



## EL LAVADO DEL AUTOMÓVIL

No laves la calle, los patios ni las escaleras con una manguera, esperando que los chorros de agua hagan el trabajo de tallar la mugre. Tállala tú con una escoba y un poco de agua jabonosa, y luego limpia el piso con una jerga mojada en una cubeta de agua. Tampoco utilices la manguera para lavar el automóvil. Primero frótalo con una jerga enjabonada, después enjuaga la jerga en una cubeta de agua y úsala para limpiar el auto. No tires el agua de la cubeta, úsala para el excusado. Si en todas las actividades que requieren agua usas sólo la estrictamente necesaria, reducirás considerablemente su consumo. Reporta de inmediato las fugas de agua que veas en la calle.

## EL SANITARIO

**No uses la taza del excusado como basurero,** ya que todo lo que se arroja en él va a dar a la cañería y resulta mucho más difícil el tratamiento de las aguas negras. En el instante en que detectes una fuga de agua en cualquier lugar de la casa, cierra la llave de paso y llama de inmediato al plomero o fontanero, para que la detenga. No permitas que el agua se tire ni un segundo. Utiliza excusados con bajo volumen de agua o coloca una botella de agua de un litro o dos en el depósito de agua del excusado, para que con cada descarga se ahorren un litro o dos de agua. Jálale al excusado sólo cuando hayas usado toda el agua que almacenaste en las labores de limpieza.

## EL LAVADO DE LOS PLATOS

Lava los platos y utensilios de cocina inmediatamente después de usarlos, para que los restos de comida no se endurezcan y se queden tan adheridos a los utensilios y tengas que usar demasiada agua para desprenderlos. Antes de lavarlos, quítales todos los residuos de comida y tíralos en el bote de basura orgánica. **No arrojes las sobras de alimentos por el drenaje,** porque contaminas el agua y será más difícil su tratamiento. Los restos de aceite deben guardarse en una botella, porque **una sola gota de aceite contamina varios litros de agua.** Mientras friegas los utensilios con el estropajo o la fibra, mantén la llave cerrada. Siempre utiliza jabón biodegradable.

## EL RIEGO DE LAS PLANTAS

Riega las plantas antes de que salga el sol o después de que se meta, para evitar que sus rayos evaporen el agua y las plantas necesiten más. Si cuidas bien el agua, no necesitarás abrir la llave para regar tus plantas, ya que utilizarás la que recuperaste de la regadera y la que empleaste para lavar y desinfectar las frutas y verduras. En épocas de lluvias, deja que éstas rieguen tus plantas y coloca muchas cubetas en la parte exterior de tu casa, para que se llenen de agua que podrás usar en la limpieza de la casa y el excusado. No recojas la hojarasca, es decir, las hojas que caen de los árboles, ya que contribuyen a conservar la humedad de los suelos.

## LA FUENTE

Entre los múltiples usos del agua se encuentra el ornamental, ya que se emplea en las fuentes que embellecen los parques, jardines y avenidas, donde crean un ambiente fresco y relajante. Pero es indispensable que las fuentes reciclen el agua constantemente (1) y que funcionen de manera óptima, para evitar el derroche del agua (2). Aun así, las fuentes deben restringirse en regiones demasiado calurosas, porque el Sol evapora rápidamente el agua.

## EL LAVADO DE LA ROPA

Si lavas la ropa en el lavadero, primero remójala en el depósito del lavadero con agua jabonosa, para que después sea más fácil quitarle las manchas y la mugre. Cierra la llave mientras haces otra cosa. Si utilizas lavadora, úsala sólo para cargas completas, es decir, no laves pocas prendas, sino el máximo de ropa permitido en cada carga. Así, además de agua, ahorrarás energía eléctrica. Sólo usa **detergente biodegradable** y en pocas cantidades, para que no se produzca demasiada espuma y se requiera de mucha más agua para enjuagar la ropa. Almacena en cubetas toda el agua que uses para lavar la ropa y reutilízala en el excusado o para fregar los pisos.

## EL ASEO PERSONAL

Es muy agradable pasar mucho tiempo bajo la regadera, disfrutando del agua caliente, pero si hoy no nos privamos de ese placer, mañana no habrá agua ni para beber. Por eso debes instalar **regaderas ahorradoras de agua** y bañarte lo más rápido que sea posible. Mientras esperas a que salga el agua caliente, recupera el agua fría con una cubeta para que no se desperdicie. Una vez que empieza a salir caliente, moja tu cuerpo, cierra la llave, enjabónate, abre la llave y enjuágate. Así, además de agua, ahorrarás gas. Coloca un recipiente en el lavabo, para que caiga en él toda el agua que usas para lavarte la cara, las manos y la boca, y puedas utilizarla para el excusado.

