



MinVivienda
Ministerio de Vivienda

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Documento de trabajo

Condiciones generales para regular la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado

Octubre de 2013.

TABLA DE CONTENIDO.

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	OBJETIVOS.....	4
2.1	Objetivo general.....	4
2.2	Objetivos específicos.....	4
3.	JUSTIFICACIÓN.....	5
3.1.	Fundamentos normativos.....	5
3.2.	Fundamentos técnicos.....	13
3.3.	Costos bajo la opción de pago anticipado.....	17
4.	PROPUESTA.....	18
4.1.	Generalidades de la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.....	18
4.2.	Fórmulas para la implementación de la opción de pago anticipado.....	20
5.	IMPACTO.....	22
5.1.	Impacto en las facturas de los usuarios y en los ingresos de los prestadores.....	22
6.	CONCLUSIONES.....	24
7.	RECOMENDACIONES.....	25
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	26

1. INTRODUCCIÓN.

De conformidad con la Constitución Política de 1991, así como la Ley 142 de 1994, el Estado tiene la obligación de intervenir en el ámbito de los servicios públicos, teniendo, entre otras, las finalidades de garantizar la atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico y la creación de mecanismos que garanticen a los usuarios el acceso a los servicios.

Así mismo, si bien se propende por la universalización de los servicios públicos, en condiciones de continuidad y eficiencia, no es menos cierto que la propia legislación actual prohíbe la gratuidad de los mismos, toda vez que el correspondiente suscriptor o usuario debe retribuir, mediante el pago de lo consumido, el servicio prestado, con el fin de que al prestador no se le afecte su suficiencia financiera.

En sede de la prestación de los servicios públicos domiciliarios, todos los usuarios tienen derecho a que sus consumos sean medidos y, además, que con base en dicha medición, el servicio les sea cobrado.

Ahora bien, tal cual como se indicó con anterioridad, de conformidad con el numeral 86.4 del artículo 86 de la Ley 142 de 1994, el régimen tarifario está compuesto, entre otras, por *“Las reglas relativas a **procedimientos**, fórmulas, estructuras, estratos, **facturación**, **opciones**, valores y, **en general, todos los aspectos que determinen el cobro de las tarifas**”*. (Negrilla y subrayado fuera de texto).

Así las cosas, compete a esta Comisión de Regulación no solamente expedir las metodologías tarifarias y las respectivas fórmulas que deben ser aplicadas por los prestadores, sino que su competencia también recae en la regulación de **todos** los aspectos que determinan el cobro de las tarifas, como: procedimientos, facturación, opciones, valores, etc.

Por lo anterior, con el fin de facilitar el pago de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, mediante la presente resolución se propone la creación de una opción de facturación para el pago anticipado, como una alternativa de pago de dichos servicios, que podrá ser implementada por las empresas prestadoras.

2. OBJETIVOS.

2.1 Objetivo general.

Presentar una propuesta que permita implementar la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

2.2 Objetivos específicos.

- Establecer las condiciones generales con base en las cuales se puede aplicar la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
- Definir la forma de implementar la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, teniendo en cuenta que el mismo no se constituye en una nueva fórmula tarifaria, toda vez que se basará en la metodología tarifaria que se encuentre vigente al momento de su implementación, aplicable a estos servicios públicos.

3. JUSTIFICACIÓN.

Mediante la opción de pago anticipado, el usuario pagaría previamente por el consumo que está en capacidad de pagar y los metros cúbicos consumidos serán los que efectivamente canceló previamente, para lo cual deberá contar un medidor especial para el efecto.

La opción de pago anticipado tiene por finalidad que los usuarios y suscriptores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado tengan acceso en condiciones de calidad y continuidad y que, además, se garantice el cobro para el período específico de los costos administrativos asociados a esta opción de facturación, el consumo asociado a las recargas realizadas por los usuarios o suscriptores, así como el pago del servicio público de aseo, cuando exista con el prestador de acueducto un convenio de facturación conjunta.

Una vez implementada la opción de pago anticipado, permitirá en mayor medida garantizar los diferentes criterios y consideraciones que con respecto al derecho al mínimo vital de agua potable, ha señalado la Corte Constitucional en sus diferentes fallos de tutela.

3.1. Fundamentos normativos.

Resulta necesario traer a colación el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia, el cual dispone:

“Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.” (Negrilla y subrayado fuera de texto)”.

Tal y como lo señala la Carta Política, puede decirse que dicho texto refleja la importancia que el constituyente le otorgó a los servicios públicos dentro del Estado Social de Derecho y así lo reconoció la Corte en la sentencia C-247 de 1997, donde consagró:

“El Constituyente de 1991 concibió la prestación de los servicios públicos como una función inherente a los fines del Estado Social de Derecho (CP, Artículo 365), con el deber correlativo de una realización eficiente para todos los integrantes del territorio nacional, dada la estrecha vinculación que los mismos mantienen con la satisfacción de derechos fundamentales de las personas, con la vida y la salud. Dicha prestación debe adelantarse bajo un régimen jurídico determinado por el legislador (CP, Artículo 150-23) acorde con las necesidades de la comunidad y dentro de nueva perspectiva expansionista del ámbito tradicionalmente estatal de ejecución de actividades que comprenden servicios públicos, permitiendo la participación de las comunidades organizadas y de los particulares.” (Subrayado fuera de texto).

Ahora bien, el Congreso de la República, expidió la Ley 142 de 1994 “*Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones*”.

La citada Ley 142 de 1994, en su artículo 2°, dispone que el Estado intervendrá en los servicios públicos, conforme a las reglas de competencia de que trata esta Ley, en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, 365, 367, 368, 369 y 370 de la Constitución Política, entre otros, para los siguientes fines: (...) “*2.9 Establecer un régimen tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad*”.

El artículo 3 ibídem establece: “*Constituyen instrumentos para la intervención estatal en los servicios públicos todas las atribuciones y funciones asignadas a las entidades, autoridades y organismos de que trata esta Ley, especialmente las relativas a las siguientes materias: (...) 3.3. Regulación de la prestación de los servicios públicos teniendo en cuenta las características de cada región; fijación de metas de eficiencia, cobertura y calidad, evaluación de las mismas, y definición del régimen tarifario*”.

El anterior artículo también señala que “*Todos los prestadores quedarán sujetos, en los que no sea incompatible con la Constitución o con la ley, a todo lo que esta ley dispone para las empresas y sus administradores y, en especial, a las regulaciones de las comisiones, al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos,...*”

El artículo 9 ídem, dispone: “*Los usuarios de los servicios públicos tienen derecho, además de los consagrados en el Estatuto Nacional del Usuario y demás normas que consagren derechos a su favor, siempre que no contradigan esta ley, a:*

9.1. Obtener de las empresas la medición de sus consumos reales mediante instrumentos tecnológicos apropiados, dentro de plazos y términos que para los efectos fije la comisión reguladora, con atención a la capacidad técnica y financiera de las empresas o las categorías de los municipios establecida por la ley”.

