterior tratamiento.



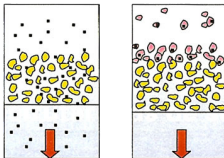
b. Aducción:

Recorrido del agua cruda desde la bocatoma hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), se realiza por medios de tubos que van hasta la planta de tratamiento.



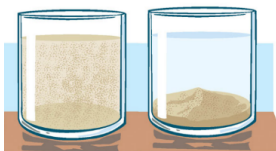
c. Coagulación:

Se adiciona el insumo químico para que esté en contacto con el agua.



d. Flocculación:

El agua se mueve más lentamente para fomentar la formación de flóculos (trozos de tierra que se juntan y van al fondo del agua), formándose partículas más pequeñas que flotan en el agua.



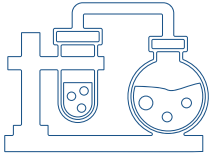
e. Sedimentación:

Este proceso se utiliza para separar las partículas sólidas dispersas en el agua y para lograrlo, es necesario que el agua se mueva muy lentamente.



f. Filtración:

Se retiran los materiales que aún quedan en el agua. Es un sistema que consiste en retener los sólidos más diminutos, que continúan presentes en el agua.

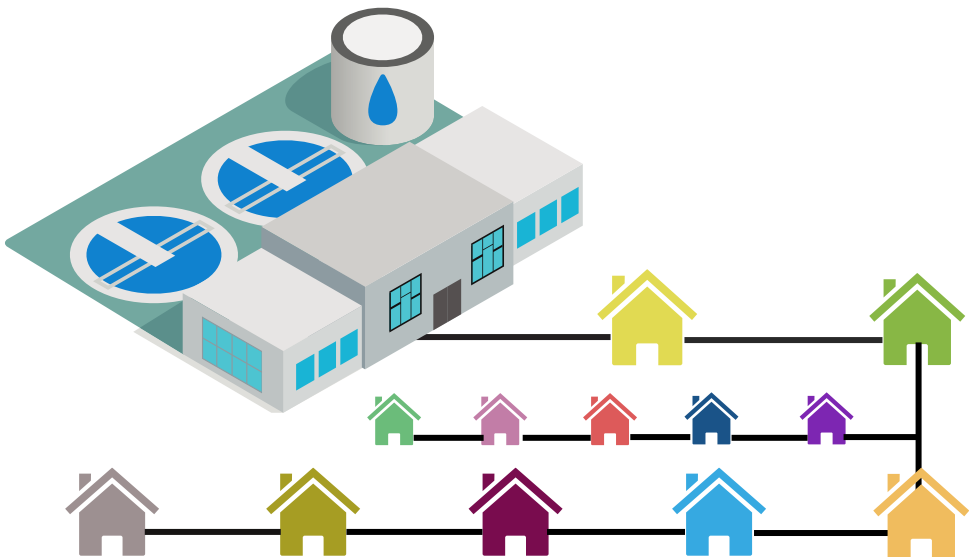


g. Desinfección:

En este proceso se inyecta cloro al agua para se eliminar los microorganismos que hayan sobrevivido en las fases anteriores del tratamiento del agua.

Una vez que el agua cumple con este proceso es **apta para el consumo humano**, pasa a un tanque de almacenamiento y posteriormente a la **red de distribución hasta llegar a nuestros hogares**, donde podemos utilizarla en las diferentes actividades del día a día.

¡Así tenemos agua potable!



Vamos a conocer las condiciones que deben cumplir los Servicios Públicos de Acueducto

