

# Uso eficiente y ahorro del agua



Jornadas educativas

La cultura del agua

5

# Uso eficiente y ahorro del agua



**Jornadas educativas**  
La cultura del agua

MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO  
VICEMINISTERIO DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO  
PROGRAMA LA CULTURA DEL AGUA

DISEÑO Y ACTUALIZACIÓN METODOLÓGICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
DIVISIÓN DE ASESORÍAS Y EXTENSIÓN

TEXTOS Y ADAPTACIÓN PEDAGÓGICA  
CLAUDIA PATRICIA RESTREPO  
DIANA PATRICIA GARCÍA  
DISNEY BARRAGÁN  
GUILLERMO TORRES

ASESORÍA PEDAGÓGICA  
JORGE JAIRÓ POSADA

COORDINACIÓN PEDAGÓGICA  
NORA LONDOÑO PALACIO  
RUBY ESPERANZA MONTOYA OSPINA

COORDINACIÓN TÉCNICA  
WILLIAM CARRASCO MANTILLA  
ALVARO CAMPY  
GUILLERMO TORRES

DISEÑO Y ARMADA  
FORMATO COMUNICACIÓN

ILUSTRACIÓN  
AZETA

IMPRESIÓN Y ACABADOS  
EXPRECARDS S.A.S.



I. Serie Jornadas Educativas: La Cultura del Agua

Cítese como:  
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico.

Uso eficiente y ahorro del agua. txt. Restrepo Claudia P, et ál., coordinación pedagógica Londoño P, Nora y Montoya O. Ruby E. 2 ed. Bogotá D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2008. 40 p. (Serie Jornadas Educativas. La Cultura del Agua #5)

ISBN : 978-958-8491-06-6

1. Agua 2. Uso eficiente del agua 3. Servicios públicos domiciliarios 4. Tarifas 5. Subsidios 6. Educación ambiental 7. Material didáctico

## Presentación

Uso eficiente y ahorro del agua" es la quinta de una serie de cinco cartillas que, junto con la "Guía del Facilitador", componen el paquete de material didáctico del proyecto JORNADAS EDUCATIVAS.

En esta cartilla vamos a explorar diferentes formas para ahorrar el agua y hacer un uso más eficiente del servicio. Conoceremos acerca de la definición de las tarifas y la forma cómo se mide la cantidad de agua que consumimos. Además, se abordan los comités de desarrollo y control social como un mecanismo de participación ciudadana a través del cual podemos ejercer nuestros derechos y cumplir con nuestros deberes como usuarios de los servicios públicos domiciliarios.

Los objetivos de esta cartilla son:

- ◆ Sensibilizar a la población sobre el control de fugas y facturación.
- ◆ Fomentar actitudes positivas para un uso eficiente y un manejo adecuado del recurso hídrico.
- ◆ Conocer nuestros derechos y deberes como usuarios de los servicios públicos y generar acciones que garanticen su ejercicio.

En la primera cartilla "Agua, Salud y Vida", proponemos profundizar en el reconocimiento del agua como elemento vital. En la presente, "Agua potable para todos" queremos avanzar acerca del tránsito del agua de recurso natural a servicio público domiciliario y señalar la importancia de que nuestras comunidades tengan agua de buena calidad.

En la segunda cartilla "Agua Potable Para todos" se hace un recorrido por el funcionamiento y cuidado del acueducto

como sistema colectivo, para garantizar mejores condiciones de vida para la comunidad.

En la tercera cartilla "Saneamiento Básico e Higiene" reflexionamos sobre los usos inadecuados que hacemos de las fuentes de agua y los problemas ambientales que provocamos contaminándolas.

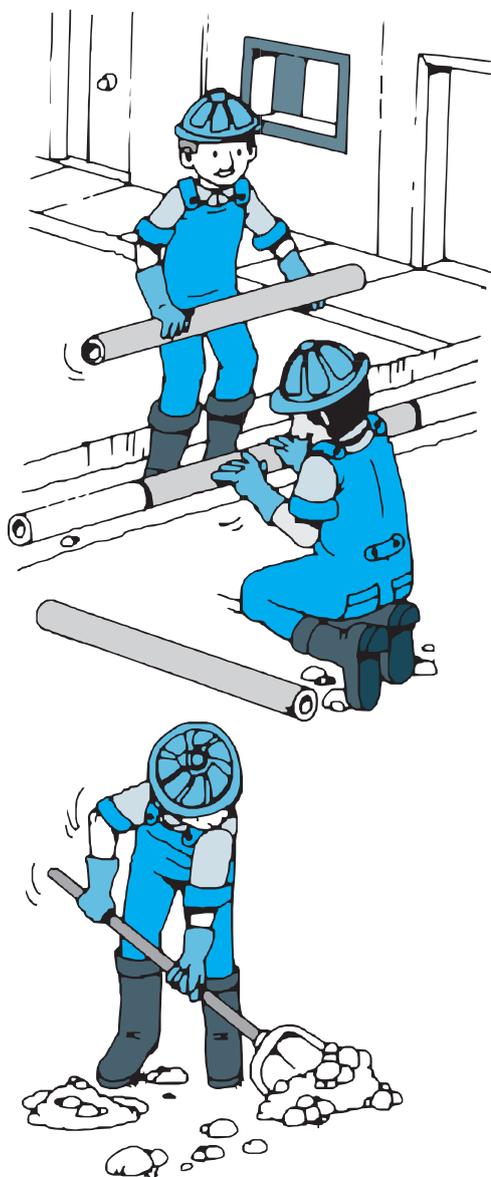
En la cuarta cartilla "Nuestra Empresa al servicio de la comunidad", conocimos que son y como funcionan las empresas de servicios públicos y exploramos algunos mecanismos de participación ciudadana.

El material incluye actividades propicias para recrear situaciones de nuestra vida diaria y recuperar experiencias, proponer alternativas de solución a las dificultades de nuestra localidad y asumir compromisos que faciliten la superación de situaciones problemáticas. La "Guía del facilitador" y las cinco cartillas han sido concebidas como una herramienta que, mediante procesos educativos, promueve la participación activa de las comunidades usuarias de los sistemas de acueducto y alcantarillado, con propuestas que mejoren la calidad de los servicios públicos domiciliarios.

Esperamos que los temas y sugerencias que encuentre en la serie resulten útiles para usted y su comunidad. El agua es parte importante de nosotros, y la forma en que nos relacionemos con ella es muestra de lo que pensamos y hacemos como cultura y civilización.

El proyecto "Jornadas Educativas" forma parte del Programa La Cultura del Agua, que orienta y coordina el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento; cuyo objetivo es articular la conservación y recuperación del recurso hídrico con el abastecimiento pleno de la demanda de agua para consumo humano. El agua y el medio ambiente sano son un derecho de los ciudadanos, un compromiso del Estado y una responsabilidad compartida de autoridades y comunidad.

## Uso eficiente del agua



Los servicios públicos domiciliarios, como el acueducto, el alcantarillado, el gas, el teléfono, el aseo y la energía, nos ayudan a mejorar la calidad de vida en la localidad, pues gracias a ellos podemos realizar de una mejor manera las actividades diarias.