## CÓMO LLEGA EL AGUA A TU CASA

Si tú eres uno de los afortunados que tiene agua corriente en casa, tal vez la disfrutes sin saber cuánto trabajo debe realizarse para que tú dispongas de ella con tan sólo abrir una llave. En el anverso hay una gráfica que ilustra el largo camino que recorre el agua antes de salir por una de las llaves de tu casa: 1) **Pozos:** En ellos se recoge y potabiliza el agua de la lluvia, los ríos, los lagos y las aguas subterráneas. 2) **Tanques de almacenamiento:** Aquí se almacena el agua. 3) **Red Primaria:** Es una red de tuberías subterráneas. 4) **Red Secundaria o Cañería:** Es una red de tubos más angostos que distribuyen el agua en casas y edificios. Otro sistema de cañerías se encarga de llevarse el agua que desecharas todos los días. Lamentablemente **una gran parte del agua se desperdicia en fugas.** Es importantísimo reparar las fugas de casa y reportar las de la calle.

## EL AGUA ES VIDA

El agua es vida porque da la vida, forma la vida y conserva la vida, ya que los primeros seres vivos de nuestro planeta surgieron en el agua, los organismos vivos están compuestos en su mayor parte por agua, como el cuerpo humano que está constituido por un 70% de agua, y todos los seres vivos necesitan el agua para vivir.

El hombre requiere del agua en casi todas sus actividades y ésta ha sido de tan vital importancia a lo largo de la historia de la humanidad, que las primeras grandes civilizaciones se establecieron a la orilla de un río, pues sólo así fue posible su progreso, como los sumerios que se asentaron entre los ríos Tígris y Eufrates, y los egipcios que fijaron su residencia junto al río Nilo.

El agua es un compuesto químico formado por **dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno**, por lo que su fórmula química es  $H_2O$ . Es incolora, inodora y posee un sabor característico. Puede presentarse en tres estados: líquida, como agua, sólida, como hielo y gaseosa, como vapor.

Nuestro planeta es de color azul debido a que alrededor de las tres cuartas partes de su superficie están cubiertas de agua, ya sea en los mares, los lagos, los ríos, las lagunas y los glaciares. También hay agua en la atmósfera y abundan las corrientes de aguas subterráneas.

El agua de la Tierra es siempre la misma, se renueva constantemente por medio del **ciclo del agua**, que se desarrolla del siguiente modo: los rayos del sol evaporan el agua, el vapor sube al cielo, donde se condensa en forma de nube, y el ciclo termina cuando la lluvia regresa el agua a la superficie terrestre. A pesar de tan sorprendente abundancia de agua, el **97% de ella no le sirve al ser humano** porque es agua salada del mar. Sólo el 3% de las aguas son continentales, es decir, de lagos, ríos, arroyos, etc., pero apenas podemos usar una pequeña porción de ésta, ya que el resto está en los glaciares.

Además, debido al calentamiento global, algunas regiones de la Tierra están desertificándose, las lluvias empiezan a escasear y está aumentando la evaporación, por lo que el ciclo del agua se está alterando.

## EL AGUA, ELEMENTO VITAL ¡CUIDÉMOSLA!

Para el consumo humano, el agua debe potabilizarse, un proceso que consiste en liberarla de sustancias tóxicas y de microorganismos patógenos, es decir, causantes de enfermedades.

Cada ser humano necesita un promedio de 50 litros diarios para satisfacer sus necesidades de alimentación y aseo, pero en los países más ricos cada individuo llega a utilizar hasta 300 litros, mientras que en las regiones más pobres del mundo, donde no se cuenta con la infraestructura necesaria para proveer a su población de agua, **más de 2,500 millones de personas no tienen acceso al agua potable, cerca de mil millones de seres humanos sufren de escasez permanente de agua y tienen que caminar varios kilómetros para acarrearla** (1). En la mayoría de los casos el agua que obtienen está tan contaminada que provoca numerosos padecimientos, como cólera, diarrea, malaria, tifoidea, amibiásis, disentería, hepatitis y ciertos tipos de cáncer, que en conjunto son conocidos como **enfermedades hídricas**, las cuales constituyen la **segunda causa de muerte infantil en el mundo**, ya que provocan la muerte de un niño cada ocho segundos y son la **causa del 80% de las enfermedades y fallecimientos en los países más pobres**.

Es urgentísimo que toda la población mundial haga conciencia de la situación real del agua y contribuya a su cuidado. Resulta inadmisible que un individuo tome un baño de veinte minutos, mientras una mujer camina cuatro kilómetros para llenar una cubeta, o que unos niños jueguen a lanzarse cubetazos de agua, mientras otros se mueren por beber agua contaminada. Debemos hacer un uso responsable del agua en todas nuestras actividades, ya sea en el hogar, la escuela, el trabajo, la calle y las diversiones. Además es indispensable que no contaminemos el agua con aceite, alimentos, basura y desperdicios tóxicos, para regresarla lo menos sucia que sea posible.

En todos los países hay **leyes para el cuidado del agua y tenemos la obligación de respetarlas** (2). Para que el agua siga siendo un recurso renovable, debemos devolverla purificada a las fuentes de donde la tomamos, como los pozos, ríos y lagos. Para ello, se envían a las **plantas de tratamiento de aguas residuales** (3), donde se limpia de impurezas, se desinfecta y se devuelve a la fuente natural.