



Comisión
de Regulación
de Agua Potable y
Saneamiento Básico

Ministerio de Vivienda,
Ciudad y Territorio
República de Colombia

DOCUMENTO DE TRABAJO PROYECTO GENERAL

RESOLUCIÓN CRA 582 DE 2011

“Por la cual se presenta el proyecto de resolución “Por la cual se establecen los requisitos generales para el suministro de agua potable y la interconexión para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, y sus actividades complementarias, se señala la metodología para determinar la remuneración correspondiente, y se dictan otras disposiciones”, y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector”

.....
DICIEMBRE DE 2011

mj ef
A



CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	5
3.	ASPECTOS JURÍDICOS.....	6
4.	ENFOQUE DEL REGULADOR.....	9
5.	PROPUESTA REGULATORIA.....	18
6.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	20
7.	ABOGACÍA DE LA COMPETENCIA.....	21
	ANEXOS.....	23



1. INTRODUCCIÓN.

Uno de los factores que incide en el desarrollo del sector de agua potable y saneamiento básico es el relativo a los contratos de suministro de agua potable e interconexión para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, los cuales se han constituido en una alternativa que promueva y facilite el acceso universal a los servicios (cobertura), con niveles de prestación que cumplan con estándares mínimos de calidad y continuidad, a unas tarifas que reflejen la implementación de alternativas de abastecimiento de mínimo costo (sin sacrificar niveles de calidad y continuidad en la prestación).

En la búsqueda de estos objetivos, se debe promover la adopción de alternativas de mínimo costo (que consideren la factibilidad técnica, económica, financiera y ambiental), a través de mecanismos que promuevan la prestación en nuevos mercados o mercados existentes que presenten niveles deficientes de calidad en el servicio.

Lo anterior, hace imperiosa la necesidad de regular las condiciones de estos contratos, con el fin de promover, de un lado, la prestación eficiente de estos servicios y, de otro, evitar abusos de posición dominante.

En cuanto a su regulación, es importante precisar que la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, expidió los siguientes actos administrativos de carácter general, en donde se presentan los proyectos de resolución para el nuevo marco tarifario de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado:

- Resolución CRA N° 485 de 2009, "Por la cual se presenta el proyecto de Resolución: 'Por la cual se establece la metodología tarifaria para los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan 2.500 o más suscriptores' y se da cumplimiento a lo previsto por el numeral 11.4 de artículo 11 del Decreto 2696 de 2004".

- Resolución CRA N° 486 de 2009, "Por la cual se presenta el proyecto de Resolución: 'Por la cual se establece la metodología tarifaria de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para prestadores que atiendan menos de 2.500 suscriptores' y se da cumplimiento a lo previsto por el numeral 11.4 de artículo 11 del Decreto 2696 de 2004".

Estos actos fueron socializados con los agentes del sector, desde su publicación hasta el 31 de mayo de 2010, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 2696 de 2004, adicionado por el Decreto 5051 de 29 de diciembre de 2009, cuyas observaciones fueron analizadas por esta Comisión. Aunado a lo anterior, la CRA considera que es importante expedir una norma que permita a los agentes económicos contar con elementos básicos de negociación, normas que un todo pueden ser aplicadas tanto en las transacciones existentes, como aquellas que se realicen con posterioridad a la expedición de la nueva metodología tarifaria, de tal manera que las partes contractuales tomen en consideración las nuevas metodologías de costos.

Por lo anterior, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) al diseñar la agenda Regulatoria para el año 2011, contempló el desarrollo del estudio paralelo denominado "Acceso y uso compartido de bienes indispensables del servicio de acueducto e imposición de servidumbres".

Es así como, tomando como punto de partida la regulación adoptada en su momento por la CRA (resoluciones CRA 151 de 2001 y 287 de 2004), resulta evidente la necesidad de modificar el esquema regulatorio vigente, en

ms
af



aras de brindar elementos adicionales relacionados con la interconexión y/o el suministro de agua potable, estableciendo los requisitos generales a que deben someterse los prestadores para utilizar las redes existentes así como explicitar los criterios con base en los cuales se determine el cobro por el uso de las redes.

Ahora bien, sectorialmente se han generado diversas modalidades contractuales, producto del régimen de derecho privado aplicable y de la autonomía de la voluntad de las partes que prima en dichos contratos y bajo las cuales se han desarrollado estos contratos por parte de los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, lo que hace necesario, establecer por vía general los criterios a los que deben someterse para la utilización de dichas infraestructuras, particularmente en lo relacionado con el cálculo de las tarifas.

Finalmente, es importante tener en cuenta que las Comisiones fueron dotadas de instrumentos para incorporar expresamente políticas económicas y sociales, las cuales incluyen la promoción de la eficiencia económica, la promoción de la producción y distribución de bienes, protección a los usuarios y protección al interés público, entre otros.

El objetivo de este documento es presentar las consideraciones jurídicas, económicas y técnicas efectuadas por la Comisión, que constituyen el soporte principal del proyecto regulatorio.



2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

Si bien el régimen de interconexión establecido en la Resolución CRA 151 de 2001, establece de forma general los criterios técnicos, económicos y jurídicos a considerar por las partes para la celebración de contratos de interconexión, debe recordarse que estas reglas fueron inicialmente señaladas en las resoluciones CRA 07 de 1994 y CRA 04 de 1995, es decir, antes de la expedición de las primeras metodologías tarifarias generales para los servicios de acueducto y alcantarillado.

Este hecho es relevante dado que, por un lado, tanto la regulación tarifaria como la normatividad complementaria del sector (normas de calidad de agua potable y vertimientos, por ejemplo) han evolucionado y, por el otro, el regulador ha tenido la posibilidad de observar y evaluar el desarrollo de las relaciones que se han presentado entre proveedores y beneficiarios de los contratos de suministro de agua potable y los de interconexión. Esto ha permitido identificar la necesidad de revisar las disposiciones vigentes, buscando modificarlas, considerando las condiciones y políticas actuales y futuras del sector.

Hasta el momento se han presentado tres proyectos regulatorios en tal sentido: por un lado, las Resoluciones CRA 353 de 2005 y 432 de 2007, las cuales fueron discutidas en etapa de participación ciudadana, el proyecto de resolución CRA 485 de 2009 "*Por la cual se presenta el proyecto de Resolución: 'Por la cual se establece la metodología tarifaria para los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan 2.500 o más suscriptores' y se da cumplimiento a lo previsto por el numeral 11.4 de artículo 11 del Decreto 2696 de 2004*".

Para la expedición del presente proyecto, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, analizó y consideró las observaciones y sugerencias realizadas por los agentes del sector en el proceso de participación ciudadana de cada uno de los proyectos citados, así como de aquellos proyectos de resolución que se han presentado a discusión previamente, relacionados con el acceso y uso compartido de bienes indispensables para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Así, resulta pertinente definir la metodología por medio de la cual las empresas deben negociar los contratos contemplados en la presente resolución, con independencia de la expedición de la metodología tarifaria para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, teniendo en cuenta que corresponde a la CRA, de acuerdo con el numeral 73.22 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994, establecer los requisitos generales a los que deben someterse las empresas de servicios públicos para utilizar las redes existentes y acceder a las redes públicas de interconexión; así mismo, establecer los criterios para pactar la remuneración por el transporte e interconexión a las redes, permitiendo que las empresas negocien las condiciones para determinar el peaje o remuneración correspondiente, y, en caso de que las partes no logren un arreglo directo, esta Comisión, a solicitud de parte y en virtud de lo dispuesto por el inciso segundo del numeral 39.4 del artículo 39 y numeral 8 del artículo 73 de la misma ley, iniciará una actuación administrativa tendiente a, de ser el caso, imponer la servidumbre y/o el peaje o remuneración correspondiente.



3. ASPECTOS JURÍDICOS.

Naturaleza jurídica de la interconexión.

De conformidad con el artículo 11.6 de la Ley 142 de 1994, para cumplir con la función social de la propiedad pública o privada, las entidades que presten servicios públicos tienen las siguientes obligaciones:

"Facilitar el acceso e interconexión de otras empresas o entidades que prestan servicios públicos, o que sean grandes usuarios de ellos, a los bienes empleados para la organización y prestación de los servicios."

En consecuencia, la interconexión es una obligación legal de los prestadores de los servicios públicos domiciliarios consagrada en beneficio de los usuarios de los servicios, y que debe interpretarse como todas las normas relacionadas con la regulación de los servicios públicos teniendo en cuenta la concepción del Estado Social de Derecho consagrada en la Constitución Política. (C-150 de 1993).

La legislación vigente consagra dos instrumentos jurídicos para regular la interconexión: (i) el contrato especial de interconexión previsto en el numeral 39.4 de la Ley 142 de 1994 y (ii) la servidumbre de acceso, uso e interconexión impuesta por la Comisión, a falta de acuerdo entre las partes.

Al respecto, el artículo 39.4 dispone: *"Contratos especiales. Para los efectos de la gestión de los servicios públicos se autoriza la celebración, entre otros, de los siguientes contratos especiales:*

"(...).

"39.4. Contratos en virtud de los cuales dos o más entidades prestadoras de servicios públicos o éstas con grandes proveedores o usuarios, regulan el acceso compartido o de interconexión de bienes indispensables para la prestación de servicios públicos, mediante el pago de remuneración o peaje razonable.

"Este contrato puede celebrarse también entre una empresa de servicios públicos y cualquiera de sus grandes proveedores o usuarios.

"Si las partes no se convienen, en virtud de esta Ley la comisión de regulación podrá imponer una servidumbre de acceso o de interconexión a quien tenga el uso del bien."