Como hemos visto en toda la serie de cartillas, la existencia y funcionamiento de estos servicios necesita personas, obras físicas y, sobre todo, recursos naturales, que permitan que la entidad prestadora del servicio nos garantice su sostenibilidad y buen funcionamiento.

Para que estos componentes funcionen de manera eficiente, deben ser cuidados, reparados y reemplazados cuando sea necesario. Así mismo, cuando crece el número de personas usuarias, es decir, cuando crece la demanda del servicio, se debe construir obras de ampliación y expansión, que representan gastos e inversión de dinero para la entidad prestadora del servicio.

Para que los usuarios tengamos un buen servicio y la empresa prestadora lo haga de la mejor manera, es necesario que ésta cuente con los recursos y dineros suficientes para prestarlo y mantenerlo. De ahí surge la **tarifa, que es el precio que nos cobra la empresa a los usuarios a cambio de un servicio público domiciliario.**

De acuerdo con el artículo 367 de la Constitución Nacional, la tarifa debe ser un cobro justo para el usuario y para que la empresa reciba los recursos necesarios para garantizar un buen servicio.

Cuando somos usuarios de un servicio público estamos aliviando nuestras necesidades, pero también, adquiriendo un compromiso con la comunidad, como es el de velar porque el servicio sea eficiente. Por eso es importante conocer nuestros deberes y derechos, y ejercerlos. Así garantizamos que la comunidad y las entidades prestadoras del servicio trabajemos por servicios públicos eficientes, reduciendo al máximo el desperdicio o la mala utilización de los recursos naturales, buscando que la empresa se sostenga económicamente por muchos años y garantizando un mejor planeta para las generaciones futuras.



## ¿Cómo se calculan las tarifas en los servicios de acueducto?

La metodología para calcular las tarifas la establece la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) con base en los criterios que definió la Ley 142 de 1994, que incluye aspectos como:



**Residencial**



**Industrial**



**Comercial**



**Oficial**

- ◆ **Costos del servicio:** Las tarifas deben incluir los costos de administración, operación, mantenimiento e inversión.
- ◆ **Consumos:** Definidos como la cantidad de metros cúbicos consumida por cada predio, conexión o vivienda. Los consumos se clasifican en básicos o de subsistencia, complementarios y suntuarios.
- ◆ **Estratificación:** Es la clasificación de las viviendas según las condiciones sociales y económicas de sus habitantes. Las personas con más recursos económicos están clasificadas en el estrato 6, las personas más pobres pertenecen al estrato 1.
- ◆ **Usos del servicio:** De acuerdo con las actividades para las que son utilizados, los usos se clasifican en residenciales, industriales, comerciales y oficiales.
- ◆ **Sobrepagos:** Son los aportes que hacen los usuarios de los estratos más ricos y los de los sectores industrial y comercial para cubrir los subsidios a los estratos más pobres.
- ◆ **Subsidio:** Es la diferencia entre la tarifa que pagan los estratos de los usuarios más pobres, y el mayor costo real de la prestación del servicio.

Este esquema de liquidación de las tarifas promueve la solidaridad, pues busca que las personas con mayores recursos económicos paguen más por el uso de los servicios públicos y subsidien a los más pobres.

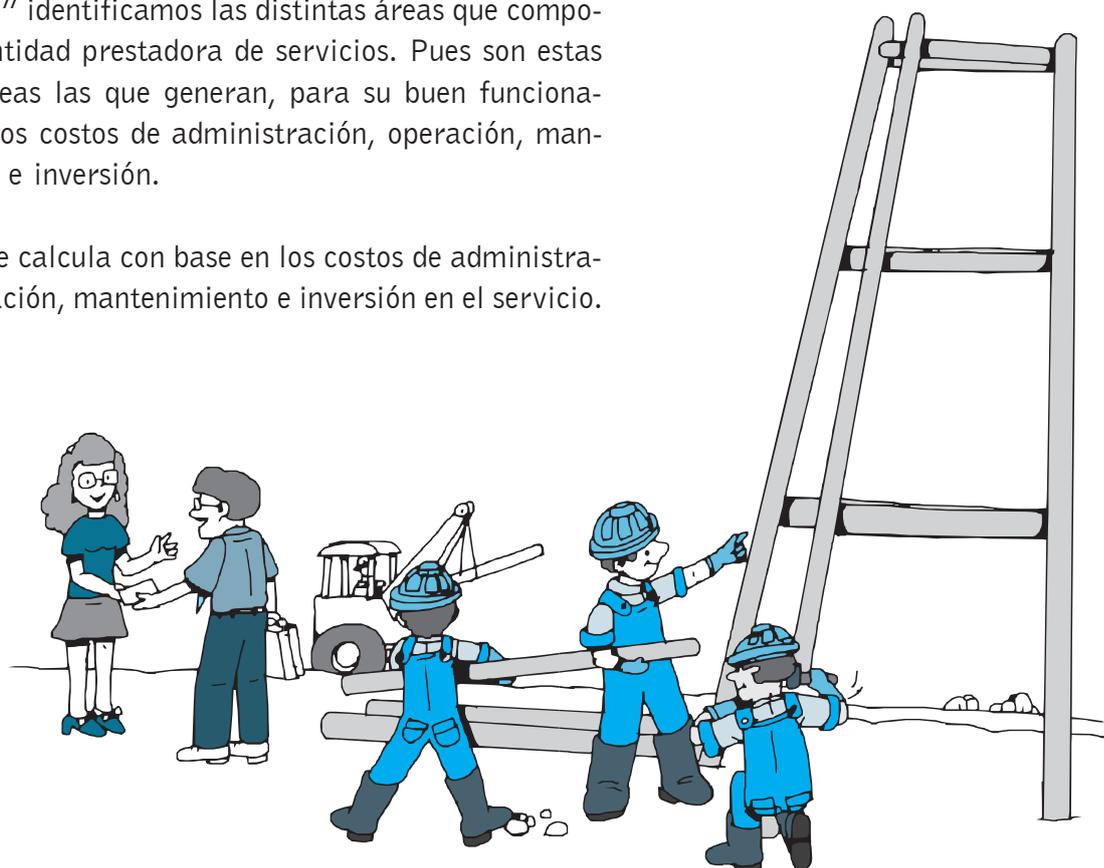
Veamos ahora en que consiste cada uno de estos aspectos.



### Los costos del servicio de acueducto y alcantarillado.

En la cartilla N°. 4 "Nuestra empresa al servicio de la comunidad" identificamos las distintas áreas que componen una entidad prestadora de servicios. Pues son estas mismas áreas las que generan, para su buen funcionamiento, unos costos de administración, operación, mantenimiento e inversión.

La tarifa se calcula con base en los costos de administración, operación, mantenimiento e inversión en el servicio.



Las diferencias en el valor de los factores de cada uno de los usuarios tienen que ver con el consumo, el estrato al que pertenece la vivienda, los usos del agua, los sobrepagos y los subsidios. Estos criterios permiten que los más pobres puedan ser subsidiados por las clases más adineradas y que aquellos que gasten más agua, paguen más por el servicio.