El artículo 14 de la Ley 142 de 1994 establece lo siguiente: “*Para interpretar y aplicar esta Ley se tendrán en cuenta las siguientes definiciones: (...) 14.18. Regulación de los servicios públicos domiciliarios. La facultad de dictar normas de carácter general o particular en los términos de la Constitución y de esta ley, para someter la conducta de las personas que prestan los servicios públicos domiciliarios a las reglas, normas, principios y deberes establecidos por la ley y los reglamentos*”. (Negrilla y subrayado fuera de texto).

Por su parte en Sentencia C-150 de 2003, la Corte Constitucional refiriéndose al tema de la función de regulación señaló:

“Dadas las especificidades de la función de regulación y las particularidades de cada sector de actividad socio-económica regulado, dicha función se puede manifestar en facultades de regulación y en instrumentos muy diversos. En un extremo se encuentra la facultad normativa de regulación, consistente en la adopción de normas que concreten reglas de juego dentro de ámbitos precisos predeterminados, en cumplimiento del régimen fijado por el legislador. En otro extremo se ubican facultades que, en principio, carecen de efectos jurídicos como la de divulgar información relativa al sector con el fin de incidir en las expectativas de los agentes económicos y consumidores o usuarios dentro del mismo, lo cual podría llevarlos a modificar su comportamiento. Entre estos extremos se pueden identificar múltiples facultades encaminadas al ejercicio de la función de regulación. Estas

*comprenden la facultad de conocer información proveniente de los agentes regulados con el fin de que el órgano de regulación cuente con todos los elementos de juicio para adoptar sus decisiones; la facultad de rendir conceptos a petición de un interesado, de oficio o por mandato de la ley; la facultad de emitir recomendaciones; la facultad de adoptar medidas individuales como autorizaciones o permisos; la facultad de efectuar el seguimiento del comportamiento de un agente regulado para advertirle que reoriente sus actividades dentro de los fines señalados por la ley o para dirigirle órdenes de hacer o no hacer después de haber seguido el procedimiento establecido en el régimen vigente; la facultad de presentar denuncias o iniciar acciones judiciales; la facultad de imponer sanciones administrativas respetando el debido proceso y el derecho de defensa; la facultad de definir tarifas dentro del régimen establecido por el legislador, en fin. Corresponde al legislador en ejercicio de su poder de configuración y respetando los límites constitucionales determinar qué facultades son adecuadas para que el órgano de regulación correspondiente **cumpla sus funciones en aras de promover el interés general y de alcanzar los fines públicos que justifican su existencia.***

A estos elementos de la función estatal de regulación, se puede sumar otro que ha conducido a que el esquema de regulación adoptado por el constituyente o el legislador adquiera rasgos específicos. En efecto, en algunos sectores, se presenta la necesidad de proteger los derechos de las personas. Cuando ello ocurre, la función de regulación se orienta en sus aspectos estructurales, instrumentales y procedimentales al cumplimiento de esa finalidad primordial. Es lo que sucede en el sector de los servicios públicos donde la Constitución ha protegido específicamente los derechos de los usuarios (artículos 78 y 369 C.P.). Ello conduce a que en estos ámbitos la función de regulación estatal esté orientada constitucionalmente al logro de unos fines sociales también específicos como los de redistribución y solidaridad en el ámbito de los servicios públicos domiciliarios (artículo 367 C.P.) o el de acceso universal en todos los servicios (artículo 365 C.P.)....”. (Negrilla y subrayado fuera de texto).

De conformidad con lo establecido en el artículo 73 de la Ley 142 de 1994, las Comisiones de Regulación tienen la función, entre otras, de regular los monopolios en la prestación de los servicios públicos, cuando la competencia no sea de hecho posible y, en los demás casos, la de promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los monopolistas o de los competidores sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de posición dominante, y produzcan servicios de calidad.

El numeral 73.21 del citado artículo 73 establece como una de las funciones generales de las Comisiones de Regulación, *Señalar, de acuerdo con la ley, criterios generales sobre abuso de posición dominante en los contratos de servicios públicos, y sobre la protección de los derechos de los usuarios en lo relativo a facturación, comercialización y demás asuntos relativos a la relación de la empresa con el usuario.*

El artículo 86 de la Ley 142 de 1994 establece que el régimen tarifario en los servicios públicos a los que se refiere dicha Ley, está compuesto por varias reglas, entre ellas, 86.4 ***“Las reglas relativas a procedimientos, fórmulas, estructuras, estratos, facturación, opciones, valores y, en general, todos los aspectos que determinen el cobro de las tarifas”.*** (Negrilla y subrayado fuera de texto).

A su turno, el artículo 87 de la Ley 142 de 1994 dispone que *“el régimen tarifario estará orientado por los criterios de eficiencia económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia”.*

En adición a lo anterior, el artículo 88 de la mencionada Ley señala que las empresas de servicios públicos al fijar sus tarifas se someterán al régimen de regulación que fije la Comisión respectiva, el cual podrá incluir las modalidades de libertad regulada y libertad vigilada, o un régimen de libertad.

Por su parte, el numeral 88.1 del artículo 88 ibídem, establece que las personas prestadoras deberán ceñirse a las fórmulas que defina periódicamente la respectiva comisión para fijar sus tarifas, salvo en las excepciones establecidas en la Ley. De acuerdo con los estudios de costos, la comisión reguladora podrá establecer topes máximos y mínimos tarifarios, de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas; igualmente, podrá definir las metodologías para la determinación de tarifas si conviene en aplicar el régimen de libertad regulada o vigilada.

El artículo 90 de la Ley 142 de 1994 señala que sin perjuicio de otras alternativas que puedan definir las comisiones de regulación, se pueden incluir como elementos de las fórmulas tarifarias, un cargo por unidad de consumo, que refleje siempre tanto el nivel y la estructura de los costos económicos que varíen con el nivel de consumo como la demanda por el servicio; un cargo fijo, que refleje los costos económicos involucrados en garantizar la disponibilidad permanente del servicio para el usuario, independientemente del nivel de uso; y un cargo por aportes de conexión, el cual podrá cubrir los costos involucrados en la conexión del usuario al servicio.

En sentencia T-055 de 2011, la Honorable Corte Constitucional, en relación con los servicios públicos domiciliarios, el acceso al servicio público de acueducto – derecho fundamental al agua, señaló:

“4. Servicios Públicos Domiciliarios. El acceso al servicio de acueducto.

4.1 Dentro del marco jurídico constitucional de la figura de Estado Social de Derecho adoptada por la Constitución de 1991, el texto Superior dispuso en sus artículos 365 a 370 que los servicios públicos son factores esenciales y de gran importancia para materializar la función del Estado. Así, la eficiencia, la oportunidad y el mayor cubrimiento de los servicios públicos, son los medios más adecuados que tiene el Estado para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de todas las personas y dar solución a las necesidades básicas insatisfechas en materia de saneamiento ambiental y de agua potable, de tal suerte que muchos de los factores que regulan legalmente su prestación deben tener como consideración fundamental el interés social que ellos revisten. Es a partir de este criterio general de cubrimiento a toda la población que la misma Carta delegó en la ley, la función reguladora de tales servicios públicos, estableciendo que los mismos pueden estar a cargo del Estado de manera exclusiva o indirectamente por comunidades organizadas o por particulares. (Negrilla fuera de texto).