La finalidad de esta figura contractual, así como la de los demás contratos contemplados en el artículo 39.4, es la de facilitar la gestión de los servicios públicos y su prestación, en condiciones de permanencia, continuidad y calidad.

En el segundo evento las condiciones de interconexión son impuestas mediante acto administrativo expedido por la Comisión respectiva, pero en todo caso respetando la regulación general expedidas por la misma comisión en ejercicio de las facultades regulatorias.

De acuerdo con lo anterior, es necesario establecer los criterios generales bajo los cuales se enmarcará, de manera general, la celebración de dichos contratos en los eventos en los que las partes acuerden celebrarlos, y en aquellos en que mediando solicitud de parte, sea sometida a conocimiento de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico la dificultad de convenirse en las condiciones de su celebración, con el fin



de que ésta imponga la servidumbre de interconexión, bajo las premisas del numeral 4 del artículo 39 de la Ley 142 de 1994.

Sobre las facultades de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico en materia de interconexión.

Antes que nada es preciso indicar que la interconexión para la gestión de los servicios públicos esenciales, se materializa en primer lugar a través de contratos que se rigen por las normas de derecho privado y que son celebrados entre prestadores. A dicho régimen contractual, además de las propias del derecho privado, les son particularmente aplicables las siguientes disposiciones normativas:

- El artículo 11 numeral 11.6 de la Ley 142 de 1994 ha señalado la forma en que los prestadores deben cumplir con la función social que tienen sobre los bienes de su propiedad, indicando que tendrán la obligación de *"(...) Facilitar el acceso e interconexión de otras empresas o entidades que prestan servicios públicos, o que sean grandes usuarios de ellos, a los bienes empleados para la organización y prestación de los servicios"*.
- El artículo 30 de la Ley 142 de 1994, el cual dispone que *"Las normas que esta ley contiene sobre contratos se interpretarán de acuerdo con los principios que contiene el título preliminar en la forma que mejor garantice la libre competencia y que mejor impida los abusos de la posición dominante, tal como ordena el artículo 333 de la Constitución Política; y que más favorezca la continuidad y la calidad en la prestación de los servicios"*.
- El artículo 34 de la Ley 142 dispone que *"Las empresas de servicios públicos, en todos sus actos y contratos, deben evitar privilegios y discriminaciones injustificados, y abstenerse de toda práctica que tenga la capacidad, el propósito o el efecto de generar competencia desleal o de restringir en forma indebida la competencia. (...) Se consideran restricciones indebidas a la competencia, entre otras, las siguientes:*
 - *"34.6. El abuso de posición dominante al que se refiere el artículo 133 de esta ley, cualquiera que sea la otra parte contratante y en cualquier clase de contratos."* (Negritas fuera del texto).
- El artículo 978 del Código de Comercio dispone que: *"Cuándo la prestación que es objeto del suministro esté regulada por el Gobierno, el precio y las condiciones del contrato se sujetarán a los respectivos reglamentos"*.

Por lo anterior, los prestadores en la celebración y desarrollo de cualquier clase de contratos, deberán evitar prácticas que restrinjan la competencia, entre ellas, la de negarse a suscribir un contrato de interconexión y/o de suministro de agua potable, sin existir una justa causa, como que medie una imposibilidad técnica para hacerlo, o la de incluir cláusulas contractuales que deriven en abuso de posiciones dominantes sin importar la naturaleza de la otra parte contratante, dado que tales conductas afectan no sólo la competencia en el mercado, al impedir que otros prestadores puedan interconectarse a las redes públicas para el suministro de agua potable a sus usuarios finales, sino también los derechos de los usuarios en acceder a un servicio público de naturaleza esencial.

No obstante la previsión del párrafo del artículo 39 de la Ley 142 de 1994, en cuanto al régimen jurídico aplicable a los contratos especiales, el numeral 39.4 estableció un límite a la autonomía de la voluntad de los



contratantes, al autorizar que las Comisiones de Regulación estuvieran facultadas para imponer servidumbres y regular sus condiciones, cuando las partes no logren acordar los términos de la interconexión.

Esta imposición de servidumbres está encaminada a la protección de la competencia entre los prestadores de los servicios públicos bajo su regulación, a la regulación de los monopolios y la prohibición de abusos de posición dominante. Imposición que procede sólo a falta de acuerdo entre las partes, mediante la solicitud de parte ante esta Comisión, para permitir la interconexión a bienes que se utilicen para la prestación de un servicio público domiciliario, lo cual es concordante con el principio de libre acceso a las redes que consagra la Ley 142 de 1994.

Lo anterior, en concordancia con el artículo 73 de la Ley 142 de 1994 el cual facultó de manera general a las Comisiones de Regulación para promover la competencia, y regular los monopolios y las operaciones de los monopolistas con el objetivo de que las mismas sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de posición dominante y a través de ellas produzcan servicios de calidad, en beneficio de los usuarios.

Además, el numeral 73.22 del mencionado artículo 73 estableció, en primer lugar, como facultad de la CRA la de establecer los requisitos generales a los que deben someterse las empresas para utilizar las redes existentes y acceder a las redes públicas de interconexión; y en segundo lugar, la del establecimiento de las fórmulas tarifarias para cobrar por el transporte e interconexión a las redes, de acuerdo con las normas de la mencionada ley.

El acceso y uso compartido de bienes indispensables para la prestación de los servicios de acueducto y/o alcantarillado, a través de contratos de interconexión y/o suministro de agua potable, debe corresponder a una decisión económicamente eficiente, de manera que represente la alternativa de mínimo costo.

En ese sentido, es necesario establecer medidas regulatorias en relación con los aspectos principales que rigen este tipo de relaciones entre prestadores, como lo son las obligaciones de cada una de las partes, los requisitos generales de dichos contratos y, la definición de los elementos principales que configuran la remuneración a pagar por parte de quien se beneficie del contrato celebrado y que debe corresponder a un costo, peaje o tarifa, que deben negociar las partes, pero cuya definición debe estar en concordancia con los criterios que orientan el régimen tarifario, con el fin de se constituyan en una alternativa real dentro de los análisis de mínimo costo que efectúen los posibles beneficiarios y, adicionalmente, que se cubran los costos asociados a las actividades necesarias para la interconexión y/o suministro de agua potable, evitando abusos de posición dominante.



4. ENFOQUE DEL REGULADOR.

En Colombia se han desarrollado algunas actividades relacionadas con acceso y uso compartido de bienes indispensables para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, mediante el establecimiento de contratos de suministro de agua potable y/o interconexión, motivados principalmente por las restricciones físicas, técnicas y económicas que han hecho que algunos municipios tengan como opción más adecuada el abastecimiento de agua potable, a través de otro prestador.

Los convenios establecidos en Colombia presentan características muy particulares, ya que han sido celebrados en diferentes periodos y bajo condiciones muy diversas. La Empresa de Acueducto de Bogotá es la entidad que ha celebrado la mayor cantidad de estos convenios, los cuales pueden ser divididos en dos grupos:

1. Prestadores que operan en municipios en donde la empresa no tiene usuarios o suscriptores finales
2. Prestadores que operan en municipios en donde la empresa tiene usuarios o suscriptores finales.

Así mismo, en el resto del país también se han establecido convenios, relacionados con suministro de agua potable y/o interconexión para la prestación del servicio de acueducto, dentro de los cuales cabe citar los siguientes casos:

- Acueducto Metropolitano de Bucaramanga con la Empresa Ruitoque E.S.P.
- Empresa Fontana con Acuavalle S.A. E.S.P. en el Valle del Cauca
- Empresa Industrial y Comercial de Villa del Rosario – EICVIRO E.S.P. con la empresa E.I.S. Cúcuta.
- Empocabal E.I.C.E. con la Compañía de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P. – Serviciudad E.S.P.

Se han presentado algunos conflictos entre quienes celebran los convenios de interconexión y/o suministro de agua potable, los cuales han sido resueltos por mutuo acuerdo o por intervención de la CRA.

1. *Coopjardín – Empresa de Acueducto de Bogotá.*

En el año 2003, Coopjardín presentó una serie de quejas y peticiones a la CRA, en las cuales manifestaba la necesidad de ampliación de la cobertura en su zona de servicio, y de las condiciones pactadas en el convenio para el servicio de agua potable con la Empresa de Acueducto de Bogotá. El resultado final fue una mediación entre las empresas con respecto al objeto y condiciones del contrato establecido.

Posteriormente, en el año 2006 Coopjardín E.S.P. S.A., informa que la empresa ha cumplido con los requerimientos convenidos con la Empresa Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá, sin lograr hasta el momento que dicha empresa suscriba el convenio ordenado. Así mismo, señaló que se ha presentado una modificación unilateral del diámetro de la tubería de la acometida o punto de conexión, de 12" a 4" y la disminución reiterada de la presión del agua, lo cual estaba impidiendo una prestación eficiente del servicio.

Posteriormente, Coopjardín E.S.P. S.A. solicitó a la Comisión de Regulación, de conformidad con el numeral 4 del artículo 39 de la Ley 142 de 1994, la imposición a la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá de una servidumbre de acceso o interconexión a la red matriz que viene desde Tibitoc por la Autopista Norte, y la entrega de dos puntos de agua adicionales ubicados, el primero, en la entrada de la urbanización San Simón y el segundo, a la altura de la Escuela Colombiana de Ingeniería, cada uno en un diámetro de 12". Esta actuación fue resuelta por la Comisión en el año 2007.