### Gastos de administración

Son los gastos que se deben hacer para administrar la entidad. Estos gastos incluyen: sueldos y salarios del personal de administración, gastos de papelería, gastos de facturación y medición, mantenimiento y arriendo de oficina. En general, incluyen gastos de funcionamiento administrativo y gastos generales.

Para saber cuáles son los gastos de administración de una entidad, lo que podemos hacer es sumar los gastos de administración del año anterior y dividirlo en el número de usuarios del servicio durante el mismo año; este resultado lo dividimos por 12 meses. De esta manera conocemos el costo medio de administración. Este valor lo encontramos en la factura como cargo fijo.



### Gastos de operación y mantenimiento

Son los gastos que tienen que ver directamente con el manejo y mantenimiento de los componentes de los servicios tal como lo vimos en la cartilla N°. 2 "Agua potable para todos" y la cartilla N°.3 "Saneamiento básico e higiene". Estos gastos incluyen: sueldos y prestaciones del personal técnico (fontanero, operador de planta), insumos (productos químicos para el tratamiento del agua), herramientas y elementos para reparación y mantenimiento de las obras físicas o infraestructuras.

Cuando un acueducto está en funcionamiento, conocemos su capacidad de producción de acuerdo con la cantidad de metros cúbicos de agua que sale de la planta de tratamiento y llega a la red de distribución. Sin embargo, existen razones por las que se producen pérdidas de agua en la entidad prestadora del servicio.

Las pérdidas de agua, o agua no contabilizada, se presentan por razones técnicas o comerciales. Cuando hablamos de fugas de agua por mal funcionamiento de alguno de los componentes del acueducto, las llamamos 'pérdidas técnicas'. Cuando hay pérdidas por conexiones clan-

destinas o errores en la facturación, las llamamos 'perdidas comerciales'.

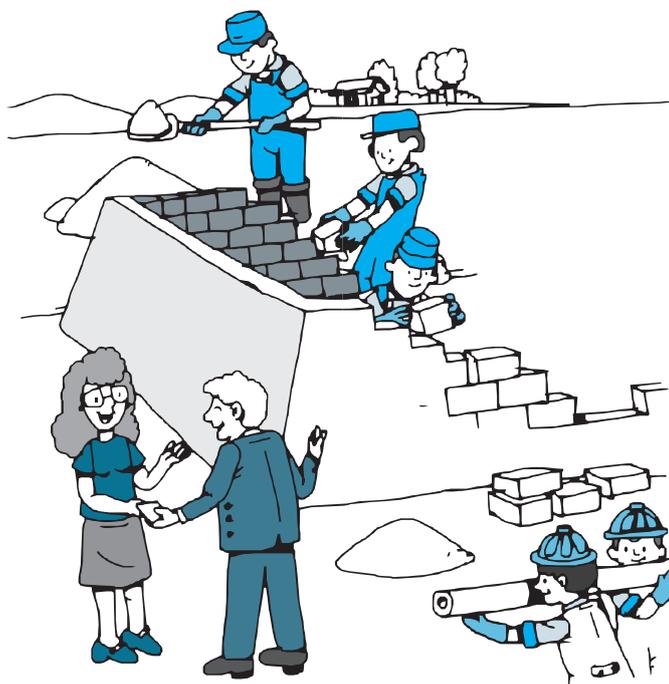
La cantidad de agua no contabilizada, sea por razones técnicas o comerciales afecta el costo para la entidad de la producción de un metro cúbico de agua. Es decir, que entre mayor sea la cantidad de agua no contabilizada, será mayor el costo de producción del servicio de acueducto. Y así mismo, nuestra factura tendrá un mayor costo.

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) estableció como aceptable, 30% de las pérdidas para las entidades Prestadoras del Servicio de acueducto. Es decir, que si la Empresa tiene un porcentaje mayor de pérdidas, es muy posible que no pueda prestar el servicio por mucho tiempo. Esto significa que de cada 100 litros de agua que produce el sistema de acueducto, es aceptable que se pierda, por fugas, conexiones clandestinas o errores en la medición de consumos, un máximo de 30 litros.

### Costo de inversión

Son los costos que debe asumir la empresa para optimizar las instalaciones actuales, reponer componentes y equipos que van cumpliendo su vida útil y ampliar la capacidad para que más personas tengan el servicio hoy y en el futuro.

Si las entidades prestadoras del servicio no calculan muy bien los costos de inversión, es muy posible que no puedan enfrentar daños importantes en el sistema, aumentar el número de usuarios atendidos o garantizar el servicio por mucho tiempo.



## La medición del consumo

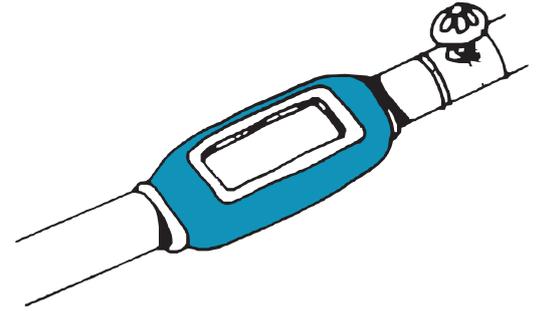
### Una forma justa de cobro

Medir el gasto de agua, es decir la cantidad de metros cúbicos que consumimos en cada casa, es la forma más adecuada y justa para cobrar el servicio. Es muy importante que todos los usuarios tengamos el correspondiente medidor, siempre que las condiciones técnicas del sistema lo permitan.

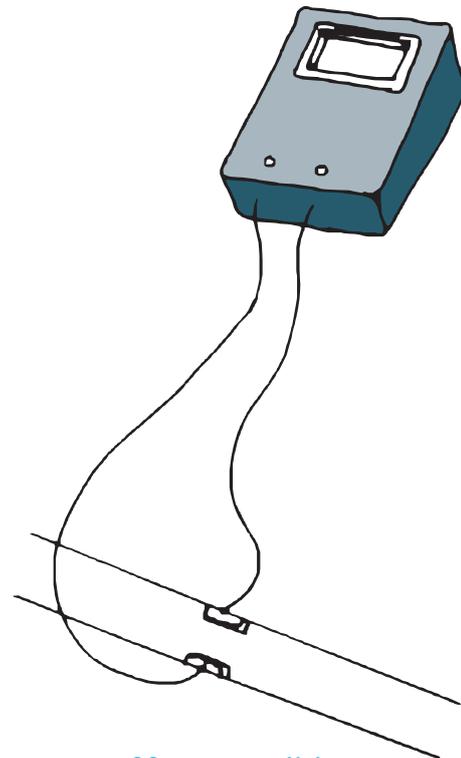
Los medidores son los aparatos que miden e indican el volumen de agua que pasa a través de un componente del acueducto. El medidor instalado en la casa, llamado también micromedidor o contador, muestra la cantidad de metros cúbicos consumidos en la vivienda.

El medidor instalado en otros componentes del acueducto (entrada y salida de la planta de tratamiento, tanque de almacenamiento, nos indica cuanta agua produce el sistema.