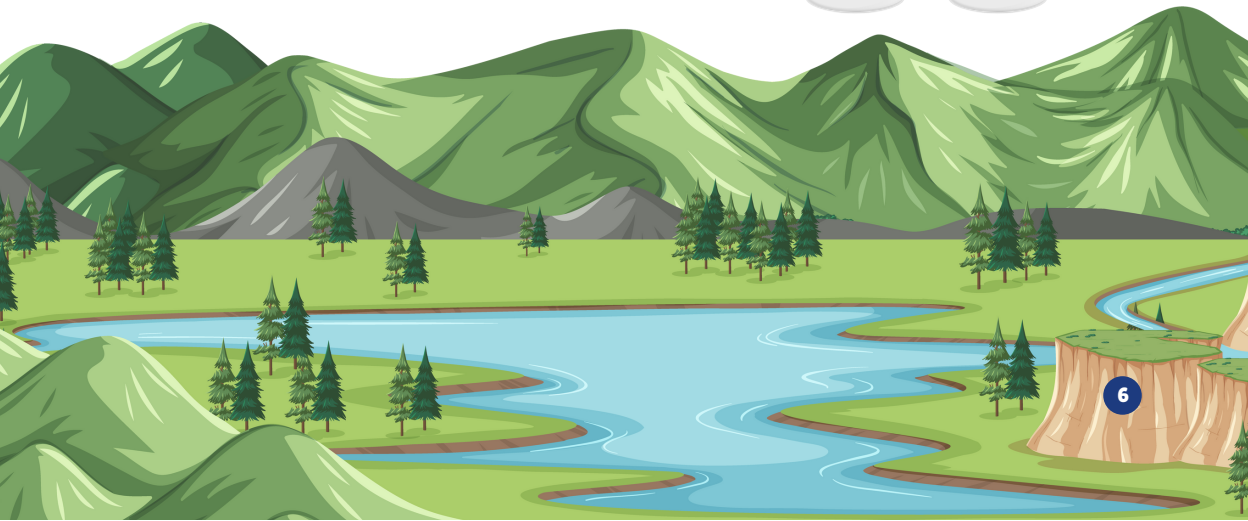
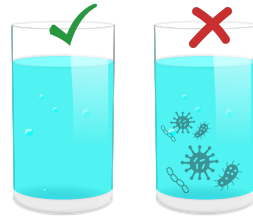
Se define como agua segura, el agua **apta para el consumo humano**, de buena calidad y que no genere enfermedades.

Por esta razón, nuestro principal objetivo como empresa de **Servicios Públicos es: proporcionar agua potable, apta para el consumo humano en forma permanente y continua.**

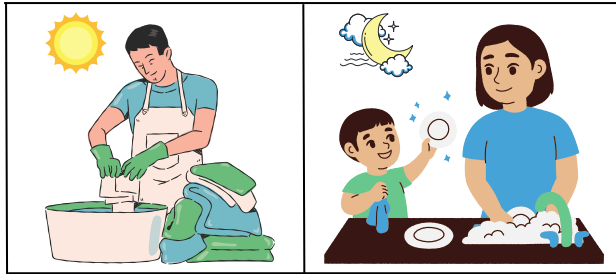
Estos factores tan importantes para la prestación de un buen servicio a la comunidad, los conocemos como las **5C del servicio de agua potable/acueducto.**

¿Cuáles son las 6C del servicio de agua potable?

1 Calidad: Con la frase “Agua de calidad para el consumo” nos referimos a que el agua esté libre de elementos que la contaminen y la conviertan en un vehículo transmisor de enfermedades.



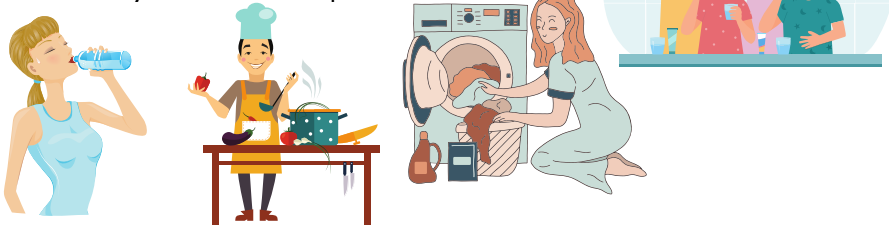
- 2 Continuidad:** Significa que el servicio de agua potable debe llegar en forma continua y permanente, lo ideal es disponer de agua durante las 24 horas del día. Sin embargo, debemos tener en cuenta que hay lugares donde el agua y las lluvias son escasas, eso modificaría la continuidad del servicio.



- 3 Cobertura:** Significa que el servicio de agua potable debe llegar a todas las personas sin restricción. Nadie puede ser excluido al acceso de agua de buena calidad.