2. *Ruitoque S.A. E.S.P. – Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P.*

En el año 2000, la empresa Ruitoque E.S.P. inició un proceso de requerimiento de información a la CRA acerca de la normatividad aplicada para el suministro de agua potable, solicitando al mismo tiempo la intervención de la Entidad para resolver el conflicto que se presentaba en cuanto a la tarifa aplicable al metro cúbico de agua potable. Con base en un proceso de recolección de información, la Comisión decidió iniciar una actuación administrativa para la solución del conflicto entre las dos empresas, con la Resolución CRA 263 de 2003.

En el mes de Mayo del año 2004 las empresas manifestaron a la Comisión su deseo de cerrar la actuación administrativa, dado que las partes llegaron a un acuerdo. Para establecer la tarifa, Ruitoque no sería considerada como un usuario comercial, por lo cual se llegó a un acuerdo para efectuar el cobro del servicio.

3. *Compañía de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P. – Serviciudad E.S.P.*

En el año 2010, 4 de agosto de 2010, el Gerente de la Compañía de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P., requirió a esta Comisión el inicio de una actuación tendiente a determinar la posibilidad de imponer el acceso y uso compartido de infraestructura o interconexión de acueducto a favor de la Compañía de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P.

Con base en un proceso de análisis de información, la Comisión decidió iniciar una actuación administrativa para la solución del conflicto entre las dos empresas, con la Resolución CRA 515 de 2010.

En el mes de octubre de 2011, mediante Resolución CRA 573 de 2011, se resolvió la solicitud, mediante la imposición de servidumbre de interconexión a cargo de la empresa SERVICIUDAD E.S.P. en favor de la Compañía de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P. Dicha interconexión se impuso sobre el sistema de transporte de agua potable, propiedad de SERVICIUDAD E.S.P., en el municipio de Dosquebradas, garantizando el transporte de un caudal de 60 L/s.

Autonomía de la voluntad para negociar y celebrar los contratos.

Un supuesto de la propuesta regulatoria presentada es el del reconocimiento de la autonomía de la voluntad de las partes para negociar la celebración de los contratos que sean necesarios para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, en el marco de la normatividad vigente; en el caso particular, los contratos de suministro de agua potable y los de interconexión para facilitar la prestación y organización de dichos servicios.

En ese sentido, los prestadores que pretendan celebrar los contratos referidos, deberán observar las disposiciones propuestas en esta metodología y suponiendo que las potenciales partes adelantarán un arreglo directo previo, se sugiere que la misma se lleve a cabo en un término razonable, con el fin de garantizar la continuidad del servicio, en beneficio de los suscriptores y/o usuarios.

Lo anterior se fundamenta en la necesidad de impedir que los usuarios de una empresa que no cuenta con los bienes necesarios para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, se vean perjudicados por la ausencia de arreglo directo entre las partes.



En todo caso, para la celebración de uno o varios de los contratos mencionados, las partes deberán observar, como mínimo, ciertos requisitos generales, que permitirán contar con la información técnica y económica suficiente para que la negociación sea ágil y transparente.

También para estos efectos, los prestadores del servicio público domiciliario de acueducto deberán reportar en el Sistema Único de Información – SUI – la información relativa a los excedentes de capacidad en los activos de captación, aducción, tratamiento y transporte, los compromisos de suministro y el costo medio de referencia (en \$/m³) para cada una de tales actividades. Adicionalmente, deberán publicar esta información en su página web.

Los prestadores del servicio público domiciliario de alcantarillado deberán reportar dicha información (sistemas de transporte y tratamiento y/o disposición final) cuando hayan recibido una solicitud formal de interconexión por parte de un potencial beneficiario, y cumplir con el reporte de información en página web, o, en ausencia de la disponibilidad de este último medio, en un sitio de amplia visibilidad en su sede.

Contrato de suministro de agua potable.

De acuerdo con el artículo 968 del Código de Comercio: *"El suministro es el contrato por el cual una parte se obliga, a cambio de una contraprestación, a cumplir en favor de otra, en forma independiente, prestaciones periódicas o continuadas de cosas o servicios"*.

Ahora bien, el contrato de suministro es definido en la resolución propuesta como *aquel acuerdo de voluntades que tiene por objeto el suministro de agua potable por parte de un proveedor a un beneficiario, a cambio de una remuneración que cubra los costos del subsistema de producción, para que éste la transporte, si fuere el caso, distribuya y comercialice entre sus usuarios.*

Dicha definición obedece a que el suministro de agua potable se enmarca como una especie del contrato de suministro definido por la legislación comercial. Por cuanto el mismo implica una prestación continuada que se expresa en la entrega de una determinada cantidad de agua potable a cambio de una remuneración que refleja el costo de las actividades del subsistema de producción. En consecuencia, no se trata de una figura contractual nueva, sino de un tipo de suministro especial.

De acuerdo con lo anterior, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, puede regular el contrato de suministro de agua potable, teniendo en cuenta las circunstancias especiales que caracterizan al sector.

Según lo establecido en el artículo 978 del Código de Comercio, cuando la prestación de un servicio esté regulada por el Gobierno, como es el caso del contrato de suministro de agua potable, el precio y las condiciones de los contratos deberán sujetarse a los respectivos reglamentos.

En cuanto a la regulación de las condiciones del contrato de suministro de agua potable, la misma se encuentra plenamente contemplada dentro de los artículos 73.11 y 73.22, los cuales facultan a las Comisiones de Regulación para establecer los requisitos generales a los que deben someterse las empresas de servicios públicos para utilizar las redes existentes y acceder a las redes públicas de interconexión. En este sentido, la Comisión presenta una propuesta que contiene los requisitos generales mencionados, para aquellos prestadores interesados en el suministro de agua potable por parte de un potencial proveedor, que tenga la capacidad de captar y potabilizar una determinada cantidad de agua para ser entregada en un punto del sistema, con el fin de que el beneficiario pueda distribuirla a sus usuarios finales.



En el evento en el que un potencial beneficiario requiera celebrar un contrato de suministro de agua potable con un potencial proveedor, pero el arreglo directo entre las partes no surta efectos por la negativa de este último de proporcionar dicho suministro, es competencia de la CRA iniciar, a solicitud de parte, una actuación administrativa tendiente a, de ser el caso, imponer una servidumbre sobre el subsistema de producción.

Servidumbre y resolución de conflictos.

El numeral 39.4 del artículo 39 de la Ley 142 de 1994, señala que para los efectos de la gestión de los servicios públicos se autoriza la celebración, entre otros, de contratos en virtud de los cuales dos o más entidades prestadoras de servicios públicos o éstas con grandes proveedores o usuarios, regulan el acceso compartido o interconexión de bienes indispensables para la prestación de servicios públicos, mediante el pago de remuneración o peaje razonable.

El inciso final de dicha disposición prevé que *"si las partes no se convienen, en virtud de esta ley la comisión de regulación podrá imponer una servidumbre de acceso o de interconexión a quien tenga uso del bien."*

En concordancia con lo anterior, cuando las partes no hayan logrado convenir la celebración del contrato de interconexión y/o de suministro de agua potable o en caso de presentarse desacuerdo respecto del peaje y/o remuneración, y una vez las partes o alguna de ellas lo solicite expresamente, mediante escrito motivado, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico podrá dar inicio, en los términos de los artículos 106 y siguientes de la Ley 142 de 1994, a una actuación administrativa tendiente a imponer una servidumbre sobre la infraestructura operada por el proveedor.

Adicionalmente, y en consonancia con lo previsto en el artículo 73.8 de la Ley 142 de 1994, en el evento en que surjan controversias por razón de los contratos de suministro de agua potable y/o de interconexión, y/o de servidumbres que existan entre las partes y que no corresponda decidir a otras autoridades administrativas, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a solicitud de parte, podrá dar inicio, en los términos de los artículos 106 y siguientes de la Ley 142 de 1994, a una actuación administrativa tendiente a resolver el respectivo conflicto.

La solicitud presentada ante esta Comisión dará lugar a la expedición de un acto administrativo de carácter particular el cual estará sujeto a la vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios de conformidad con lo previsto en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994.

Opción de prestación del servicio.

La decisión por parte de un prestador de desarrollar un contrato de interconexión y/o suministro de agua potable, para efectos de prestación de los servicios de acueducto y/o alcantarillado, debe ser el resultado de un análisis de alternativas de prestación, considerando:

- Opciones propias de abastecimiento, sin recurrir al uso de infraestructura de otro prestador, para el desarrollo de todas las actividades del servicio.
- Opciones de prestación que requieran del uso de infraestructura de otro prestador, con el fin de desarrollar algunas de las actividades del servicio.



La selección de la alternativa de mínimo costo dependerá principalmente de la sostenibilidad técnica y financiera de cada alternativa, así como de los costos de prestación y tarifas que resulten de la adopción de ésta.

Desde el punto de vista técnico, la adopción de alternativas de prestación que impliquen el uso de infraestructura de un tercero, puede darse en aquellos casos en que se cumplan al menos, las siguientes condiciones:

- Que la infraestructura del prestador que permita la interconexión y/o suministrar agua potable (denominado proveedor), tenga la capacidad excedentaria necesaria para prestar el servicio al prestador que pretenda el acceso a su sistema (denominado beneficiario).
- Que la interconexión y/o suministro de agua potable no genere disminuciones en el nivel de servicio (calidad, cantidad, presión, continuidad) de los usuarios o suscriptores del proveedor.

Teniendo en cuenta lo anterior, si bien el beneficiario puede determinar técnicamente que es posible adoptar una opción que involucre la interconexión o el suministro de agua potable, se puede enfrentar a barreras adicionales que limiten su acceso a esta alternativa, como son todas las relacionadas con el proceso de negociación con el proveedor, en cuanto a los términos y obligaciones de la partes, los permisos ambientales necesarios y la determinación de la remuneración.