La instalación de micromedidores y macromedidores requiere de unas condiciones técnicas mínimas. Por ejemplo, se necesita que el agua lleve una buena presión en las tuberías para que pueda pasar a través del medidor hasta los tanques de almacenamiento, o que el agua reciba tratamiento, pues de no ser así se puede tapan con las arenas y residuos que lleva. Recordemos, si es necesario, los componentes del sistema de acueducto que aparecen en la cartilla N°. 2



**Micromedidor**



**Macromedidor**



La medición del consumo de agua es el medio más efectivo para mejorar el uso racional del agua y tener una tarifa justa que muestre los costos reales de la prestación del servicio. De esta forma las personas que economizamos agua nos vemos favorecidas ante aquéllas que la desperdician.

Para las entidades es la manera más efectiva de conocer las pérdidas de agua y por tanto reducirlas. La Ley 373 de 1997 exige que las entidades elaboren planes para instalar medidores donde sea técnicamente posible y reducir así las pérdidas de agua.

A través del vocal de control podemos enterarnos de los planes para reducir las pérdidas de agua. Si no existen, debemos hacer propuestas que apoyen este objetivo.

Las pérdidas de agua en un sistema de acueducto obedecen principalmente a cuatro causas:

- ✓ Escapes de agua en los tanques de almacenamiento y tuberías o por grietas y fisuras en los sistemas de distribución
- ✓ Pérdidas causadas por la imprecisión o mal funcionamiento de los equipos de medición: macromedidores y micromedidores
- ✓ Pérdidas causadas por la utilización de agua en el lavado de filtros y tanques del sistema de acueducto y alcantarillado, o en el consumo de poblaciones como bomberos y usuarios clandestinos
- ✓ Usuarios con conexiones clandestinas, con medidor dañado o sin medidor.

Las pérdidas de agua, o agua no contabilizada, son costos que pertenecen, como ya lo vimos, a los costos de operación del sistema, así que si permitimos conexiones clandestinas o desperdicio de agua por problemas de las obras físicas del sistema de acueducto, somos nosotros quienes lo terminamos pagando económicamente en la tarifa. Además, si aceptamos que el recurso sea malgastado, en poco tiempo no va estar disponible para las generaciones del futuro.

La Ley 373 de 1997 determina los programas de uso eficiente y ahorro del agua que deben desarrollar las entidades prestadoras de servicios de acueductos y alcantarillados. Estos programas pueden ser:

- ◆ Reducción de pérdidas.
- ◆ Reutilización obligatoria del agua cuando sea posible, de acuerdo con análisis socioeconómicos y normas de



**El ahorro y el uso eficiente del agua nos trae beneficios personales y colectivos, nos ahorra costos, la empresa es más eficiente y conservamos las fuentes de agua**

calidad ambiental.

- Plan de instalación de medidores, de acuerdo a lo reglamentado por la Comisión de Regulación de Agua Potable.
- Campañas educativas a los usuarios por parte de las entidades, para concientizar a las comunidades en el uso racional y ahorro del agua.
- El Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Educación deben realizar planes y programas docentes en los currículos de primaria y secundaria que incluyan los temas de uso racional y eficiente del agua.

De acuerdo con lo anterior escribamos en grupo de qué manera podemos ayudar a evitar pérdidas de agua.

---

---

---

---

---

---

---



En los servicios de acueducto que no cuentan con medidores es muy difícil cobrar equitativamente a las personas, es decir según el consumo; por esto se utilizan las cuotas familiares, en las que todos pagamos el mismo precio, así unos hagamos un uso más racional del servicio que otros.

Cuando no tenemos medidores debemos realizar más esfuerzos para concientizarnos y concientizar a la comunidad. La ausencia de medidores hace que las pérdidas no sean tan visibles y, de alguna manera, pasen desapercibidas para todos.

## Los tipos de consumo de acuerdo a la micromedición

La Resolución de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) N°. 08 de 1995 determinó diferentes rangos o niveles de consumo, de acuerdo con la cantidad de agua consumida. El costo se eleva si la cantidad de agua consumida es mayor a 20 metros cúbicos en el mes.

### Consumo básico

Es la cantidad de agua que satisface las necesidades básicas de una familia en un mes. 20 m<sup>3</sup>

### Consumo complementario

Más de 20 m<sup>3</sup> pero menos de 40 m<sup>3</sup> al mes

### Consumo suntuario

Más de 40 m<sup>3</sup> por mes.

### Consumo promedio

Resulta de promediar los consumos de los últimos seis meses

Como vemos, 20 metros cúbicos por mes es una cantidad suficiente para satisfacer nuestras necesidades de agua y las de nuestra familia. Sin embargo, hay personas que consumen una cantidad mayor sin que sea necesario. Esta actitud de derroche con el recurso hace que sea inseguro nuestro abastecimiento de agua en el futuro. Entonces no será suficiente pagar más, pues cuando el recurso se agote, ¿para qué va servir el dinero?

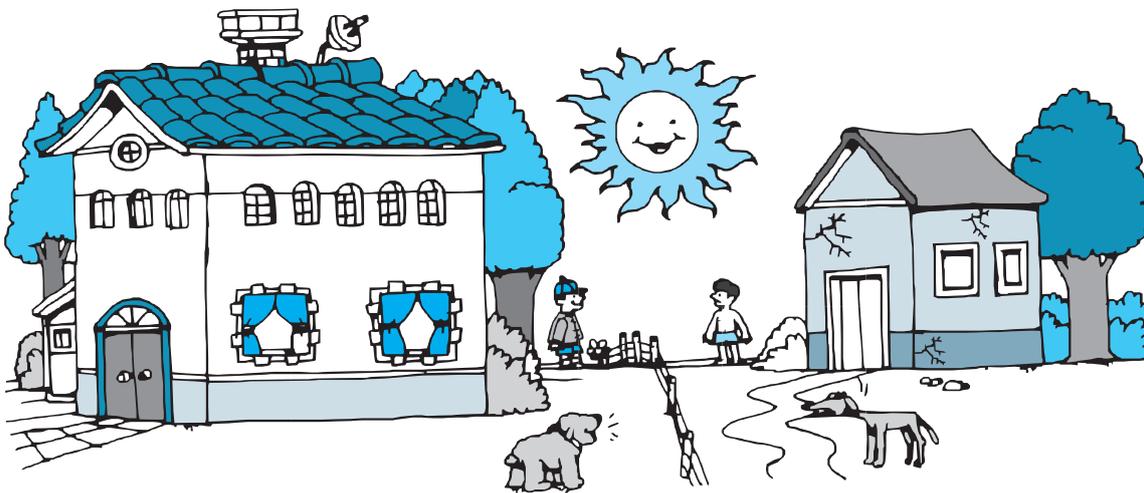
## La estratificación como forma de solidaridad y equidad en el pago de los servicios

En todas las localidades encontramos personas con distintas posibilidades económicas. La estratificación consiste en clasificar las viviendas en grupos en que residen personas con características sociales y económicas similares.

Esta clasificación socioeconómica busca que las personas con mayores ingresos que sean usuarias del servicio de acueducto y alcantarillado paguen un costo mayor y de esta manera subsidien a las más pobres.