“De esta manera, el Legislador cuenta con la libertad para regular todos los aspectos inherentes a los servicios públicos, que van desde la implementación de un esquema de competencia económica y libertad de empresa, pasando por la reglamentación de su esquema tarifario, así como por la forma en que se darán los subsidios a los estratos más pobres.

a. Con todo, la razón de ser de los servicios públicos y la necesidad de su regulación por parte del Legislador se regirá siempre por la necesidad de asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Además, la jurisprudencia constitucional ha señalado lo siguiente:

De los postulados consagrados en los artículos 365 a 370 de la Constitución, pueden deducirse estas características en relación con los servicios públicos: tienen una

connotación eminentemente social en la medida en que pretenden el bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de las personas, y por ello deben ser prestados en forma eficiente; constituyen un asunto de Estado y por lo tanto pertenecen a la órbita de lo público, de ahí que deben ser prestados a todos los habitantes; (...).

El contenido social de los fines del Estado se desarrolla de manera particular en los servicios públicos domiciliarios, en la medida en que se orientan a satisfacer las necesidades básicas esenciales de las personas. Por lo tanto, ‘la idea de tales servicios no puede concebirse en otra forma, teniendo en cuenta el inescindible vínculo existente entre la prestación de los mismos y la efectividad de ciertas garantías y derechos constitucionales fundamentales de las personas, que constituyen razón de la existencia de la parte orgánica de la Carta y de la estructura y ejercicio del poder público. Indudablemente, una ineficiente prestación de los servicios públicos puede acarrear perjuicio para derechos de alta significación como la vida, la integridad personal, la salud, etc. Connotación esencial de estos servicios públicos que se consagró expresamente en el artículo 4° de la Ley 142 de 1994, para efectos de lo establecido en el inciso primero del artículo 56 de la Carta.’(Negrilla fuera de texto).

4.3 Ahora bien, en cuanto a las características y elementos esenciales de los servicios públicos, la misma Constitución estableció preceptos que constituyen su fundamento esencial, siendo la **solidaridad** y el **derecho a la igualdad** los postulados que han de orientar su prestación, teniendo especial alcance en la aplicación proporcional de un régimen tarifario preferente o beneficioso respecto de los sectores sociales de bajos ingresos y asegurando con esta medida la garantía de principios de equidad y solidaridad (arts. 367 y 368 Superior).

4.4 Además de estos factores que orientan la misma razón de ser de los servicios públicos, existen otros que deben entenderse integrados a las características de tales servicios, en cuanto medio propicio para asegurar el respeto y eficacia de otros derechos fundamentales. Ello implica el desarrollo de un entorno legal que fue esbozado a nivel constitucional y que conlleve (i) la calidad y la eficiencia del servicio público y su aptitud para satisfacer las necesidades básicas de los usuarios (art. 367 Superior); (ii) la atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico (art. 366 Superior), y (iii) la ampliación permanente de la cobertura hasta que llegue a cobijar a todos los habitantes del territorio nacional (art. 365 Superior).

De este modo, la universalidad en la prestación, la calidad del servicio y la continuidad del mismo no solo aseguran la satisfacción de necesidades básicas insatisfechas en lo concerniente a servicios públicos, sino que además constituyen la base fundamental para la garantía de otros derechos fundamentales como la vida en condiciones dignas y la salud. En este sentido, la Corte consideró lo siguiente:

‘... la eficiencia, la continuidad y la universalidad de la cobertura de los servicios públicos son fines legítimos y, además, constitucionalmente importantes para el logro del bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de la población y para la realización de los fines del Estado Social de Derecho. En efecto, tal como lo establece el artículo 365 Superior, el Estado debe asegurar que la prestación de los servicios públicos sea eficiente en todo el territorio nacional. Por su parte, el artículo 367 constitucional, junto con el artículo 365, resaltan el deber del Estado de garantizar la universalidad de la cobertura y la calidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios. Igualmente, de conformidad con el artículo 366 de la Carta, la satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas en materia de saneamiento básico y de agua potable es un objetivo

fundamental de la actividad del Estado, y está orientado a la consecución de los fines sociales del Estado. (Negrilla fuera del texto original).

4.6 De esta manera, es claro que el Estado asegura la consolidación de uno de sus fines sociales al confirmar la importancia de la eficiencia y la universalidad en la prestación de tales servicios; procurando la solución a las necesidades mínimas insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable; y ratificando la universalidad en la cobertura y calidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios, sin olvidar los principios de solidaridad y redistribución del ingreso en el cubrimiento de los costos que implica la prestación de dichos servicios públicos.

5. El agua potable como derecho fundamental. Evolución jurisprudencial.

5.1 Desde sus inicios la Corte ha considerado que en virtud a lo dispuesto por la Constitución en el artículo 366, permitir el acceso al agua potable y al saneamiento básico, además de ser un objetivo fundamental como Estado Social de Derecho y un medio para asegurar el desarrollo y realización de necesidades básicas insatisfechas, ha adquirido la connotación de derecho fundamental para todas las personas.

5.2 El agua potable como derecho de todas las personas ha sido ampliamente contemplado en los tratados internacionales. En efecto, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, mediante la Observación 15 de 2002, dijo que en tanto “el agua es un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud”, es una “condición previa para la realización de otros derechos humanos”, por ello los Estados deben implementar las medidas adecuadas para garantizar la eficacia de los derechos y libertades implícitos al agua, de tal forma que todas las personas puedan gozar en igualdad de condiciones del derecho a su suministro para suplir las necesidades alimenticias, agrícolas y tecnológicas, además que debe evitarse los cortes arbitrarios del suministro, e impedir la contaminación de los recursos hídricos para así disfrutar del derecho al agua. Así lo sostuvo:

Para lograr dichos objetivos, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales dijo que el derecho al agua debe cumplir los siguientes elementos: i) debe ser adecuado a la dignidad, la vida y la salud humana, ii) el agua debe tratarse como un bien social y cultural y no como un bien económico, iii) el ejercicio del derecho al agua debe ser de tal forma que sea sostenible tanto para las generaciones actuales como para las futuras.

a) La disponibilidad. El abastecimiento de agua de cada persona debe ser continuo y suficiente para los usos personales y domésticos. Esos usos comprenden normalmente el consumo, el saneamiento, la colada, la preparación de alimentos y la higiene personal y doméstica. La cantidad de agua disponible para cada persona debería corresponder a las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

También es posible que algunos individuos y grupos necesiten recursos de agua adicionales en razón de la salud, el clima y las condiciones de trabajo.