En ese sentido, el potencial beneficiario debe considerar todos los aspectos técnicos, económicos y legales, durante su análisis de alternativas para seleccionar la de mínimo costo, información que estará contenida en un estudio que presentará ante el potencial proveedor en el ámbito del arreglo directo entre las partes. A su vez, éste último, también deberá presentar un informe en el que se sustente su posición frente a las condiciones y los precios respecto de la solicitud del potencial beneficiario. En el evento en el que los prestadores no logren un acuerdo durante el arreglo directo, y si las partes o una de ellas solicitan el inicio de la correspondiente actuación administrativa ante la CRA, deberán presentar tanto el estudio como el informe mencionados.

Frente a esto, el regulador debe establecer reglas y condiciones que permitan no solamente determinar las condiciones técnicas para la interconexión o el suministro de agua potable y los criterios para determinar la remuneración correspondiente, sino que debe brindar elementos adicionales que disminuyan los "costos de transacción" en que puede incurrir un beneficiario, por efecto del proceso de análisis de alternativas, selección de la opción de mínimo costo, negociación con el proveedor y trámites legales necesarios, entre otros aspectos.

Excedentes de capacidad de los componentes del sistema.

En general, los componentes de un sistema de acueducto y alcantarillado se diseñan y construyen para un periodo máximo que oscila entre 25 y 30 años, según el RAS. En la práctica, esto significa que ese es el periodo en el que se espera que el sistema alcance las condiciones para las cuales fue diseñado.

Es por esto que los componentes de estos sistemas cuando inician su operación, lo hacen bajo condiciones que se encuentran significativamente por debajo de su capacidad máxima o su capacidad de diseño. En la medida en que la demanda del sistema aumenta, de acuerdo con la proyección de diseño, también aumenta la capacidad utilizada de cada uno de los componentes, hasta alcanzar niveles de operación cercanos al máximo, que implican seguramente la realización de obras de expansión de capacidad para atender ese crecimiento de demanda.



Así mismo, dentro del diseño de los sistemas, se deben contemplar conceptos como los de seguridad, durabilidad, funcionamiento adecuado, calidad, eficiencia, sostenibilidad, vulnerabilidad y redundancia, los cuales garantizan que los sistemas mantengan unos niveles de servicio mínimos, ante fallas operacionales o fenómenos naturales (inundaciones, deslizamientos, sequías, etc.) que afecten la prestación.

Esto trae como consecuencia que en muchos sistemas, principalmente de acueducto, algunos componentes presenten capacidades instaladas que superan su demanda, ya sea porque no se han alcanzado los niveles proyectados de ésta o por los niveles de seguridad, confiabilidad y redundancia que se hayan adoptado.

No obstante lo anterior, en el país se han presentado situaciones asociadas con, por ejemplo, cambios en el comportamiento de la demanda proyectada (disminución del consumo de agua per cápita) o decisiones particulares de los prestadores (cambio de fuentes de agua que requieren de sistemas de bombeo, por opciones de abastecimiento por gravedad), que han resultado en sistemas con infraestructura instalada para niveles de demanda que en algunos casos no se alcanzará y, en otros, se alcanzaría en periodos significativamente superiores a los proyectados.

Considerando las características de costos hundidos elevados propios de los sistemas de acueducto y alcantarillado, se debe propender por señales que busquen:

- Incentivar a los potenciales proveedores, que presenten excedentes en la capacidad instalada de los componentes de su sistema, para que hagan uso de estos a través de la búsqueda de nuevos mercados a atender.
- Brindar herramientas que faciliten a los potenciales beneficiarios, cuya opción de mínimo costo para la prestación del servicio sea la de aprovechar los excedentes de capacidad instalada de un tercero, el acceso a este tipo de alternativas, garantizando que, en ningún caso, se genere un desmejoramiento en la prestación actual y futura de los usuarios atendidos por los potenciales proveedores.

Criterios regulatorios en relación con la remuneración correspondiente a los contratos de suministro de agua potable y/o de interconexión de los sistemas de acueducto y alcantarillado.

Si bien para los servicios de acueducto y alcantarillado se puede dar la competencia entre prestadores, particularmente sobre mercados nuevos o en zonas de expansión, esta situación no corresponde a la regla general, debido a las características propias de estos servicios, las cuales favorecen la existencia de un monopolio natural.

Ahora bien, en la medida en que los potenciales beneficiarios de una interconexión y/o suministro de agua potable tengan más posibilidades de acceder a estas opciones, siempre y cuando correspondan a las de mínimo costo, se puede favorecer la competencia entre prestadores en zonas de expansión en las que existan potenciales proveedores que ejerzan una posición dominante, propia del monopolio natural, sin que desarrollen efectivamente nuevas inversiones que permitan llevar el servicio a éstas zonas. Esta razón justifica la intervención del Estado a través de la regulación económica de las transacciones de suministro e interconexión.

Esta regulación debe tener unos objetivos claros, apoyándose en los criterios orientadores tarifarios, definidos en la Ley 142 de 1994, contenidos en la metodología tarifaria general para los servicios de acueducto y alcantarillado, que se centran en:

6



- Incentivar la eficiencia económica en la prestación del servicio, a través del manejo eficiente de la capacidad de la infraestructura instalada, tanto por los potenciales proveedores como los potenciales beneficiarios, los cuales deben aprovechar las economías de escala derivadas de éstas situaciones.
- Seleccionar alternativas eficientes para la prestación del servicio, entre las que pueden estar la interconexión y/o suministro de agua potable, en el caso de que sea ésta la opción de mínimo costo.
- Prevenir el abuso de posición de los potenciales proveedores.
- Establecer los criterios que permitan a las partes determinar y negociar la remuneración correspondiente a estas actividades, garantizando que cada beneficiario tenga un tratamiento tarifario acorde con las características propias de costos y las características de los costos que le ocasione al proveedor y evitando que se pacten peajes o precios que sean artificialmente altos o bajos, como producto de los procesos de negociación trasladando a los usuarios finales ineficiencias en costos o calidad de servicio.

Es así como se requiere de disposiciones regulatorias que faciliten la definición y negociación de la remuneración por concepto de suministro de agua potable y/o del peaje por interconexión, que cumplan con los objetivos de regulación planteados, para lo cual se contempla:

- Definición de Sistema, aplicable tanto al servicio de acueducto como al servicio de alcantarillado, como el conjunto de elementos o componentes físicamente conectados, que interactúan entre sí, necesarios para garantizar las condiciones de presión, continuidad y calidad para la prestación del servicio público de acueducto y/o alcantarillado, o alguna(s) de sus actividades complementarias, a un grupo de usuarios que se encuentre conectado a él.
- Señales adicionales en relación con la separación de costos por actividad para cada servicio, definiendo las actividades que pertenecen a cada sistema de acueducto y/o alcantarillado, como lo son los subsistemas de producción (el cual incluye las actividades de captación, aducción y tratamiento), transporte y distribución de agua potable (incluyendo el componente de almacenamiento), y los subsistemas de recolección, transporte y tratamiento y/o disposición de aguas residuales.

Con base en una definición clara de los costos por actividad, a partir de los cuales se calcule el costo o tarifa máxima por suministro de agua potable y/o interconexión, los procesos de negociación entre las partes, respecto de la remuneración y/o el peaje, deben ser más transparentes, disminuyendo así los costos de transacción.

Esta negociación debe partir de la identificación de las actividades del sistema de acueducto y/o alcantarillado involucradas en el contrato, que son efectivamente aquellas que le ocasionan un costo al proveedor.

La definición de costos máximos parte de los costos de cada actividad, pues bajo la noción de sistema planteada, junto con los conceptos de redundancia y confiabilidad, cada beneficiario o usuario de un sistema que acceda a alguna de sus actividades, tiene un beneficio potencial de cada uno de los activos que hacen parte de éstas, entendiéndose que el planeamiento, desarrollo y diseño de los sistemas incluye la infraestructura necesaria para brindar soporte, seguridad y disminuir la vulnerabilidad ante riesgos, por lo cual la asignación de costos debe considerar de forma integral cada actividad y cada sistema.

Así mismo, si bien debe existir claridad y transparencia en la determinación de los costos por actividad, también deben darse señales adicionales que incentiven el aprovechamiento de las economías de escala por parte de proveedores y beneficiarios, razón por la cual estos costos por actividad constituyen un tope máximo, el cual puede ser susceptible de negociación de acuerdo con alternativas comerciales que pueden pactarse, evitando, en todo caso, la adopción de costos artificialmente bajos.



En este contexto, deben existir previsiones en relación con las señales de costos que se den para los beneficiarios de los contratos de suministro de agua potable y/o interconexión, en comparación con aquellas existentes para los usuarios o suscriptores finales de los subsistemas de distribución de agua potable y recolección de aguas residuales atendidos por los potenciales proveedores.

Bajo la definición de sistema planteada, se debe entender, y así lo hace la regulación tarifaria de carácter general, que el grupo de usuarios que se conecte, interconecte o acceda a un suministro de agua potable en un punto de acceso ubicado en el subsistema de distribución de agua potable o recolección de aguas residuales, se está beneficiando de todas las actividades del sistema de acueducto y/o alcantarillado, por lo cual el costo máximo corresponde al costo medio del sistema.