En cada municipio debe existir una sola estratificación para todos los servicios públicos. Las viviendas pueden ser clasificadas en seis estratos reglamentados por el Departamento Nacional de Planeación. Los estratos con mayores posibilidades económicas son el 4, el 5 y el 6. Los estratos más pobres, y que pueden ser subsidiados, son el 1, el 2 y el 3.

Cada alcalde es responsable de determinar la estratificación urbana y rural de su municipio e informársela a la empresa de servicios públicos.



## Los usos del agua también son tenidos en cuenta en el cálculo de la tarifa

Con el fin de distribuir de manera más justa los costos y las tarifas se diferencian los tipos de usos de los servicios de acueducto y alcantarillado. Éstos pueden ser: residenciales, industriales, comerciales y oficiales. Por ejemplo, el costo por metro cúbico es más barato para una vivienda de estrato 4 que para una industria, ya que el uso del agua en la primera es para satisfacer necesidades cotidianas, mientras que en la segunda, el consumo responde a intereses económicos.



## Los sobrepagos: una forma de estimular el ahorro y un aporte solidario

Como vimos anteriormente, el consumo de 20 metros cúbicos al mes por vivienda se considera suficiente para la subsistencia de una familia. Sin embargo hay personas que consumen mucho más. Con el fin de estimular el ahorro y el uso racional del agua, al facturar, las entidades prestadoras pueden aplicar los siguientes criterios:

- ◆ A partir de 20 m<sup>3</sup> de consumo, ningún estrato recibe subsidio
- ◆ Los consumos complementarios en los estratos 1, 2, 3, 4 y los de los establecimientos oficiales se cobran al costo de prestación del servicio, es decir, sin subsidio. En los estratos 5 y 6 e industrial y comercial se aplica un recargo del 20%
- ◆ Los consumos suntuarios para todos los usos y estratos tendrán un recargo del 20% sobre el costo del servicio.

Es importante que reflexionemos tanto en familia como en los planteles donde se educan nuestros hijos sobre las maneras de garantizar que cada uno de nosotros consuma sólo el agua que necesita. Si desde pequeños los formamos para que cuiden los recursos naturales, no será necesario sancionarlos cuando adultos. Además, con la educación sobre el uso racional del agua estamos permitiendo que más seres humanos gocen de ella.



## Los subsidios a los más pobres Una forma de equidad

La Constitución y la ley permiten que las familias de menores recursos reciban subsidios en las tarifas sobre los consumos de subsistencia de los servicios públicos domiciliarios.

El dinero para cubrir el valor de los subsidios proviene, en primer lugar, de los aportes solidarios que deben hacer los usuarios de los estratos 5 y 6 y de los comerciales e industriales.

Otra manera de dar subsidio a los más pobres es cuando la nación, los departamentos, los municipios y las entidades descentralizadas dejan en sus presupuestos dineros para ayudar a los usuarios de menores ingresos en el pago de las tarifas de los servicios.



Los subsidios máximos que puede otorgar una entidad prestadora son:

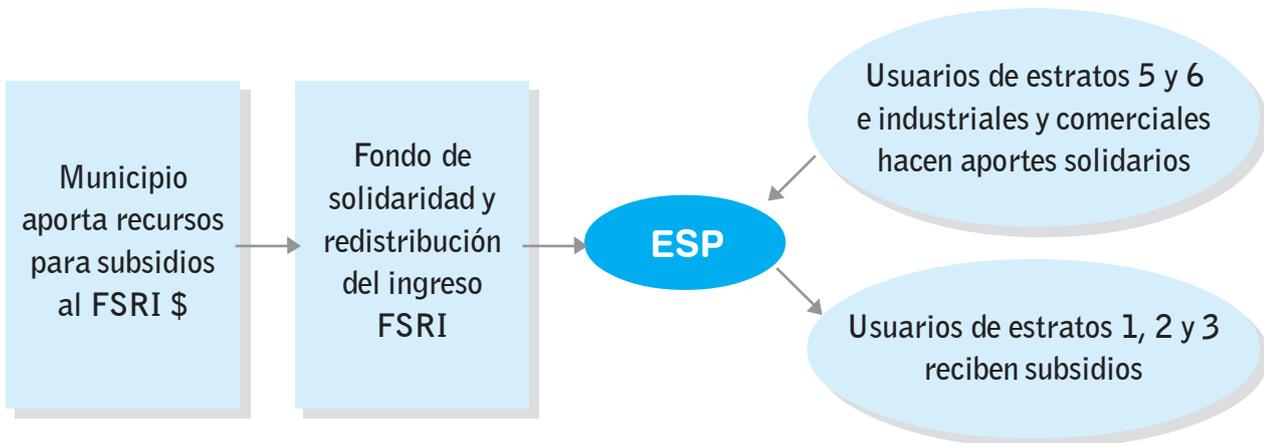
Estrato 1 hasta el 50%

Estrato 2 hasta el 40%

Estrato 3 hasta el 15%

Cuando no es posible aplicar aportes solidarios porque en nuestra localidad no hay estratos 5 y 6 ni usuarios industriales y comerciales, y el municipio tampoco cuenta con recursos para otorgar subsidios, es necesario que entre todos los usuarios asumamos el costo de la prestación del servicio.

Solamente se subsidian los estratos 1, 2 y 3. Los subsidios se aplican como un descuento en el cargo fijo y en el costo del consumo básico.



Para pequeños municipios y organizaciones comunitarias prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado la Comisión de Regulación de Agua y Saneamiento Básico reglamentó un régimen tarifario simplificado para que de manera rápida y sencilla se puedan calcular tarifas que representen la costeabilidad del servicio

La Ley 142 de 1994 estableció que las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios deben calcular sus costos y establecer sus tarifas de acuerdo con los siguientes criterios o condiciones:

- ◆ **Eficiencia económica:** La entidad debe cobrarnos el servicio teniendo en cuenta su eficiencia, es decir la capacidad y calidad del servicio.
- ◆ **Neutralidad.** Todas las personas de un mismo estrato tenemos derecho a recibir el mismo tratamiento en las tarifas. (Más adelante conoceremos sobre los criterios de estratificación fijados por la Ley).
- ◆ **Solidaridad y redistribución de ingresos.** Los usuarios de estratos altos deben ayudar con su pago para que las personas de estratos bajos puedan pagar sus tarifas. Los estratos altos deben pagar por el servicio más que los estratos bajos.
- ◆ **Suficiencia financiera.** Las tarifas deben contribuir a la recuperación de los costos y gastos de administración, operación, mantenimiento e inversión.
- ◆ **Simplicidad.** Las tarifas deben ser entendidas y comprendidas por todos los usuarios
- ◆ **Transparencia.** Las tarifas deben ser de conocimiento público.