b) La calidad. El agua necesaria para cada uso personal o doméstico debe ser salubre, y por lo tanto, no ha de contener microorganismos o sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. Además, el agua debería tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.

c) La accesibilidad. El agua y las instalaciones y servicios de agua deben ser accesibles a todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado Parte. La accesibilidad presenta cuatro dimensiones superpuestas:

i) Accesibilidad física. *El agua y las instalaciones y servicios de agua deben estar al alcance físico de todos los sectores de la población. Debe poderse acceder a un suministro de agua suficiente, salubre y aceptable en cada hogar, institución educativa o lugar de trabajo o en sus cercanías inmediatas. Todos los servicios e instalaciones de agua deben ser de calidad suficiente y culturalmente adecuados, y deben tener en cuenta las necesidades relativas al género, el ciclo vital y la intimidad. La seguridad física no debe verse amenazada durante el acceso a los servicios e instalaciones de agua.*

ii) Accesibilidad económica. *El agua y los servicios e instalaciones de agua deben estar al alcance de todos. Los costos y cargos directos e indirectos asociados con el abastecimiento de agua deben ser asequibles y no deben comprometer ni poner en peligro el ejercicio de otros derechos reconocidos en el Pacto.*

iii) No discriminación. *El agua y los servicios e instalaciones de agua deben ser accesibles a todos de hecho y de derecho, incluso a los sectores más vulnerables y marginados de la población, sin discriminación alguna por cualquiera de los motivos prohibidos.*

iv) Acceso a la información. *La accesibilidad comprende el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del agua”. (Negrillas y subraya fuera del texto original)*

5.3 Ahora bien, en sentencia T-389 de 2009 la Corte recordó el detallado análisis hecho en la sentencia T-888 de 2008, en la que se expusieron los diferentes criterios jurisprudenciales concernientes al acceso al agua potable como derecho y su connotación de fundamental cuando la misma es para consumo humano. (Negrilla fuera de texto).

*Esa decisión inicia recordando que el agua apta para consumo humano es un derecho fundamental y que el servicio de acueducto como medio para acceder al agua potable es igualmente esencial. En efecto, se sostuvo que “**el agua potable constituye un derecho fundamental que hace parte del núcleo esencial del derecho a la vida en condiciones dignas cuando está destinada al consumo humano.** En esa línea, entonces, la Corte ha dicho que el derecho al agua puede protegerse por medio de la acción de tutela cuando contribuye a la vida, la salud y salubridad de las personas, pero no lo es cuando está destinada a otras actividades, tales como la explotación agropecuaria o a terrenos deshabitados.” (Negrilla y subraya fuera del texto original).*

El numeral 99.5 del artículo 99 de la Ley 142 de 1994 dispone que “Los subsidios no excederán, en ningún caso, del valor de los consumos básicos o de subsistencia”.

El Decreto 1013 de 2005 señala la metodología para la determinación del equilibrio entre los subsidios y las contribuciones para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo. Una vez implementada la opción de pago anticipado, será responsabilidad de la persona prestadora dar aplicación a la normatividad vigente sobre el régimen de subsidios y contribuciones, teniendo en cuenta que la obligación de otorgar dichos subsidios está en cabeza de los municipios y distritos.

Precisado lo anterior, se debe indicar que la regulación propuesta está dirigida a todos los prestadores consagrados en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994, que presten conjunta o separadamente los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Cuando un prestador de acueducto y/o alcantarillado tenga vigente un convenio de facturación conjunta con un prestador de aseo, en el momento de implementar la nueva opción de pago anticipado, deberá seguir garantizando el cobro mensual del servicio de aseo.

Ahora bien, el artículo 128 de la Ley 142 de 1994 dispone que: el contrato de servicios públicos *“Es un contrato uniforme, consensual, en virtud del cual una empresa de servicios públicos los presta a un usuario a cambio de un precio en dinero, de acuerdo a estipulaciones que han sido definidas por ella para ofrecerlas a muchos usuarios no determinados. Hacen parte del contrato no sólo sus estipulaciones escritas, sino todas las que la empresa aplica de manera uniforme en la prestación del servicio”*.

El segundo inciso del citado artículo señala que *“Existe contrato de servicios públicos aun cuando algunas de las estipulaciones sean objeto de acuerdo especial con uno o algunos usuarios (...)”*.

Aun cuando la opción de pago anticipado propuesto podrá ser ofrecido, a todos sus usuarios, por el prestador que lo considere viable, una vez éstos decidan acogerse a dicha opción, deberán contar con un contrato de condiciones uniformes específico, el cual contendrá cláusulas especiales respecto de la opción en mención.

El artículo 135 ibídem señala que *“la propiedad de las redes, equipos y elementos que integran una acometida externa será de quien los hubiere pagado, si no fueren inmuebles por adhesión (...)”*.

Por otra parte, el artículo 141 de la Ley 142 de 1994 dispone que el incumplimiento del contrato por un período de varios meses, o en forma repetida, o en materias que afecten gravemente a la empresa o a terceros, permite a la persona prestadora tener por terminado el contrato y proceder al corte del servicio. De manera general, el citado artículo señala que en las condiciones uniformes se precisarán las causales de incumplimiento que dan lugar a tener por resuelto el contrato, y establece entre otras la siguiente: El atraso en el pago de tres facturas de servicios y la reincidencia en una causal de suspensión dentro de un período de dos años, es materia que afecta gravemente a la empresa, que permite terminar el contrato y proceder al corte del servicio.

También es importante señalar que el Capítulo IV del título VIII de la Ley 142 de 1994 establece lo relacionado con los instrumentos de medición del consumo, sin que se señalen disposiciones particulares para los tipos de medidores. Por tal razón, lo dispuesto en los artículos 144 y 145 de la citada ley, así como en las Resoluciones CRA 413 de 2006 y CRA 457 de 2008 aplica también a los instrumentos de medida que se requieren para la implementación de la opción de pago anticipado.

Finalmente, el artículo 146 ibídem dispone: *“La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles; y a que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor o usuario”*.

La implementación de la opción de pago anticipado está sometida a la normatividad vigente sobre la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, en especial, a lo referente al corte y la suspensión del servicio, establecidos en la Ley 142 de 1994.

3.2. Fundamentos técnicos.

El artículo 90 de la Ley 142 de 1994 establece que, sin perjuicio de otras alternativas que puedan definir las comisiones de regulación, se pueden incluir como elementos de las fórmulas tarifarias, un cargo por unidad de consumo, que refleje siempre tanto el nivel y la estructura de los costos económicos que varíen con el nivel de consumo como la demanda por el servicio; un cargo fijo, que refleje los costos económicos involucrados en garantizar la disponibilidad permanente del servicio para el usuario, independientemente del nivel de uso; y un cargo por aportes de conexión el cual podrá cubrir los costos involucrados en la conexión del usuario al servicio.