Este criterio de asignación de costos, obedece a que, como se mencionó anteriormente, la regulación vigente ha contemplado, para efectos de establecer la tarifa, que los costos se comparten entre todos los usuarios en el costo medio tanto de inversión como de operación¹, fundamentalmente por el criterio de simplicidad, para que se facilite la comprensión, la aplicación y el control de la tarifa. Si bien la alternativa de establecer un costo de referencia diferente para cada usuario, basado en sus particularidades, es una posibilidad técnica, ésta conduciría a grandes dificultades tales como:

- Aplicación: Por la determinación de cada tarifa, la construcción de tablas de tarifas para facturación sería compleja.
- Comprensión: La explicación del cálculo por usuario y la explicación de las diferencias con otro dificultaría la comprensión.
- Control: Actualmente el control sobre la facturación se hace sobre los valores de las tarifas y sobre los consumos. De aplicar costos de referencia diferentes a cada usuario, se incrementa el número de valores de tarifas a controlar. La vigilancia que la SSPD ejerce sobre la correcta aplicación de las tarifas se haría significativamente más compleja.

El establecimiento de un mismo costo de referencia para todos los usuarios de un subsistema de distribución o recolección, también se encuentra sustentado en aspectos como los siguientes:

- La única diferenciación de tarifas se hace mediante los subsidios y aportes solidarios. Si existieran costos de referencia diferenciales, por las variaciones en los costos de distribución o recolección, se dificultaría la aplicación del criterio de solidaridad y redistribución por la complejidad que generaría para el cálculo del balance entre subsidios y aportes que hoy ya es complejo.
- La ubicación de un usuario en un sistema y la movilidad que puede tener dentro de éste no deben tener efectos tarifarios si se tiene el mismo nivel del servicio (en términos de calidad, presión y continuidad), la misma clase de uso y el mismo estrato socioeconómico. No hay razón para castigar al usuario más lejano de la red principal y premiar al más cercano cuando esta condición es más un álea. Además, particularmente en el servicio de acueducto, y como consecuencia de cambios en la operación de la red, que generan cambios en las direcciones de flujo del agua en las tuberías, pueden existir usuarios cuya distancia respecto de las fuentes no corresponde con la distancia real que el agua debe recorrer para llegar a su inmueble.
- Por lo general, prestar el servicio a las comunidades de estratos bajos es más costoso, por lo cual un costo de referencia diferencial por usuario, elevaría las tarifas a los estratos más bajos.

¹ Cada usuario se encuentra ubicado espacialmente en un punto específico del sistema de distribución y/o recolección, por lo cual podría alegarse la existencia de costos de prestación diferentes para cada usuario.



- Los productos de consumo en una zona específica, tienen precios de venta al público iguales, independiente del costo de transporte al punto de venta.
- Este es un criterio generalizado para la definición de las tarifas en los servicios públicos; el transporte público en una ciudad, por ejemplo, tiene un solo precio independiente de que el desplazamiento sea corto o largo.

Adicionalmente, desde el punto de vista económico, la aproximación de costos máximos por suministro de agua potable y/o interconexión que involucren el acceso a los subsistemas de distribución o recolección de un potencial proveedor, debe incluir señales que desincentiven el descreme del mercado. Lo anterior, debido a:

- La definición de costos por interconexión y/o suministro de agua potable, que sean menores al costo medio de todo el sistema, a pesar de que el punto o puntos de acceso se encuentren en el subsistema de distribución y/o recolección, podría llevar a una situación en la que se generen nuevas y múltiples empresas prestadoras menores, que se enfocarían en zonas donde los costos de prestación son bajos y se concentran usuarios de estratos contribuyentes, los cuales son más atractivos, haciendo que el costo medio de prestación del sistema del proveedor se incremente, viéndose afectados directamente los usuarios pertenecientes a los estratos más bajos.
- Esto, podría generar una atomización en la prestación del servicio que, en todo caso, puede ir en contravía de las políticas sectoriales, como la de implementación de esquemas tarifarios regionales.

Lo anterior, implica que todos los beneficiarios que pretendan acceder a los subsistemas de distribución y/o recolección de un proveedor, deben tener en cuenta la señal de precios para sus análisis de mínimo costo. Es posible que, en la mayoría de casos, los beneficiarios que se encuentren en esta situación particular, determinen otras alternativas de abastecimiento, tales como construir infraestructura de redes para conectarse al subsistema de transporte del proveedor o construir un sistema propio. Asimismo, los análisis de alternativas pueden establecer que la opción de mínimo costo corresponde a que el sistema del beneficiario sea atendido o acogido por sistemas mayores que, aprovechando economías de escala, brinden una opción de prestación del servicio a un menor costo y manteniendo los niveles de servicio.

Contratos suscritos con anterioridad a la expedición de esta metodología.

La Sentencia C-186 de 2011 señaló que: *"La intervención del órgano regulador en ciertos casos supone una restricción de la autonomía privada y de las libertades económicas de los particulares que intervienen en la prestación de los servicios públicos, sin embargo, tal limitación se justifica porque va dirigida a conseguir fines constitucionalmente legítimos y se realiza dentro del marco fijado por la ley."*

Por ende, por tratarse de normatividad de orden público, de aplicación inmediata y de imperativo cumplimiento, los prestadores, mediante la celebración de contratos, no pueden desconocer ni modificar la regulación por cuanto ésta es una forma de intervención estatal en la economía que propende por la garantía de principios superiores de rango constitucional, tales como la preservación y promoción de la competencia, la eficiencia del servicio y la protección de los usuarios.

En consecuencia, las reglas previstas en la resolución podrán ser aplicadas a los contratos de interconexión para la prestación del servicio público de acueducto y/o alcantarillado, sus actividades complementarias y/o el suministro del servicio de agua potable, que estén en ejecución a la entrada en vigencia del presente acto administrativo. No obstante lo anterior, dichos contratos deberán ajustarse en lo pertinente, una vez se expida la metodología tarifaria general.



5. PROPUESTA REGULATORIA.

Se propone derogar la Sección 2.3.1 del Capítulo 3 del Título II (Régimen de interconexión en el servicio de acueducto), y la Sección 3.1.1 del Capítulo 1 del Título III (Acceso y uso compartido de las redes existentes para el servicio público de alcantarillado) de la Resolución CRA 151 de 2001 y, en su lugar, establecer un régimen integral que cubra las necesidades del sector en materia de suministro de agua potable e interconexión, para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, así como sus actividades complementarias, teniendo como finalidades: proteger a los usuarios, garantizar la calidad del servicio y promover la prestación del servicio.

Para estos efectos, la resolución propuesta será aplicable a todos los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Respecto de los excedentes de capacidad en los componentes del sistema.

- Se establecen los criterios a considerar para efectos de determinar si, desde el punto de vista técnico, un sistema presenta excedentes de capacidad en los componentes del sistema, que puedan ser aprovechados por un beneficiario.
- Para esto, se deben considerar las capacidades máximas de cada actividad del servicio, así como los compromisos de suministro de agua actuales y futuros, incluyendo la demanda asociada a los contratos existentes, en el momento de cálculo, de suministro de agua potable o interconexión de sistemas de acueducto y/o alcantarillado.
- Lo anterior se complementa con unos requerimientos de reporte de estas capacidades excedentarias, al cual estarán sujetos los prestadores, con el fin de brindar transparencia en los posibles procesos de negociación.

Respecto de los costos máximos de remuneración.

La propuesta señala los criterios regulatorios a considerar por las partes, con el fin de pactar la remuneración correspondiente a un contrato de suministro de agua potable y/o interconexión de sistemas de acueducto y/o alcantarillado.

En ese sentido, a partir de las actividades del servicio asociadas a cada tipo de contrato, se establece la metodología para determinar los costos máximos por actividad, que pueden ser incorporados en una tarifa de suministro de agua potable y/o interconexión. El cálculo de este costo cumple con los siguientes criterios:

- Permite cubrir los costos de conexión, operación, inversión y tasas ambientales, asociados a las actividades de los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado, que hacen parte del contrato de interconexión y/o suministro de agua potable.
- Utiliza una aproximación de costo medio, basada en los costos por actividad establecidos por el proveedor en su sistema, siguiendo los criterios de la metodología tarifaria general vigente.
- Considera la proyección y estimación de la demanda de cada actividad del sistema, incluyendo, en los casos en que sea pertinente, el volumen de agua asociado al beneficiario.
- Debe estar acorde con reglas generales en cuanto a tasa de descuento a considerar, así como niveles de pérdidas que se reconocen para el cálculo de los costos por actividad, basado en criterios técnicos definidos en el RAS.
- Determina un valor unitario expresado en pesos por metro cúbico, a partir del cual es posible definir la tarifa entre prestadores, por concepto de dicha interconexión y/o suministro.



- Señala los criterios técnicos a considerar en la definición de los costos de conexión.

Los costos calculados conforme a lo indicado en la propuesta, se constituirán en un valor máximo para la negociación entre el proveedor y el beneficiario. Las partes podrán pactar valores menores como resultado de adoptar criterios tales como:

- Volúmenes mínimos demandados que sean atractivos para el proveedor.
- Pago anticipado de volúmenes de agua demandados.
- Uso de una tasa de descuento menor a la definida, de forma general, por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.
- Otras opciones que sean identificadas y acordadas por las partes.

Disposiciones adicionales.

A continuación se presentan una serie de disposiciones adicionales, necesarias para precisar la adecuada implementación de la propuesta. Estas consideraciones aplican para todas las tipologías identificadas dentro del presente proyecto de resolución.