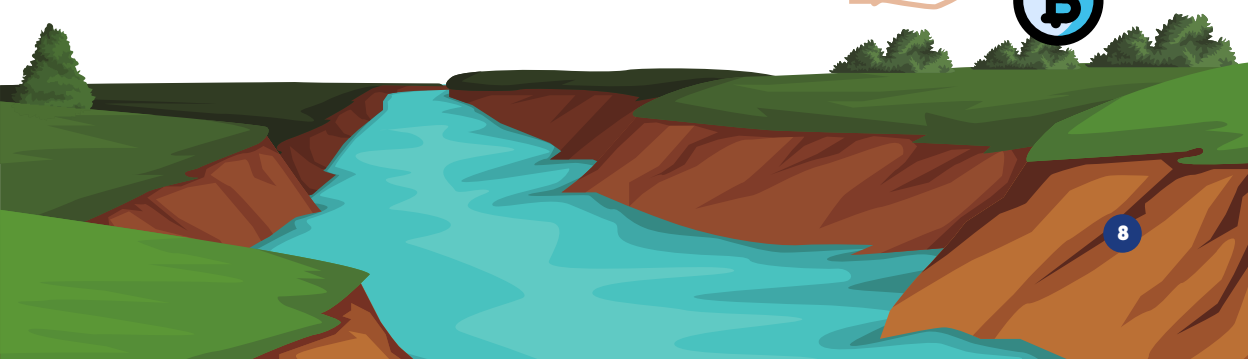
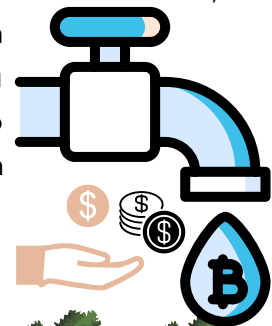
4 Cantidad: Las personas deben tener acceso a una dotación de agua suficiente para satisfacer sus necesidades básicas, como: bebida, cocina, higiene personal, limpieza de la vivienda y lavado de ropa.



5 Cultura hídrica: Es un conjunto de costumbres, valores, actitudes y hábitos que la sociedad tienen respecto a la importancia del agua para el desarrollo de todo ser vivo, la disponibilidad del recurso en su entorno y las acciones necesarias para obtenerla, tratarla, distribuirla, cuidarla y reutilizarla.



6 Costo: El agua es un bien social pero también económico, cuya obtención y distribución implica un costo, este costo incluirá el tratamiento, la reparación de las instalaciones, así como los gastos administrativos, que un buen servicio exige.



¿Cómo podemos contribuir al cuidado del agua?

Todos los seres vivos necesitamos del agua para poder sobrevivir, en nuestros hogares, la utilizamos para: beber, cocinar, asearnos, limpiar la casa, lavar la ropa, regar las plantas etc.



Dato importante:









Una persona necesita alrededor de **80 litros** por día para satisfacer sus necesidades diarias.

**El agua es indispensable para nuestra vida diaria,
es nuestra responsabilidad cuidarla.**

Pero, ¿Qué podemos hacer nosotros para cuidarla?



Tips para el uso y ahorro eficiente del agua

- 
 Verificar que los grifos estén en buen estado y no estén goteando.
- 
 Revisar periódicamente que el flotador de los sanitarios esté funcionando correctamente.
- 
 Tomar duchas de corta duración y cerrar la llave mientras nos enjabonamos.
- 
 Al cepillarse los dientes, utilizar un vaso con agua para realizar los enjuagues bucales.
- 
 Antes de salir de la vivienda, revisar detenidamente que todas las llaves se encuentren cerradas. Así se pueden evitar posibles inundaciones y pérdida de agua.
- 
 Revisar que las llaves no tengan existencia de fugas y en caso de presentarse, comunicarlo a la empresa de servicios públicos.
- 
 Al lavar la ropa, usa la lavadora a su máxima capacidad y si lavas a mano, remoja la ropa, frota ligeramente y luego enjuaga.
- 
 Reutilizar el agua utilizada en la lavadora para lavar los pisos y/o regar las plantas.