La tarifa puede incluir los siguientes cargos:

- ✓ **Cargo fijo:** costos que garantizan la disponibilidad permanente del servicio (gastos de administración, facturación, medición, etc)
- ✓ **Cargo por consumo:** de acuerdo con la utilización que haya hecho el usuario del servicio durante el periodo
- ✓ **Cargo por conexión:** los costos directos de conexión inicial del usuario al servicio
- ✓ Las empresas también pueden cobrar un cargo por reconexión y reinstalación
- ✓ **Intereses de Mora:** Se cobran en caso de retraso por parte del usuario en el pago

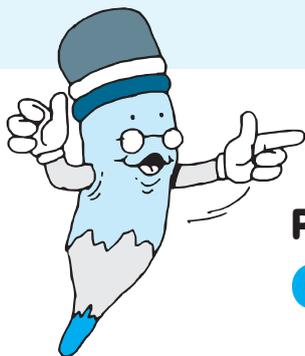


## Recordemos

Los subsidios se pueden aplicar de dos maneras: directamente por los aportes solidarios que hacen los usuarios de los estratos 5 y 6 y de los industriales y comerciales, y a través de los aportes que hacen los municipios a los fondos de solidaridad y redistribución del ingreso, de acuerdo con el valor de los subsidios que se otorgan en la facturación y que la empresa reporta mensualmente al municipio.

Los concejos municipales están obligados a crear fondos de solidaridad y redistribución de ingresos, reglamentados por el Decreto 565 de 1996.

Los municipios deben aportar a los fondos el valor de los subsidios que no puedan obtener por aportes solidarios y para ello pueden destinar una parte de los recursos que reciben por transferencias de los ingresos corrientes de la nación y del impuesto predial.



## Para saber más, **actuemos**

De manera individual identifiquemos cuáles son los costos que debe tener en cuenta la entidad prestadora del servicio de acueducto en una localidad para calcular las tarifas. Analicemos por qué razones nos cobran los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Escribámoslos ahora:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Comparemos en grupo nuestras respuestas. Agrupemos las respuestas semejantes. En cada círculo escribamos los costos que se deben tener en cuenta al calcular las tarifas. Si es necesario aumentemos el número de círculos.



---

---



---

---



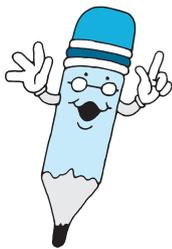
---

---



---

---



Escribamos los costos asociados a la prestación del servicio en cada uno de los círculos.



## ¿Qué podemos hacer?

Para apoyar el uso racional y el ahorro del agua podemos:

- ◆ Pagar a tiempo la factura
- ◆ Vigilar que las tuberías y el contador se encuentren en buen estado, para que no haya fugas de agua
- ◆ Permitir las lecturas de los medidores por parte del personal encargado por la entidad
- ◆ Comprometernos a reducir el consumo de agua en nuestras casas.

¿Qué otras actividades podemos realizar para apoyar el uso racional y el ahorro del agua?



## Cuánto hemos aprendido..

1. Escribamos algunos ejemplos de los costos que se tienen en cuenta en el servicio de acueducto:

Gastos de administración

---

---

---

---

Gastos de operación y mantenimiento

---

---

---

---

Costos de inversión

---

---

---

---

2. Complete los cargos o conceptos que se utilizan para liquidar una factura de acueducto y alcantarillado.

a) Cargo fijo \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

d) \_\_\_\_\_

## Comités de desarrollo y control social

### Una forma de participar

Los integrantes de la comunidad podemos y debemos organizarnos para poder participar en las decisiones que afectan la prestación de los servicios públicos. En la fiscalización y vigilancia de las entidades prestadoras de los servicios.

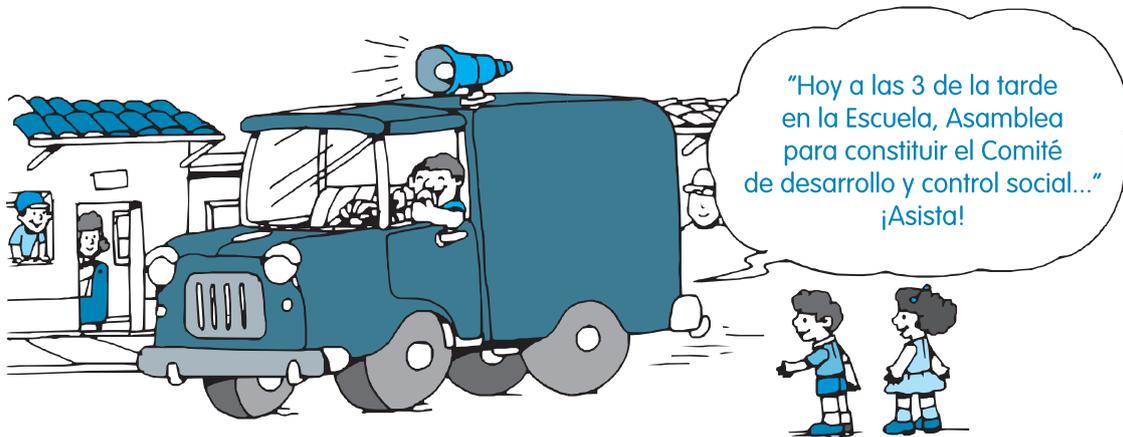
Al participar trabajamos por el mejoramiento de los servicios y por una vida mejor.

La organización y participación comunitaria nos permite:

- ◆ Crear objetivos comunes de bienestar
- ◆ Ejercitar la democracia
- ◆ Fortalecer la capacidad de lograr el bienestar de la comunidad
- ◆ Promover la solidaridad en función del grupo.

¿Por qué debemos participar?

- ✓ Porque todo lo que tiene que ver con los servicios públicos domiciliarios se relaciona directamente con nuestro bienestar y salud. Las decisiones sobre los servicios públicos nos afectan a todos
- ✓ Porque participando ayudamos a mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios públicos.



Nuestra participación debe orientarse hacia:

- ◆ Colaborar con buen funcionamiento del servicio
- ◆ Impulsar decisiones que favorezcan la comunidad
- ◆ Crear y aumentar el compromiso de la comunidad en programas e iniciativas para la adecuada utilización de los servicios
- ◆ Velar por la adecuada aplicación de las normas y por su cumplimiento
- ◆ Impulsar el comité de desarrollo y control social como medio de educación para la participación comunitaria y protección del medio ambiente
- ◆ Vigilar la eficiencia de las empresas prestadoras de los servicios públicos.

Es muy importante que trabajemos para mejorar la entidad y no que seamos "la piedra en el zapato" sin aportar soluciones que nos beneficien a todos.

A través de la conformación de los comités de desarrollo y control social los usuarios participamos en la gestión y la fiscalización de las entidades que prestan servicios públicos. Están creados y reglamentados por la Ley 142 de 1994 y el Decreto 1429 de 1995.