- Modificaciones en los costos por efecto de variaciones sustanciales en la demanda: Cuando por efecto de pactar el suministro de agua potable y/o de celebrar un contrato de interconexión, por entrada o salida de un beneficiario, que no estaban contemplados en el estudio de costos del proveedor, se presenten variaciones mayores al 5% en su proyección de consumo facturado, éste deberá modificar sus costos medios atendiendo tal situación. Las variaciones en la demanda se determinarán calculando la relación entre la demanda estimada por el proveedor para el año de cálculo y la demanda anual real como consecuencia de la entrada o salida de beneficiarios.
- Contribución de solidaridad y subsidios: La celebración de contratos de interconexión y/o el suministro de agua potable, no crea la obligación de cobrar contribución de solidaridad o asignar subsidios entre las partes de los mismos.

6. PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

El artículo 9 del Decreto 2696 de 2004, por medio del cual *"se definen las reglas mínimas para garantizar la divulgación y la participación en las actuaciones de las Comisiones de Regulación"* establece que *"Las Comisiones harán público en su página Web, con antelación no inferior a treinta (30) días a la fecha de su expedición, todos los proyectos de resoluciones de carácter general que pretendan adoptar, excepto los relativos a fórmulas tarifarias (...)"*.

Para estos efectos, el artículo 10 ibídem prescribe que, al momento de hacer públicos los proyectos regulatorios de carácter general no tarifario, deberá incluirse el texto del proyecto; sus soportes técnicos; la invitación para que los agentes del sector, incluyendo a la Superintendencia de Industria y Comercio, ahora Autoridad Única de Competencia, presenten observaciones o sugerencias; así como la identificación (dirección, teléfono, fax y dirección electrónica, si la hubiere) de la dependencia y el responsable del suministro de información sobre el proyecto a quien deberá hacerse entrega de tales observaciones, así como el término para recibo de las mismas.

Recibidas las observaciones y sugerencias, el Comité de Expertos deberá elaborar el documento final que servirá de base para la adopción de la decisión, y que contendrá los motivos por los cuales se aceptan o rechazan las propuestas formuladas.

El proyecto regulatorio final deberá hacer mención del documento en el que la Comisión revise y exponga las razones por las cuales se aceptan o rechazan las observaciones o propuestas formuladas por los agentes del sector, y durante el día hábil siguiente al de la publicación del mismo en el Diario Oficial, se deberá hacer público el documento referido.

Atendiendo lo previsto anteriormente y teniendo en cuenta que el proyecto que se presenta tiene carácter general, será necesario dar cumplimiento a lo previsto en los numerales 10.2, 10.3 y 10.4 del artículo 10 del Decreto 2696 de 2004. Por lo tanto, el proyecto de resolución presentado incluye la invitación a los agentes del sector, a los usuarios y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para que remitan observaciones o sugerencias a la respectiva, así como a los soportes técnicos que también se harán públicos en la página web de la Comisión.

En relación con la invitación a la Superintendencia de Industria y Comercio, deberá atenderse lo previsto en el numeral siguiente.



7. ABOGACÍA DE LA COMPETENCIA.

El artículo 7 de la Ley 1340 de 2009, "Por medio de la cual se dictan normas en materia de protección de la competencia", establece que "(...) la Superintendencia de Industria y Comercio podrá rendir concepto previo sobre los proyectos de regulación estatal que puedan tener incidencia sobre la libre competencia en los mercados. Para estos efectos las autoridades de regulación informaran a la superintendencia de industria y comercio de los actos administrativos que se pretendan expedir. El concepto emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio en este sentido no será vinculante. Sin embargo, si la autoridad respectiva se apartara de dicho concepto, la misma deberá manifestar de manera expresa dentro de las consideraciones de la decisión los motivos por los cuales se aparta".

Tal disposición fue reglamentada por el Decreto 2897 del 5 de agosto de 2010, y señaló que los proyectos que deben informarse a la Superintendencia de Industria y Comercio son aquéllos que pueden tener una incidencia sobre la libre competencia en los mercados, entendida ésta como aquella que:

1. Tenga por objeto o pueda tener como efecto limitar el número o variedad de competidores en uno o varios mercados relevantes; y/o
2. Impongan conductas a empresas o consumidores o modifique las condiciones en las cuales serán exigibles obligaciones previamente impuestas por la ley o un acto administrativo, cuando el acto tenga por objeto o pueda tener como efecto limitar la capacidad de las empresas para competir, reducir sus incentivos para competir, o limitar la libre elección o información disponible para los consumidores, en uno o varios mercados relevantes relacionados".

Ahora bien, el mismo decreto establece que la autoridad que pretenda expedir un acto administrativo con fines regulatorios deberá evaluar su posible incidencia sobre la libre competencia, con base en el formulario que para tal efecto adopte la Superintendencia de Industria y Comercio.

Con fundamento en lo anterior, la Superintendencia de Industria y Comercio expidió la Resolución número 44649 del 25 de agosto de 2010, mediante la cual se adoptó el cuestionario para la evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los proyectos de actos administrativos expedidos con fines regulatorios, y debe ser diligenciado en los siguientes términos

PREGUNTA RELACIONADA CON EL PROYECTO DE RESOLUCIÓN. (Resolución SIC número 44649 de 2010)	RESPUESTA
1. ¿La regulación limita el número o la variedad de las empresas en uno o varios mercados relevantes relacionados?	NO
a) Otorga derechos exclusivos a una empresa para prestar servicios o para ofrecer bienes.	No
b) Establece licencias, permisos, autorizaciones para operar o cuotas de producción o venta.	No
c) Limita la capacidad de cierto tipo de empresas para ofrecer un bien o prestar un servicio.	No
d) Eleva de manera significativa los costos de entrada o salida del mercado para las empresas.	No
e) Crea una barrera geográfica a la libre circulación de bienes o servicios o a la inversión.	No
f) Incrementa de manera significativa los costos:	No
i) para nuevas empresas en relación con las empresas que ya operen un mercado o mercados relevantes relacionados, o	
ii) para unas empresas en relación con otras cuando el conjunto ya opera en uno o varios mercados relevantes relacionados.	



2. ¿La regulación limita la capacidad de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados?	No
a) Controla o influye sustancialmente sobre los precios de los bienes o el nivel de producción.	No
b) Limita a las empresas la posibilidad de distribuir o comercializar sus productos.	No
c) Limita la libertad de las empresas para promocionar sus productos.	No
d) Otorga a los operadores actuales en el mercado un trato diferenciado con respecto a las empresas entrantes.	No
e) Otorga trato diferenciado a unas empresas con respecto a otras.	No
f) Limita la libertad de las empresas para elegir sus procesos de producción o su forma de organización industrial.	No
g) Limita la innovación para ofrecer nuevos productos o productos existentes pero bajo nuevas formas.	No
3. ¿La regulación implica reducir los incentivos de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados?	No
a) Genera un régimen de autorregulación o correulación.	No
b) Impone la obligación de dar publicidad sobre información sensible para una empresa que podría ser conocida por sus competidores (por ejemplo, precios, nivel de ventas, costos, etc).	No

Atendido el cuestionario anterior, se concluye que la propuesta formulada no tiene incidencia sobre la libre competencia en los mercados.

No obstante lo anterior, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 2897 de 2010 y el artículo 2 de la Resolución 44649 del 25 de agosto de 2010, se le informará a la Superintendencia de Industria y Comercio del presente proyecto de Resolución, para lo de su competencia.



ANEXOS.

ANEXO 1. Experiencia internacional.

En el caso latinoamericano, a pesar de contar con gran disponibilidad de agua cruda (sin tratamiento), la escasez de dinero no permite que toda la población acceda en forma adecuada a los servicios de agua potable y saneamiento. La construcción de infraestructura para tratar, conducir y distribuir el agua puede requerir de grandes inversiones que superen las capacidades de muchas empresas, teniendo como consecuencia la implantación de tarifas elevadas con un impacto social importante; en este caso, debido a las limitaciones, ya sean técnicas, económicas o financieras, surge la opción de la interconexión y/o acceso compartido de bienes.

A continuación se presentan algunos casos internacionales relacionados con el tema:

Chile².

Se encuentran definidos dos tipos de servicios, los regulados y los no regulados; dentro de los no regulados se encuentran la venta de agua potable, venta de agua cruda, venta de aguas residuales tratadas, venta de aguas residuales, entre otros.

El cálculo de tarifas se hace para cada una de las etapas del servicio, Producción de Agua Potable, Distribución de Agua Potable, Recolección de Aguas Residuales y Disposición de Aguas Residuales.

En general, los costos y tarifas se deben determinar de acuerdo con la proporción en que sean usadas cada una de las etapas del servicio, es decir si el usuario se beneficia de las cuatro etapas mencionadas o sólo de algunas, se afectará proporcionalmente su tarifa.

Esto aplicaría para el caso de una interconexión y/o acceso compartido de uno o varios de los bienes de la empresa, ya sea la planta de tratamiento, las redes de conducción, las redes de distribución, etc.

Ecuador³.

Las empresas interesadas en interconectarse o acceder a los bienes indispensables de otro prestador, celebran contratos que no están regulados por la entidad competente e implantan las condiciones de mutuo acuerdo entre las partes.

En general, los contratos presentan normas claras en cuanto al cálculo de los costos y la actualización de estos durante el tiempo de duración del contrato, el cual oscila entre 5 y 10 años para la mayoría de los casos.

España⁴.

Las actividades como la interconexión y/o el acceso y uso compartido de bienes indispensables se entienden como una actividad de suministro de agua potable con una regulación muy abierta y por tanto los precios, las

² Fuente: Estudio tarifario de concesiones de servicios sanitarios de la segunda región de Antofagasta. Mayo 2005

³ Fuente: Convenio para la venta de agua potable de Internacional Water Services. Interagua Ltda.

⁴ Fuente: Ley 8 de 1989 "De tasas y precios públicos". Título III: Precios Públicos.



garantías y las obligaciones son las mismas que se establecen para los contratos entre las empresas y los usuarios.