En relación con el cobro del cargo fijo, la Corte Constitucional en la Sentencia C-041 de 2003 se refirió a su constitucionalidad, entre otros, en el siguiente sentido:

“De acuerdo con lo anterior, la Corte encuentra que con el cargo fijo contemplado en el artículo impugnado el Estado no se despoja de su función de garantizar la prestación eficiente de los servicios públicos, pues la gratuidad de los servicios públicos domiciliarios no está contemplada por el Constituyente de 1991 y además dentro de los deberes de toda persona se encuentra el de contribuir al financiamiento de los gastos e inversiones del Estado. La tarifa que se paga por la prestación de un servicio público domiciliario está vinculada no sólo con el nivel de consumo del usuario, sino con los costos en que incurre la empresa respectiva para poder brindar el bien o servicio en condiciones de competitividad y está determinada por el beneficio que finalmente recibe el usuario. El sólo hecho de que el prestador del servicio esté disponible para brindar el mismo genera costos, los cuales son independientes del consumo real que se efectúe. A juicio de la Corte, la norma acusada, en cuanto contempla un cargo fijo que debe pagar el usuario, no vulnera la Carta Política toda vez que tal concepto se ve reflejado en su propio beneficio, es decir en una prestación eficiente y permanente del servicio”.

En concordancia con lo anterior, la Resolución CRA 287 de 2004 dispone que las fórmulas tarifarias para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, incluyen un cargo fijo y un cargo por unidad de consumo. El cargo fijo para cada uno de los servicios se determina con base en los costos medios de administración (CMA) y el cargo por consumo para todos los rangos de consumo se determinará para cada servicio y se dividirá en tres componentes: el costo medio de operación y mantenimiento (CMO), el costo medio de inversión (CMI) y el costo medio de tasas ambientales (CMT).

$$CC_{ac} = CMO_{ac} + CMI_{ac} + CMT_{ac}$$

$$CC_{al} = CMO_{al} + CMI_{al} + CMT_{al}$$

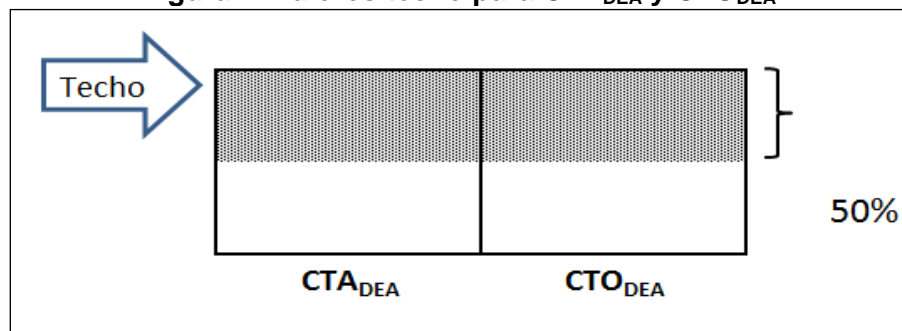
El Costo Medio de Operación para cada servicio estará determinado por dos componentes: uno particular del prestador y uno definido por comparación entre los prestadores. El costo particular se determina para cada servicio en función de los insumos directos de químicos para tratamiento, costos de energía utilizada para fines estrictamente operativos, costos operativos del tratamiento de aguas residuales e impuestos y tasas clasificados como costos operativos diferentes de las tasas ambientales. El costo medio de operación definido por comparación corresponde a aquel resultante de la aplicación de un modelo de eficiencia comparativa, a partir del cual se reconocen costos eficientes.

Por su parte, el Costo Medio de Inversión reconoce el valor presente de inversiones en expansión, reposición y rehabilitación y la valoración de los activos de cada uno de los sistemas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, junto con las inversiones en terrenos y descontando los aportes bajo condición de que trata el numeral 87.9 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, modificado por el Artículo 143 de la Ley 1450 de 2011. En este mismo sentido, para efectos del cálculo del costo asociado a las inversiones, en la Resolución CRA 312 de 2005 se establece la tasa de descuento para las personas prestadoras de los mencionados servicios, así: aquellas que a diciembre de 2004 atiendan a más de 25.000 suscriptores, escogerán la tasa dentro del rango comprendido entre 13.34% y 13.92%, y las que a diciembre de 2004 atiendan hasta 25.000 suscriptores, deben ubicarse en el rango comprendido entre 14.24 y 14.58%. Estos valores están dados en términos reales antes de impuestos.

A su turno, el Costo Medio generado por Tasas ambientales – CMT, para el servicio público domiciliario de acueducto se calculará con base en las tasas por uso de agua. Para el servicio público domiciliario de alcantarillado la referencia será la normatividad relacionada con las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de vertimientos puntuales. Por otra parte, en relación con las tasas ambientales, es preciso señalar que las mismas obedecen a las disposiciones derivadas de la Ley 99 de 1993, y que se encuentran reglamentadas en los Decretos 155 de 2004, 4742 de 2005 y 2667 de 2012.

De manera particular, para el cálculo de los costos de administración y de operación comparables, se adopta un modelo de eficiencia comparativa basado en la metodología de Análisis de Envolvente de Datos (DEA), con las variables definidas en los anexos 1 y 2. También se define que el modelo se estimará de forma independiente para (i) prestadores con más de 2.500 suscriptores y hasta 25.000 suscriptores; (ii) prestadores con más de 25.000 suscriptores. La metodología tarifaria también dispone que el costo resultante de la aplicación de la metodología será un precio techo para los componentes CTA_{DEA} y CTO_{DEA} y, por lo tanto, el piso para este mismo componente será el 50% del costo resultante de la aplicación de la metodología. En el evento en que un prestador considere que puede establecer unos costos de administración y operación comparables por debajo del límite del 50%, podrá hacerlo con previa aprobación por parte de la CRA. Lo anterior se puede observar en la figura 1.

Figura 1. Valores techo para CTA_{DEA} y CTO_{DEA} .



Fuente: CRA

El artículo 7 de la Resolución CRA 287 de 2004 dispone que para el cálculo del CA se tomará como base la información del Plan Único de Cuentas, en las dos vigencias inmediatamente anteriores al año de estimación del Costo Medio de Administración (CMA) a precios del año base, de las siguientes cuentas:

- Gastos de administración (cuenta 51)
- De la cuenta provisiones, agotamiento, depreciaciones y amortizaciones (cuenta 53) se incluirán únicamente las siguientes cuentas:
 - ✓ Depreciaciones de propiedades, plantas y equipos (5330)
 - ✓ Amortización de propiedades, plantas y equipos (5340), excluyendo semovientes (534001)
 - ✓ Amortización de bienes entregados a terceros, empleados sólo para la prestación de servicios administrativos (5344)
 - ✓ De la cuenta de Amortización de intangibles (5345) se incluirán solamente: Licencias (534507), Software (534508) y Servidumbres (534509)

De la cuenta de gastos de administración (cuenta 51), se excluirán las siguientes cuentas:

- Pensiones de jubilación, Cuotas partes de pensiones, Amortizaciones a cálculos actuariales, Amortizaciones a cuotas partes de bonos pensionales, Cuotas partes de bonos pensionales, Indemnizaciones sustitutivas (510206, 510207, 510208, 510209, 510210, 510211, 510212, 510213 y 510214)
- Sostenimiento de semovientes (511141)
- Impuestos contribuciones y tasas (5120)

De la cuenta de provisiones, depreciaciones y amortizaciones (cuenta 53)

Por su parte, el artículo 19 de la citada resolución señala que para la determinación de los costos operacionales comparables, que son la base para determinar el CTO_{DEA} , se debe tener en cuenta los siguientes rubros del Plan Único de Cuentas, en las dos vigencias inmediatamente anteriores al año de estimación del CMO a precios del año base.