Enfermedades que causa el agua contaminada

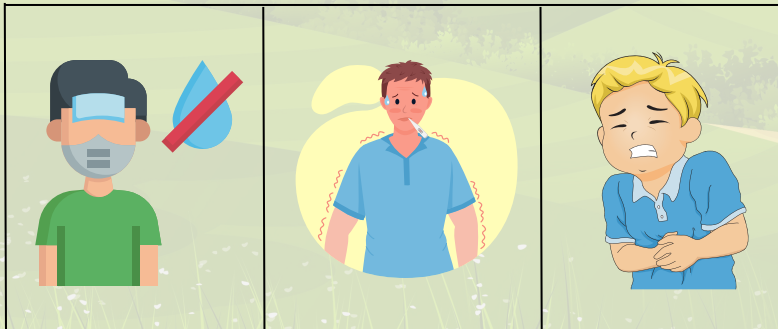
Las enfermedades de origen hídrico son aquellas que se transmiten por medio del agua que no fue tratada o que fue contaminada por animales que están en contacto con el agua. Estas enfermedades son de dos tipos:

Por intoxicación: Cuando el agua que consumimos tiene sustancias químicas o minerales como el mercurio.

Infeciosas: La bacteria puede entrar en nuestro cuerpo por la boca, cuando tomamos agua contaminada, no lavamos los alimentos antes de consumirlos y cuando no nos lavamos las manos antes de comer.

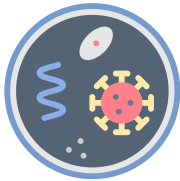
¿Cuáles son los síntomas más comunes de las enfermedades de origen hídrico?

Los síntomas más comunes **son la deshidratación** (que se produce a causa de la diarrea y vómitos), **fiebre y dolor de estómago**. Es muy importante que las personas enfermas tomen mucha agua potable para reponer el líquido perdido en el cuerpo.



Enfermedades de origen hídrico

- Parasitosis
- Gusanera
- El cólera
- La salmonelosis
- La malaria
- Fiebre amarilla



Para evitar contraer este tipo de enfermedades, debes tener en cuentas hábitos como:

- Lavarse las manos después de ir al baño y antes de comer.
- Lavar las frutas y verduras antes de consumirlas.
- Mantener en buenas condiciones de aseo nuestra casa.
- Tomar agua potable.



¿Qué es el sistema de alcantarillado?

Es el conjunto de tuberías que pasan por debajo de las calles y transportan las aguas utilizadas en nuestros hogares, llegan por bombeo, gravedad o desnivel hasta una Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR).

El único elemento que se puede observar del alcantarillado son las tapas de las cámaras de inspección. Las cámaras son las que permiten realizar el mantenimiento de la red y las tapas sirven para impedir que se introduzca basura y proteger la seguridad de las personas.

¿Cómo cuidamos nuestra red de alcantarillado?

Después de conocer qué es una red de alcantarillado, debemos tener presente su debido uso y cuidado para que perdure más tiempo, es importante tener en cuenta **algunas recomendaciones, como las siguientes:**

- No arrojar basuras y papeles en el inodoro.
- Retirar los cabellos que caen al lavamanos y a la ducha, el no hacerlo genera taponamiento de la red.
- Arrojar los restos de comida a sus respectivo lugar de disposición.
- No arrojar a los sifones aceites o cualquier otra sustancia que contenga grasa.
- Evitar conectar las aguas lluvias a la red de alcantarillado para no generar mal funcionamiento del sistema.



¿Para que sirve una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales?

Una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR, es aquella que gracias a diferentes procesos físicos, químicos y/o biológicos elimina los contaminantes presentes en el agua luego del uso humano. Estos residuos contaminantes son aquellos que contienen las aguas utilizadas en nuestros hogares, por ejemplo, los detergentes.



Ahora...

Eres un aliado para el cuidado del agua, el medio ambiente y los recursos naturales que hacen parte de nuestro planeta.

Nuestra invitación es: que cuides, valores y preserves el agua porque...

¡Tomar agua nos da vida, pero tomar conciencia nos da agua!



Elaborado por: Área de Comunicaciones AAS S.A E.S.P

Fecha: 12/04/2022



Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A E.S.P
¡Experiencia al servicio de la comunidad!