Perú⁵.

Este servicio se considera como complementario, en el cual las empresas prestadoras pueden celebrar contratos de interconexión y/o acceso y uso compartido de bienes indispensables con terceros, siempre y cuando el contrato sea aprobado por el organismo regulador.

Inglaterra⁶.

Para las actividades relacionadas con la interconexión y/o el acceso a bienes indispensables para el suministro de agua, es necesario realizar una solicitud al ente regulador por parte de las empresas interesadas⁷.

El ente regulador vigila el cumplimiento de las condiciones y garantías escritas en los contratos celebrados por las partes y de la aplicación que tengan teniendo en cuenta las leyes y normas nacionales vigentes.

Para solicitar la licencia de acceso a los bienes, las partes deben informar al ente regulador las condiciones, criterios y garantías que desean registrar en el contrato. Seguido a esto, se inscriben mediante un formulario de aplicación más un estudio que justifique la necesidad y capacidad de las partes para celebrar el contrato y, en algunos casos, de las condiciones que hayan sido previamente pactadas.

Luego, el ente realiza una evaluación de la aplicación, ajusta aquellas condiciones que no considere acordes y sirve de mediador ante la presentación de conflictos, para finalmente establecer los términos definitivos del convenio bajo el consentimiento del Director del ente regulador.

Los requisitos que se deben cumplir para llevar a cabo una solicitud, dependen de la naturaleza que ésta tenga. Si la aplicación es para un gran consumidor, éste debe informar:

- ✓ Ubicación del sitio y las personas que se verán beneficiadas con el suministro.
- ✓ Ubicación y descripción del punto de acceso.
- ✓ Detalles del prestador intermedio.
- ✓ Planos del sitio y la infraestructura del punto de acceso.
- ✓ Planos de la infraestructura requerida para llevar a cabo la interconexión.
- ✓ Descripción del refuerzo necesario en las tuberías afectas a la prestación del servicio.

Los contratos para un gran consumidor deben contener:

- ✓ Copia de facturas anteriores.
- ✓ Una petición escrita del consumidor
- ✓ Estudios de proyección de demanda.

Adicionalmente, todas las aplicaciones deben contener:

⁵ Fuente: -Ley de Aguas. Capítulo III. Marzo 2003. -Ley de transparencia y simplificación de los procedimientos regulatorios de Tarifas. Octubre 2002

⁶ Fuente: www.ofwat.gov.uk

⁷ El ente encargado de regular la correcta prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado en Inglaterra es Ofwat (Office of Water Service).



- ✓ El nombre de la compañía que va a acceder y compartir los bienes para prestación del servicio de otra.
- ✓ Detalles de los términos que hayan sido acordados por las partes.
- ✓ Detalles de los términos que no hayan sido acordados por las partes.
- ✓ Razones y suposiciones que soportan los términos de las negociación.

La determinación del costo por acceder a los bienes se realiza teniendo en cuenta las particularidades de cada situación, haciendo un estudio para la autorización del cobro por parte del Director del ente regulador.

ANEXO 2. EXPERIENCIA EN OTROS SECTORES.

Con el fin de buscar elementos que soporten y enriquezcan la propuesta regulatoria sobre la interconexión y/o acceso y uso compartido de bienes indispensables para la prestación del servicio de acueducto, es pertinente identificar las experiencias que se tienen en otros sectores relacionados con servicios públicos, específicamente el sector de Gas Natural y el sector de Energía Eléctrica.

Sector Gas Natural.

Inicialmente se deben identificar las actividades que componen este servicio, las cuales se mencionan a continuación:

1. **Producción – Comercialización:** Actividad que realiza un productor de gas natural al vender su producción, o parte de ella, directamente a usuarios no regulados, a comercializadores, a distribuidores u otros agentes que lo requieran. Incluye otras actividades relacionadas, necesarias para entregar el gas en los puntos de entrada al Sistema Nacional de Transporte.
2. **Transporte:** El Sistema Nacional de Transporte está constituido por los gasoductos localizados en el territorio nacional, excluyendo conexiones y gasoductos dedicados, que unen los centros de producción de gas del país con las Puertas de Ciudad, los Sistemas de Distribución, los Usuarios No Regulados e Interconexiones Internacionales o Sistemas de Almacenamiento.
3. **Distribución:** Existen dos aproximaciones regulatorias para la actividad de distribución. La primera se basa en las fórmulas tarifarias, precios máximos y metodologías establecidas por la CREG, mientras que la segunda se basa en precios máximos obtenidos en procesos licitatorios, con derechos de exclusividad en áreas geográficas específicas.
4. **Comercialización:** Esta actividad se refiere al régimen económico de la prestación del servicio en el mercado regulado. El comercializador debe estructurar su tarifa mensual, teniendo en cuenta un cargo fijo que refleje los costos económicos involucrados en garantizar la disponibilidad del servicio y un cargo variable por unidad de consumo.

Cada una de estas actividades tiene un tratamiento regulatorio independiente y disposiciones que limitan la integración vertical y horizontal de actividades. Para efectos de la presente propuesta regulatoria, el análisis se profundizará con respecto a la actividad de Producción-Comercialización.

1. *Actividad de Producción – Comercialización.*
 - a. **Características del Mercado.**

Históricamente la actividad producción se realizaba a través de un contrato entre Ecopetrol y un asociado, en todos los campos del país, convirtiendo el mercado en un oligopolio legal. La Ley 142 de 1994 no se ocupa de la actividad de producción propiamente dicha, sino de la comercialización desde la producción.

En el año 2003, el gobierno nacional expidió el Decreto 1760, a través del cual creó la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, encargándole la administración y la asignación de los recursos hidrocarburíferos del Estado para su desarrollo.



La ANH en el 2004, diseñó un nuevo esquema de contratos de concesión, en el cual para la adjudicación de las áreas de exploración y explotación de hidrocarburos habrá competencia entre las diferentes compañías interesadas.

En este nuevo esquema, Ecopetrol participa como un agente más en igualdad de condiciones y los intereses de la Nación se recibirán en forma de regalías, impuestos y derechos. Se espera así ir rompiendo con el oligopolio antes mencionado.

b. Regulación Vigente.

La regulación vigente establece que los precios en Punto de Entrada al Sistema Nacional de Transporte, se determinan libremente sujetos a libertad vigilada por parte de los productores en todos los campos de país, con excepción de los ubicados en la Guajira (Ballenas), en Opón y en Cusiana, en los que la CREG estableció un Precio Máximo regulado.

Las actividades que se remuneran son las siguientes:

- ✓ Desarrollo y Producción del Campo.
- ✓ Sistemas de Recolección del Gas.
- ✓ Instalaciones de Tratamiento, Deshidratación y Compresión.
- ✓ Equipos de Medición de la Calidad del Gas.
- ✓ Conexión entre los Sistemas de Recolección, es decir, entre un campo productor y un punto de entrada al sistema nacional de transporte.

c. Tipos de Contrato.

- ✓ Contrato Pague lo Contratado o "Take or Pay": El comprador o quien recibe el suministro se compromete a pagar un porcentaje, o un volumen, del gas contratado, independientemente de que éste sea consumido o no; y el vendedor o el proveedor se compromete a garantizar la entrega del gas hasta por el 100% del volumen contratado.
- ✓ Contrato Pague lo Demandado o "Take and Pay": El comprador o quien recibe el suministro solamente paga, hasta el precio máximo regulado, el gas consumido; el vendedor o el proveedor se compromete a garantizar la entrega de gas hasta por la demanda identificada contractualmente.

d. Funcionamiento del Mercado.

Los comercializadores, los comercializadores a usuarios regulados y los usuarios no regulados que requieran del gas natural que comercializan los productores – comercializadores, deben hacer una solicitud de suministro indicando de manera clara la demanda identificada, un estimativo de la cantidad de energía requerida y las características propias de consumo.

En respuesta a dicha solicitud, los productores – comercializadores, así como los comercializadores de gas de los campos sujetos a tope máximo, deberán realizar al menos tres ofertas de venta de gas por una misma cantidad de energía, que consulten la regulación de precio expedida por la CREG, de acuerdo con las características de cada comprador, de la siguiente manera:

- ✓ Una oferta por la cantidad de energía solicitada, tal que el precio de cada transacción no supere en ningún momento el precio máximo de gas fijado por la CREG. Corresponde a un contrato Pague lo Demandado.
- ✓ Una oferta que corresponda a un contrato Pague lo Demandado, por la cantidad de energía solicitada, tal que se adecue a la "Flexibilidad de Precio Máximo Regulado". Esta oferta deberá incluir la fórmula para cumplir con dicho postulado.
- ✓ Una oferta que corresponda a Pague lo Contratado.

Sector de Energía Eléctrica.

Este servicio está compuesto por las siguientes actividades:

1. **Generación:** Producción de energía eléctrica.
2. **Transmisión:** Transporte de energía eléctrica que opera a tensiones iguales o superiores a 220 KV, o a través de redes regionales o interregionales de transmisión a tensiones inferiores.
3. **Distribución:** Transporte de energía eléctrica que opera a tensiones menores de 220 KV, cuyas líneas y subestaciones no pertenecen a un sistema de transmisión regional por estar dedicadas al servicio de un sistema de distribución municipal, distrital o local.
4. **Comercialización:** Compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y venta a los usuarios finales regulados y no regulados.