- Servicios Personales (cuenta 7505),
- Generales (7510),
- Depreciaciones (7515),
- Arrendamientos (7517),
- Consumo de insumos directos (7537),
- Órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones (7540),
- Servicios públicos (7545)
- Otros costos de operación y mantenimiento (7550),
- Seguros (7560)
- Órdenes y contratos por otros servicios (7570)

De las cuentas anteriores se deben excluir las siguientes subcuentas:

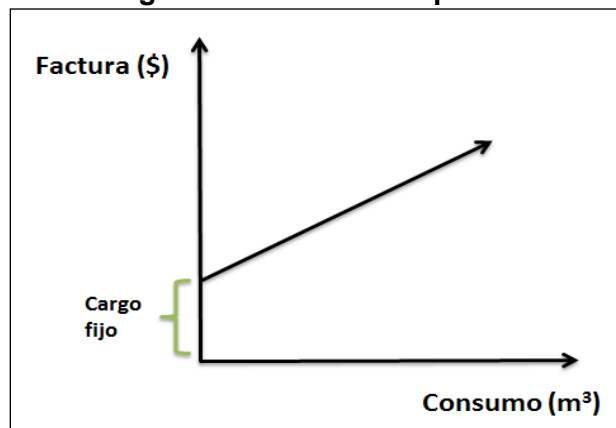
- Pensiones de jubilación, Cuotas partes de pensiones, Amortizaciones a cálculos actuariales, Amortizaciones a cuotas partes de bonos pensionales, Cuotas partes de bonos pensionales, Indemnizaciones sustitutivas (750526, 750527, 750528, 750561, 750562, 750563, 750564, 750565, 750566, 750569)
- Multas (751029)

- Depreciaciones de edificaciones (751501), Depreciaciones de plantas, Ductos y túneles (751502), Depreciaciones redes, Líneas y cables (751503), Depreciación equipos centros de control (751508)
- Productos químicos (753701), Gas combustible (753702), Carbón mineral (753703), Energía (753704) y ACPM, fuel oil (753705) que no correspondan a fuentes energéticas para operación de vehículos y otros equipos móviles o portátiles.
- Toma de lecturas (757004), Entrega de facturas (757005).

En relación con el Índice de Agua No Contabilizada – IANC, que se utiliza en el cálculo del Costo Medio de Operación – CMO y del Valor Presente de la Demanda – VPD, la regulación tarifaria vigente propende porque el mismo se aproxime a valores cercanos al nivel máximo de pérdidas fijado por el regulador, el cual se encuentra hoy en 30%. Valores superiores son castigados con un CMO menor.

En este contexto, la metodología establecida por la CRA es de aquellas conocidas como tarifas no lineales¹, con base en la discusión presentada por Coase en 1946. En particular, la tarifa está compuesta por dos partes: una cuota fija, asociada al valor del cargo fijo y otra variable, que corresponde al valor del cargo por consumo que es multiplicada por el consumo de las unidades del servicio. Esto se observa en la figura 2.

Figura 2. Tarifa en dos partes.



Fuente: CRA

Este esquema tiene una ventaja importante, y es que garantiza el cubrimiento de los costos asociados a la disponibilidad de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, en los términos señalados en el artículo 90 de la Ley 142 de 1994, así como la expedición de la factura con base en los consumos medidos por la persona prestadora. Esto se evidencia en el documento de trabajo de la Resolución CRA 287 de 2004 en los siguientes términos:

“Así las cosas, no existiría razón, en concordancia con el criterio de neutralidad descrito, para que a un usuario que consume el doble del promedio, se le cobre el equivalente a dos cargos fijos y que a un usuario que no consume agua, no se le cobre valor alguno; aun

¹ Son esquemas no lineales porque el gasto medio o precio pagado por cada consumidor no es constante y, varía con el número de unidades adquiridas. (Lasheras, 1999)

cuando ambos usuarios generan los mismos costos administrativos para el prestador. En virtud de lo establecido en el artículo 90 de la Ley 142 de 1994 (...)”.

3.3. Costos bajo la opción de pago anticipado.

Una de las premisas fundamentales para la implementación de la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, es garantizar la recuperación de los costos administrativos, operativos, de inversión y de tasas ambientales en los que incurra el prestador por la prestación del servicio, así como garantizar el pago de la tarifa del servicio público domiciliario de aseo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se propone que los mencionados costos se calculen con base en las disposiciones que se definan en la metodología tarifaria que se encuentre vigente.

No obstante lo anterior, se espera que los prestadores que adopten esta medida, determinen si se presentan ahorros en los costos administrativos y operativos asociados a la medición, esto es, aquellos costos asociados a la toma de lecturas, impresión y entrega de facturas, gestión de cartera, entre otros, que posibilitan que el prestador reduzca el valor de dichos costos.

Ahora bien, los costos de inversiones y los costos generados por tasas ambientales también se calcularán con base en las disposiciones que se definan en la metodología tarifaria que se encuentre vigente, aplicarán a todos los usuarios de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado y deberán ser asumidos por los mismos, sin que exista la posibilidad de eximir a un grupo de su cobro. Por su parte, para la implementación de la opción de pago anticipado se deberá tener en cuenta el cobro del servicio público de aseo, cuando exista con el prestador de acueducto y alcantarillado un convenio de facturación conjunta vigente.

En conclusión, se plantea que los costos asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo bajo la opción de pago anticipado sean recuperados en la tarifa, en los términos previstos en la metodología tarifaria que se encuentre vigente y que se tenga en cuenta en la misma, la aplicación de los criterios que definen el régimen tarifario, especialmente, los criterios de suficiencia financiera, solidaridad y redistribución de ingresos.

Adicionalmente, se debe aclarar que en ningún caso la implementación de la opción de pago anticipado puede comprometer la calidad en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, razón por la cual, no se pueden establecer niveles de costos que impidan cumplir con los estándares de servicio y de eficiencia que se definan en la metodología tarifaria o en la legislación vigente.

4. PROPUESTA.

La regulación económica es definida como *“una forma de intervención pública que restringe, influye o condiciona las actuaciones de los agentes económicos, y que obliga a que las empresas reguladas actúen de manera distinta a como actuarían si la regulación no existiera”*. (Lasheras, 1999).