De acuerdo con estas normas los comités se crean de acuerdo a las siguientes etapas:

## 1.Convocatoria a la asamblea constitutiva

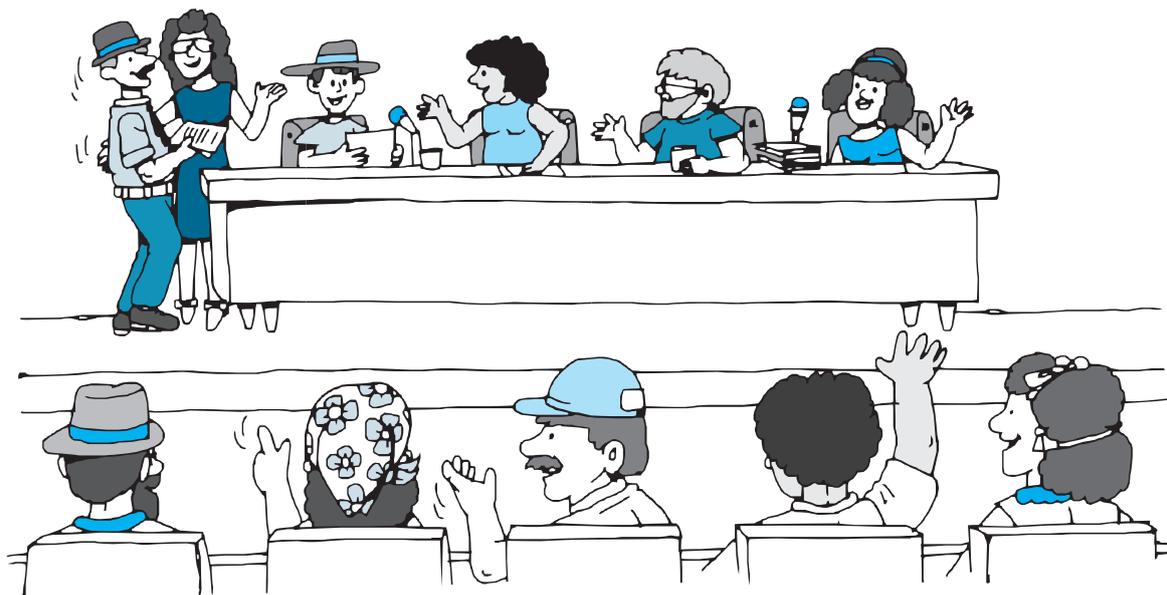
Los usuarios y suscriptores interesados en conformar el comité convocan a una asamblea con el fin de constituirlo.

Esta convocatoria debe ser pública y difundida ampliamente dentro del municipio a través de medios de comunicación locales, de los organismos de participación comunitaria u organizaciones no gubernamentales que existan en el municipio.

La convocatoria debe hacerse por lo menos diez días hábiles antes de la reunión y en ella se debe indicar la fecha, la hora y el lugar donde se realizara la asamblea.

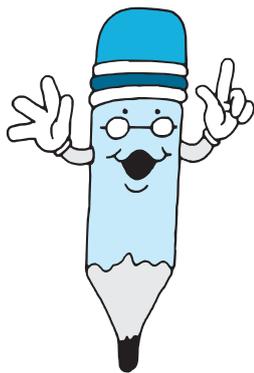
La asamblea, para poder sesionar deberá contar con un numero mínimo de asistentes que prueben su calidad de usuarios o suscriptores (uno por cada 10.000 habitantes y mínimo 50 asistentes.)

La asamblea elige los miembros del comité de desarrollo y control social(uno por cada 10.000 habitantes y mínimo 50 miembros.)



### Funciones del comité

- ◆ Elegir al vocal de control y la junta directiva entre sus miembros
- ◆ Proponer a las entidades prestadoras planes y programas para resolver las deficiencias, y mejorar y ampliar la calidad y cobertura del servicio en la localidad
- ◆ Estudiar y analizar el monto de los subsidios que debe conceder el municipio, examinar los criterios y forma de reparto y proponer las medidas pertinentes en cuanto a subsidios
- ◆ Solicitar al comité de estratificación municipal la reforma o modificación de las decisiones sobre estratificación cuando lo considere necesario
- ◆ Colaborar para la realización de campañas de uso racional de los servicios
- ◆ Colaborar con los organismos de control de las empresas de servicios públicos
- ◆ Velar por que se cumplan los derechos y deberes de los usuarios
- ◆ Recibir y evaluar el informe que le presenta el vocal de control.



Es necesario que todos apoyemos al comité, pues es un instrumento valioso para que podamos realizar acciones de mejoramiento del servicio público y de cuidado de nuestros recursos naturales, especialmente del agua.

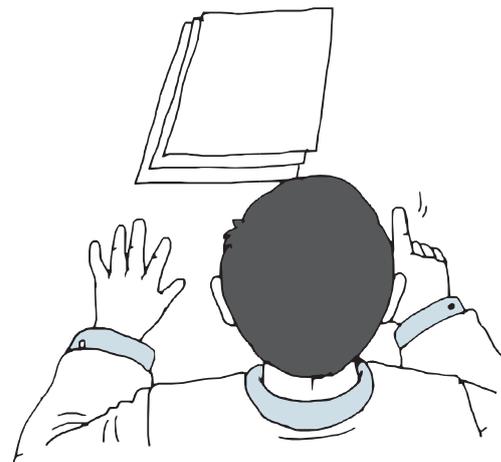
## El vocal de control

Es quien representa al comité ante la entidad prestadora del servicio, y ante las autoridades municipales, regionales y nacionales que tienen que ver con la vigilancia de la gestión y la fiscalización de la prestación del servicio.

Es un miembro del comité elegido por los demás miembros para un periodo de un año a partir del reconocimiento de su elección por parte del alcalde.

## Funciones del vocal

- ◆ Solicitar ante el alcalde la inscripción del comité de desarrollo y control social mediante la presentación de la copia del acta de la asamblea constitutiva, y su inscripción como vocal de control, presentando copia del acta de la reunión del comité en que fue elegido
- ◆ Informar a la Superintendencia de Servicios Públicos la conformación del comité y de su elección como vocal
- ◆ Informar a la comunidad de los derechos y deberes en materia de servicios públicos y colaborar para que se cumplan
- ◆ Recibir informes de los usuarios acerca del funcionamiento de la empresa, evaluarlos y promover las medidas de corrección necesarias ante las autoridades municipales, departamentales y nacionales
- ◆ Atender todas las consultas y tramitar las quejas y denuncias que le presenta el comité
- ◆ Rendir, cada tres meses, un informe de las labores adelantadas al comité
- ◆ Llevar un registro de los usuarios y suscriptores que hayan asistido a la asamblea constitutiva o que deseen pertenecer a la asamblea de usuarios
- ◆ Ser miembro de la junta directiva de las empresas oficiales de servicios públicos municipales y del comité de estratificación, cuando sea designado por el alcalde.





El vocal de control es la persona ante quien podemos presentar nuestras quejas y propuestas. Es la única persona que por ley puede representarnos ante la entidad prestadora del servicio. Esta razón hace que debamos ser muy prudentes y justos en su elección.

Es un deber y un derecho elegir y ser representados por personas transparentes y honestas, para quienes sean más importantes los intereses de la comunidad que los propios.

### **Las entidades prestadoras del servicio deben:**

- ◆ Reconocer e inscribir los comités de desarrollo y control social y los vocales de control.
- ◆ Atender oportunamente las consultas y solicitudes de información que pidan los vocales de control y tramitar las quejas y denuncias que estos planteen.
- ◆ Llevar un registro actualizado de los comités inscritos y de sus respectivos vocales de control.
- ◆ Las acciones que les designe la ley y que sean necesarias para llevar una relación de concertación con los usuarios para tener eficiencia y prestar el servicio en forma regulada.