Con base en lo anterior se pueden identificar las principales características del mercado mayorista de energía:

- a. **Funcionamiento:** El funcionamiento del mercado mayorista de energía está soportado en la existencia de una bolsa de energía.
- b. **Agentes:** Participan los generadores, los comercializadores y los transportadores.
- c. **Reglas de participación de los agentes:** Buscando introducir competencia y crear condiciones para asegurar la disponibilidad de una oferta de energía eficiente, la CREG ha definido las siguientes reglas:
 - ✓ Generadores con plantas o unidades de generación conectadas al sistema interconectado nacional, con capacidad mayor o igual a 20 MW, están obligados a participar en el mercado mayorista de electricidad.
 - ✓ Generadores con plantas o unidades de generación conectadas al sistema interconectado nacional, con capacidad mayor o igual a 10 MW y menor a 20 MW, pueden optar por participar en el mercado mayorista de electricidad.
 - ✓ Están excluidos del mercado mayorista de electricidad, los generadores con plantas o unidades de generación conectadas al sistema interconectado nacional, con capacidad menor a 10 MW.



- ✓ Todos los comercializadores que atienden usuarios finales conectados al sistema interconectado nacional, están obligados a realizar las transacciones de compra de la energía que requieran en el mercado mayorista de electricidad.
- d. *Estructura del Mercado Mayorista:* Las transacciones entre generadores y comercializadores en el mercado mayorista de electricidad, se efectúan bajo dos modalidades:
 - ✓ Mediante la suscripción de contratos bilaterales de compra garantizada de energía.
 - ✓ Por medio de transacciones directas en la bolsa de energía, en la cual los precios se determinan por el libre juego de la oferta y la demanda.
- e. *Transacciones en el Mercado Mayorista de la Electricidad Mediante Contratos Bilaterales:* Las compras de energía efectuadas por comercializadores con destino a usuarios regulados, mediante la suscripción de contratos bilaterales, se rigen por disposiciones y reglas que garantizan la competencia en este tipo de transacciones.

Las compras de energía efectuadas por comercializadores con destino a usuarios no regulados, mediante la suscripción de contratos bilaterales, no están reguladas y se negocian a precios y condiciones pactadas libremente.

Las siguientes son las modalidades de contratos, en los que se pactan cantidades de energía: Pague lo Contratado, Pague lo Demandado y Pague lo Consumido.

- f. *Transacciones en el Mercado Mayorista de la Electricidad en la Bolsa:* Para esto se deben seguir ciertas reglas de funcionamiento de la bolsa:
 - ✓ La liquidación de las obligaciones y acreencias financieras de los participantes en la bolsa es realizada por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales – ASIC.
 - ✓ Todos los contratos de energía que se celebren entre generadores y comercializadores se deben registrar ante el ASIC, y contener reglas claras para determinar hora a hora, las cantidades de energía exigibles bajo el contrato, y el precio respectivo.
 - ✓ Los generadores que participan en el mercado mayorista de electricidad deben presentar ofertas de precio en la bolsa de energía. Los precios ofrecidos diaria y horariamente por las empresas al Centro Nacional de Despacho por planta y/o unidad de generación, deben reflejar los costos variables de generación en los que esperan incurrir, teniendo en cuenta:
 - *Para plantas termoeléctricas:* el costo incremental del combustible, el costo incremental de administración, operación y mantenimiento, los costos de arranque y parada y la eficiencia térmica de la planta.
 - *Para plantas hidroeléctricas:* los costos de oportunidad (valor del agua) de generar en el momento de la oferta, teniendo en cuenta la operación económica a mediano y largo plazo del sistema interconectado nacional.

5

* m o 6 l

- o *Los generadores deben incluir como costo variable, para determinar su precio de oferta, el Costo Equivalente de Energía del Cargo por Capacidad – CEE.* El Cargo por Capacidad – $C \times C$, es un mecanismo exógeno a la formación de precios en el mercado, que coadyuva a que la señal de precios de largo plazo, responda a los niveles de confiabilidad de suministro previstos por el sistema. Se valora como el costo de Kw instalado de la tecnología más eficiente en términos de costos de capital.

- g. *Intervención de Precios de Oferta de Generadores Hidráulicos:* Cuando el nivel de un embalse se encuentra por debajo de su nivel mínimo operativo superior, se interviene su precio de oferta, de tal forma que se garantiza que éste sea el más costoso del sistema, y por lo tanto será el último en ser despachado.



ANEXO 3. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO.

La elección de interconexión y/o acceso a los bienes indispensables de un tercero, para efectos de la prestación del servicio público domiciliario de acueducto o sus actividades complementarias, debe corresponder a una decisión económicamente eficiente, de manera que dicho acceso represente la alternativa de mínimo costo.

En este entendido, se ha estimado necesario establecer medidas regulatorias que den claridad en relación con la definición del costo, peaje o tarifa por concepto de interconexión y/o acceso para garantizar que en efecto, este tipo de convenios se constituyan en una alternativa real dentro de los análisis de mínimo costo que efectúen las posibles personas beneficiarias, se eviten abusos de posición dominante y se garantice el cumplimiento de los criterios que orientan el régimen tarifario.

En esta sección se busca presentar algunos elementos económicos relacionados con la interconexión y/o acceso y uso compartido de bienes indispensables para la prestación del servicio de acueducto, con el fin de extraer las conclusiones que sean útiles para la formulación del proyecto sobre el particular.

Características de la prestación del servicio de agua potable⁸.

Dada la necesidad de utilizar redes fijas para el suministro de agua potable, la prestación de este servicio representa un ejemplo típico de industria monopolística, que cuenta con las siguientes características en relación con su estructura industrial y su regulación:

a. Monopolio Natural.

El monopolio natural suele ser el caso común para el servicio de acueducto y tiene dos características relevantes: 1) se presenta un único prestador en el mercado; 2) suele ser la mejor solución a la provisión de un bien o servicio, ya que sería difícil que existiera más de un prestador debido a que los costos marginales son decrecientes.⁹

En el monopolio natural, la condición de costos marginales decrecientes hace que el costo marginal (cuánto cambia el costo cuando cambia el producto) sea inferior al costo medio (costo por unidad de producto). Cabe recordar que la situación de monopolio natural usualmente ocurre en mercados en los cuales se tiene que realizar una alta inversión inicial para ingresar a competir, asociada a elevados costos de mantenimiento de la estructura productiva, para atender en todo caso un mercado que es limitado. Así, los incentivos para que empresas ingresen al mercado son bajos, dado que los costos totales necesarios no disminuyen, y sólo se podría servir una parte del mercado.

b. Economías de escala.

✓ **Inversión.** En general los componentes de los acueductos presentan las economías de escala propias de la ingeniería, la capacidad de algunos componentes está directamente relacionada con el cuadrado o el cubo de los costos de construcción.

⁸ Tomado de Martínez J y Ramírez J; "El suministro de agua potable: Algunos aspectos económicos relevantes"; Revista Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico N° 13; CRA 2007.

⁹ Los costos marginales son decrecientes debido a que los rendimientos son crecientes, es decir, a medida que se incrementa alguno de los insumos móviles, la producción aumenta en una proporción mayor, lo que contradice las condiciones generales de la competencia (e incluso del monopolio no natural) donde los rendimientos marginales del producto son crecientes y por lo tanto los costos marginales decrecientes.



No obstante las economías no son absolutas en todos sus componentes, como plantas de tratamiento y los bombeos que operan en módulos y a mayor capacidad más módulos. Cuando la fuente abastecedora de agua es lejana, las economías asociadas a la conducción pueden constituir una barrera absoluta para nuevos operadores. Por esto, en producción es más probable que se presente competencia en localidades con fuentes cercanas. Las redes de distribución, por su parte, están diseñadas para atender a todos los usuarios y niveles de consumo en un área urbana determinada. Un competidor en redes, doblaría total o parcialmente la infraestructura existente, lo cual no es deseable.

- ✓ **Operación.** En este componente, bajo condiciones de eficiencia, se deben esperar economías de escala, sobre todo en las áreas administrativas y comerciales. En Colombia, no obstante, algunos ejercicios empíricos han mostrado que parte de las rentas monopólicas en empresas grandes se han traducido en burocracia o extra costos salariales y acumulación de deudas pensionales. En ese sentido, una firma nueva puede competir en gastos de operación con la incumbente.

En poblaciones menores, al contrario, el personal suele ser insuficiente y sus perfiles inferiores a lo que se recomendaría para el manejo de un servicio de buena calidad. En estas localidades sólo es posible la entrada de un operador eficiente si se establecen y controlan estándares rigurosos de calidad del servicio.

c. Economías de aglomeración.

En la práctica es más fácil operar un sistema integrado. Debido a la interrelación de las variables de operación, es preferible un control único. No obstante, un reglamento de conexión o interconexión que establezca claramente las responsabilidades y derechos de los distintos agentes permite reducir considerablemente los costos de transacción de operar un servicio descentralizado.

d. Restricciones de acceso a la Fuente abastecedora de Agua.

En aquellas localidades donde el agua cruda se encuentra cerca y es abundante, como en las cabeceras atravesadas por un río, no existen, en principio, restricciones de oferta del insumo fuera de las que imponga la autoridad ambiental.

En contraste, los sistemas que se abastecen de fuentes lejanas y escasas enfrentan serias restricciones para una eventual entrada de operadores; en general se han construido embalses propios y extensas conducciones que las firmas entrantes probablemente no duplicarán si no tienen el mercado asegurado.

e. Costos hundidos.

La infraestructura de los acueductos es, en su mayoría, una obra civil que una vez realizada no tiene ningún uso alternativo ni costo de oportunidad. Esta característica, como se mencionó no impide el desarrollo de competencia pero exige que la regulación controle comportamientos estratégicos y políticas depredadoras de precios.