Desde un punto de vista legal, y para el caso del sector de los servicios públicos domiciliarios de Colombia, la regulación es la facultad de dictar normas de carácter general o particular en los términos de la Constitución y de la Ley 142 de 1994, para someter la conducta de las personas que prestan dichos servicios a las reglas, normas, principios y deberes establecidos por la ley y los reglamentos.

En concordancia, el artículo 88 de la Ley 142 de 1994 estipula que al fijar sus tarifas, las empresas de servicios públicos se someterán al régimen de regulación, el cual podrá incluir las modalidades de libertad regulada y libertad vigilada, o un régimen de libertad.

4.1. Generalidades de la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

En primer lugar, se deben tener en cuenta las siguientes definiciones:

Carga mínima mensual: Cantidad de dinero que un suscriptor vinculado a la opción de pago anticipado cancela por concepto de cargos fijos de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado y del valor facturado del servicio público de aseo.

Recarga por consumo: Cantidad de dinero por medio de la cual un suscriptor vinculado a la opción de pago anticipado cancela, previo a su consumo y vertimiento, uno (1) o más metros cúbicos de acueducto y alcantarillado.

Opción de pago anticipado: Modalidad de facturación, medición y pago de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, en la cual la persona prestadora de estos servicios ofrece la alternativa de pago previo de cargos fijos y consumos de acueducto y alcantarillado, y de la tarifa del servicio público de aseo, cuando exista un convenio de facturación conjunta vigente.

Medidor pago anticipado: Equipo o dispositivo de medición que permite el control del consumo de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Tarjeta pago anticipado: Elemento electrónico por medio del cual los suscriptores vinculados a la opción de pago anticipado realizan la carga mínima mensual y las recargas por consumo.

De acuerdo con lo anterior, se propone que la facturación en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, bajo la opción de pago anticipado, se realice de tal manera que siempre se permita la recuperación de los costos administrativos asociados a esta opción, en los que incurre la persona prestadora, el valor asociado al consumo futuro que tengan los usuarios, así como del servicio público de aseo, cuando la facturación se realice conjuntamente con los mencionados servicios, por la existencia de convenios de facturación conjunta.

Para el efecto, las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. La persona prestadora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado podrá ofrecer a todos sus suscriptores la opción de pago anticipado, informando en todo caso, las variaciones de las condiciones uniformes del contrato que acompañan dicha opción.
2. La persona prestadora deberá dar a conocer previamente, a aquellos suscriptores que deseen acceder a la opción de pago anticipado, el valor de la carga mínima mensual y de la recarga por consumo.
3. Una vez el suscriptor manifieste su voluntad de acogerse a la opción de pago anticipado, la persona prestadora determinará las condiciones para la instalación y financiación del medidor pago anticipado, teniendo en cuenta las disposiciones contenidas en el artículo 97 de la Ley 142 de 1994, si a ello hubiere lugar.
4. El retiro, la revisión y demás aspectos relacionados con el correcto funcionamiento de los medidores pago anticipado, estará sujeto a la normatividad vigente, en especial, las disposiciones establecidas en la Ley 142 de 1994 y en las Resoluciones CRA 413 y 457 de 2008 y en aquellas que las modifiquen, aclaren o sustituyan.
5. De igual forma, la persona prestadora deberá informar cuáles son los diferentes medios que se emplearán para realizar las cargas mínimas mensuales y las recargas por consumo que requiera el suscriptor.
6. La persona prestadora del servicio público domiciliario de acueducto y alcantarillado deberá contar con los canales de comunicación que permitan al suscriptor presentar peticiones, quejas y reclamos.
7. Las actualizaciones de las tarifas se realizarán con base en lo establecido en la legislación y regulación vigentes.
8. El valor de la carga mínima mensual y de la recarga por consumo, será el correspondiente a las tarifas vigentes en el momento de la compra; en consecuencia, la actualización de dichas tarifas no se aplicará a las compras efectuadas con anterioridad por los usuarios.
9. Los inmuebles desocupados recibirán los descuentos en la tarifa del servicio público de aseo, de acuerdo con lo establecido en la legislación y regulación vigentes.

Por otro lado, los suscriptores y usuarios que se acojan a la opción de pago anticipado deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Se deberá realizar una carga mínima mensual, la cual cubrirá los cargos fijos de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado y el valor facturado del servicio público de aseo.

2. La persona prestadora y el suscriptor podrán convenir la inclusión, dentro de la carga mínima mensual, de valores correspondientes a deudas anteriores del suscriptor. De igual forma, podrán convenir el plazo para el pago de la deuda.
3. Si dentro de un mismo mes, el suscriptor necesita realizar una recarga por consumo, debe haber realizado la carga mínima mensual de ese mes y aquella únicamente cubrirá costos asociados a consumos de acueducto y alcantarillado. Una vez consumidos los metros cúbicos pagados de forma anticipada que adquirió el suscriptor, no podrá hacer más consumos salvo que haga una nueva recarga por consumo mediante la tarjeta pago anticipado.
4. Al finalizar un mes, los metros cúbicos pagados anticipadamente que no se hayan consumido se podrán consumir en el mes siguiente, siempre y cuando se haya efectuado la carga mínima mensual correspondiente a ese mes. En todo caso, el usuario podrá pagar anticipadamente la carga mínima mensual de los meses siguientes.
5. El suscriptor y la persona prestadora deberán tener en cuenta que los subsidios no excederán, en ningún caso, el valor del consumo básico mensual, es decir, 20 m³.
6. En el momento en el que el suscriptor efectúe una carga mínima mensual o una recarga por consumo, recibirá un comprobante de pago, el cual contendrá, como mínimo, la siguiente información:
 - a) Identificación del suscriptor.
 - b) Identificación del medidor.
 - c) El estrato.
 - d) El servicio respecto del cual opera la carga mínima mensual o la recarga por consumo (acueducto, alcantarillado y aseo).
 - e) El subsidio o la contribución correspondiente con la carga mínima mensual o la recarga por consumo.
 - f) El promedio de consumos de los últimos seis (6) meses.
 - g) La tarifa aplicada para cada carga mínima mensual o recarga por consumo.
 - h) Valor del servicio de aseo.

Aunado a lo anterior, en caso de que existan deudas del suscriptor con la persona prestadora, y que se haya pactado el abono a las mismas, el comprobante de pago contendrá el valor abonado.

4.2. Fórmulas para la implementación de la opción de pago anticipado.

En primer lugar, se hace necesario establecer la fórmula para la determinación de la Carga Mínima Mensual por parte de las personas prestadoras, la cual se expone a continuación:

$$\text{Carga Mínima Mensual (\$/mes)} = \text{Cargo fijo}_{ac,i} + \text{Cargo fijo}_{alc,i} + \text{Valor facturado Aseo}_i$$

Donde:

*Cargo fijo*_{ac,i}: Cargo fijo del servicio público domiciliario de acueducto para el estrato i.