Las autoridades deben colaborar con los comités promoviendo la participación de los usuarios, apoyando la convocatoria de las asambleas, reconociendo los comités y los vocales de control que soliciten su inscripción y que cumplan con los requisitos legales. Además colaborar con los comités prestando asesoría y capacitación.

## Peticiones, quejas y reclamos

Los suscriptores y usuarios tenemos derecho a presentar peticiones, quejas y reclamos ante las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios con relación a la prestación del servicio.

Las empresas tienen la obligación de mantener una oficina de Peticiones, quejas y recursos para atender, tramitar y responder las solicitudes.

Estas solicitudes pueden ser:

### Quejas

Las presentamos por deficiencias del servicio o comportamiento indebido de algún funcionario de la empresa.

### Reclamos

Son solicitudes para que la empresa revise la facturación del servicio. Esta no puede exigir la cancelación de la factura para atender la solicitud.

### Peticiones

Son solicitudes que hacemos los suscriptores con relación al servicio. De conexión, de cambio de diámetro de acometida, de cambio de uso, de información y explicación sobre tarifas o condiciones del servicio.

Los personeros municipales y los vocales de control nos deben orientar sobre cómo presentar estas solicitudes. En las personerías municipales y las empresas existen formatos para diligenciarlas.

Las solicitudes deben presentarse en primer lugar ante las oficinas de la empresa donde las radican bajo un número que debe ser informado al usuario.

La empresa debe responder dentro de los 15 días hábiles siguientes.

Si no responde, se entiende que la solicitud se resolvió en forma favorable al usuario y la empresa debe reconocer los efectos de la solicitud dentro de las 72 horas siguientes al vencimiento del término.

Si la empresa no hace este reconocimiento, el usuario puede acudir a la Superintendencia de Servicios Públicos para que ordene satisfacer la solicitud del usuario.

### Recursos

Si la empresa responde la petición desfavorablemente, el usuario puede hacer que la empresa revise su decisión mediante la presentación del recurso de reposición ante la empresa dentro de los 5 días siguientes al conocimiento de la decisión.

Este recurso se presenta en caso de que la empresa:

- ◆ Se niegue a celebrar el contrato de prestación de servicio o lo suspenda.
- ◆ Suspenda la prestación del servicio.
- ◆ Decida desfavorablemente la queja con relación al cobro del servicio.
- ◆ Con el recurso de reposición se presenta el recurso de apelación ante la Superintendencia de Servicios Públicos. Es decir que si la empresa decide el recurso desfavorablemente al usuario, ella misma remite los documentos a la Superintendencia de Servicios Públicos para que revise la decisión.



Señores  
ESP  
Ciudad  
Ref. Recurso de reposición y  
y en subsidio el de apelación  
ante la SSP.  
Apreciados señores:  
Por medio de la presente me  
permite presentar a ustedes  
recurso de reposición y en subsidio  
el de apelación ante la SSP



## Recordemos

Es deber del Alcalde velar por la conformación de los comités de desarrollo y control social y reconocerlos una vez constituidos (artículo 62 de la Ley 142 de 1994).

El derecho de los usuarios a participar en la gestión y fiscalización de las entidades prestadoras del servicio está en el artículo 369 de la Constitución Nacional y en el artículo 62 de la Ley 142 de 1994.



## Para saber más, **actuemos**

1. ¿Sabe usted qué organización es la que protege los derechos de los usuarios?
2. En caso de quejas y reclamos sobre el servicio, ¿a quién se puede dirigir?
3. Si existe un comité de desarrollo y control social en su localidad, averigüe:
  - ◆ ¿Quién es el vocal de control?
  - ◆ ¿Qué peticiones son las que recibe con más frecuencia el comité?
  - ◆ ¿Qué planes de uso racional y ahorro del agua se están llevando a cabo en el momento?
4. En grupo analice las posibilidades de participación en el mejoramiento del servicio.



## ¿Qué podemos hacer?

- ◆ En caso de que no exista comité de desarrollo y control social, podemos promover una reunión comunitaria para elegirlo. Recuerde que a la asamblea de constitución deben asistir mínimo 50 suscriptores o usuarios.
- ◆ Apoyar las labores del comité haciendo llegar nuestras ideas y proyectos a través del vocal de control.

¿Qué otras actividades podríamos hacer para mejorar nuestra organización comunitaria?



## Lo que hemos construido

1. Mencione tres aspectos que deba tener en cuenta la entidad prestadora del servicio de acueducto para calcular la factura.

---

---

---

---

2. ¿Cómo se forma un comité de desarrollo y control social?

---

---

---

---

3. ¿Qué diferencias hay entre una solicitud, una queja y un reclamo?

---

---

---

---



## Nuestros compromisos son..

En el desarrollo de la cartilla hemos trabajado en dos temas centrales: la tarifa y los comités de desarrollo y control social. Esta información será de utilidad para nosotros, si nos comprometemos participando activamente en la solución de los problemas de nuestra comunidad.

Ésta es una valiosa oportunidad para aportar iniciativas y realizar actividades que ayuden al mejoramiento de la prestación de los servicios públicos que disfrutamos y a la generación de comportamientos que favorezcan el ahorro del agua.

Por esta razón nuestros compromisos son:

En relación con el uso eficiente y el ahorro del agua:

---

---

---

---

En relación con nuestra participación y aporte a los comités de desarrollo y control social:

---

---

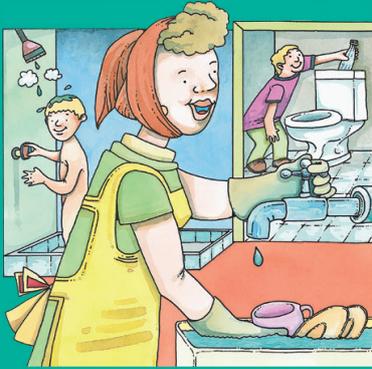
---



## Para saber más, **podemos consultar**

Para obtener más información y facilitar la comprensión de los temas que se exponen en esta cartilla, podemos solicitar asesoría a los funcionarios de la empresa de servicios públicos, de la Alcaldía local y de otras instituciones de la región que trabajen sobre el tema de los servicios públicos.

También podemos consultar con otras personas que hayan participado en los comités de desarrollo y control social, en las juntas de vigilancia o en las juntas directivas de las empresas estatales de servicios públicos.



- 1 Agua, salud y vida
  - 2 Agua potable para todos
  - 3 Saneamiento básico e higiene
  - 4 Nuestra empresa al servicio de la comunidad
  - 5 Uso eficiente y ahorro del agua**
- ◆ Guía del facilitador

El proyecto **Jornadas Educativas** forma parte del programa La Cultura del Agua que orienta y coordina el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio por intermedio del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico. Su objetivo es articular la conservación y recuperación del recurso hídrico con el abastecimiento pleno de la demanda de agua para consumo humano. El agua y el medio ambiente sano son un derecho de los ciudadanos, un compromiso del Estado y una responsabilidad compartida de autoridades y comunidad.



**MinVivienda**  
Ministerio de Vivienda