Cargo fijo_{alc,i}: Cargo fijo del servicio público domiciliario de alcantarillado para el estrato *i*.

i: Estratos 1, 2, 3, 4, 5, 6, y usuarios comerciales, industriales y oficiales.

El cargo fijo del servicio público domiciliario de acueducto (*Cargo fijo_{acu}*), el cargo fijo del servicio público domiciliario de alcantarillado (*Cargo fijo_{alc}*) y el valor facturado del servicio de aseo que se empleen para la determinación de la carga mínima mensual serán los calculados en el estudio de costos aplicado por la persona prestadora con base en lo establecido en el régimen tarifario vigente.

Si los prestadores que implementen la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado determinan que se presenta una disminución en los costos administrativos y operativos asociados a las actividades de medición, toma de lecturas, impresión, entrega de facturas, gestión de cartera, entre otros, deberán reducir el valor de la carga mínima inicial y de la recarga por consumo, exclusivamente, para los usuarios que deseen acceder a la opción prepago.

Ahora bien, las recargas por consumo se calcularán teniendo en cuenta la fórmula que se presenta a continuación:

$$\text{Recargas por Consumo} = CC_{ac,i} + CC_{alc,i}$$

Donde:

CC_{ac}: Cargo por consumo del servicio público domiciliario de acueducto para el estrato *i*, en \$/m³.

CC_{al}: Cargo por consumo del servicio público domiciliario de alcantarillado para el estrato *i* en \$/m³.

i: Estratos 1, 2, 3, 4, 5, 6, y usuarios comerciales, industriales y oficiales.

El cargo por consumo en acueducto (*CC_{ac,i}*) y el cargo por consumo en alcantarillado (*CC_{al,i}*) que se empleen para la determinación de la recarga serán los calculados en el estudio de costos aplicado por la persona prestadora, con base en lo establecido en el régimen tarifario vigente.

5. IMPACTO.

Como consecuencia de la implementación de la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, se espera que se generen diferentes impactos, tanto en los usuarios como en los prestadores, los cuales se exponen a continuación:

- *Impactos en los usuarios de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado:*
 - Mayor control para regular el consumo.
 - Conocimiento del usuario acerca de su consumo promedio diario.
 - Disminución de pagos por concepto de suspensión, corte y reconexión del servicio.
 - Posibilidad de realizar recargas de consumo de acuerdo con la capacidad adquisitiva del suscriptor.

- *Impactos en los prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado*
 - Disminución de clientes en estado moroso.
 - Cobro anticipado por la prestación del servicio.
 - Reducción de costos asociados a la lectura de medidores.
 - Reducción de costos y tiempos de facturación.
 - Disminución de procedimientos de corte del servicio.
 - Disminución de procedimientos de reconexión del servicio.
 - Reducción de costos asociados a procedimientos de corte del servicio.
 - Reducción de costos asociados a procedimientos de reconexión del servicio.

5.1. Impacto en las facturas de los usuarios y en los ingresos de los prestadores.

La implementación de la opción de pago anticipado podría permitir la reducción de costos asociados a la toma de lecturas, impresión y entrega de facturas, gestión de cartera, y de otros costos comerciales.

Con base en lo anterior, y mediante una *simulación*² en la cual se tuvieron en cuenta las disposiciones contenidas en la metodología tarifaria vigente se pudo verificar que si un prestador disminuye los componentes CTA_{DEA} y CTO_{DEA} , en un 50%, los valores del CMA y del CMO se reducirían en un 46% y en un 50%, respectivamente.

Así las cosas, un suscriptor que se acoja a la opción propuesta, siempre y cuando mantenga el mismo consumo³ que tenía bajo la alternativa de pago convencional, podría tener una reducción en los pagos que realiza por concepto de la prestación del servicio público domiciliario de acueducto del 15.15% y del 18.73% en el servicio público domiciliario de alcantarillado. En la tabla que se presenta a continuación, se presenta el resumen de las variaciones en el CMA, en el CMO y en la factura de un suscriptor que opte por acogerse a la opción tarifaria prepago.

² Con base en el estudio de costos de un prestador con más de 200.000 suscriptores se realizó un ejercicio para cuantificar el efecto de las reducciones del CTA_{DEA} y del CTO_{DEA} y comparar con los valores resultantes del estudio de costos inicial del prestador.

³ Para efectos de la simulación realizada, se asumió que el suscriptor tiene un consumo básico mensual de 20 m³.

Tabla 1. Variación porcentual del CMA y del CMO y de una factura promedio para un consumo de 20 m³

% de Reducción del CTA _{DEA} y CTO _{DEA}	CMA		CMO		Factura promedio para un consumo mensual de 20 m ³		
	AC	ALC	AC	ALC	AC	ALC	TOTAL ⁴
0	0	0	0	0	0	0	0
10	-9.21	-9.21	-10	-10	-3.03	-3.75	-3.3
20	-18.41	-18.41	-20	-20	-6.06	-7.49	-6.61
30	-27.62	-27.62	-30	-30	-9.09	-11.24	-9.91
40	-36.83	-36.83	-40	-40	-12.12	-14.98	-13.21
50	-46.03	-46.03	-50	-50	-15.15	-18.73	-16.51

Cálculos: CRA

⁴ La variación porcentual total se calculó a partir de la suma del total facturado en cada servicio (acueducto y alcantarillado) suma de las facturas mensuales de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado ,

6. CONCLUSIONES.

- La opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado se realiza bajo el mismo esquema de libertad regulada contenido en la Resolución CRA 287 de 2004, o la que la derogue, modifique o sustituya.
- Si la persona prestadora, en cumplimiento de los criterios orientadores del régimen tarifario, considera que es posible realizar reducciones en el costo medio de administración y en el costo medio de operación, deberá realizar disminuciones en el valor total de las facturas que paguen los suscriptores a los cuales se les implemente la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

7. RECOMENDACIONES.

- De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 86.4 del artículo 86 de la Ley 142 de 1994, se recomienda el presente documento como base para la expedición del proyecto regulatorio de carácter general, por medio del cual se establezcan las condiciones generales para regular la opción de pago anticipado en los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
- De igual forma, considerando lo señalado por el Decreto 2696 de 2004, se sugiere que el mismo sea sometido al proceso de participación ciudadana, por el término de treinta (30) días calendario.

8. BIBLIOGRAFÍA.

- Coase. Ronald H. "The Marginal Cost Controversy." *Económica*. Vol. 13 (1946). pp. 169-182.
- Lasheras. Miguel Ángel. *La regulación económica de los servicios públicos*. Editorial Ariel S.A. Barcelona. 1999
- República de Colombia. Congreso de la República. Ley 142 de 1994.
- Spulber. Daniel F. *Regulations and Markets*. Massachusetts Institute of Technology. 1989.

Coordinadores: Luz Barreto – Diego Rentería.

Grupo de Trabajo: Juliana Sánchez – Jorge Salinas – Carlos Castillo.