

ESQUEMAS DIFERENCIALES *SUI GENERIS* EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO  
PÚBLICO DE ACUEDUCTO EN COLOMBIA

María Fernanda Agudelo Palacios

Universidad Externado de Colombia

María Fernanda Agudelo, Maestría en Derecho Económico con énfasis en Servicios Públicos,

Universidad Externado de Colombia

ESQUEMAS DIFERENCIALES *SUI GENERIS* EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO  
PÚBLICO DE ACUEDUCTO EN COLOMBIA

María Fernanda Agudelo Palacios

Universidad Externado de Colombia

Presentado para optar por el título de: Magister en Derecho Económico con Énfasis en Servicios  
Públicos

Directora

Dra. Liza Paola Grueso Cely

Departamento de Derecho Económico

Maestría en Derecho Económico con Énfasis en Servicios Públicos

Bogotá

2019

**Contenido**

Introducción	5
Esquemas diferenciales en la prestación del servicio público de acueducto en Colombia	7
Retos y desafíos de los esquemas diferenciales urbanos en áreas de prestación con condiciones particulares	20
Estudio de caso: Quibdó	33
Conclusiones	46
Referencias	49

**Lista de tablas**

Tabla 1. Municipios que pueden optar por esquemas diferenciales en condiciones particulares.....	27
Tabla 2. Metas del POI (Acueducto y alcantarillado) .....	34

## Introducción

Según el Decreto 1077 de 2015, el esquema diferencial es un “conjunto de condiciones técnicas, operativas y de gestión para el aseguramiento del acceso al agua para consumo humano y doméstico y al saneamiento básico en una zona determinada, atendiendo a sus condiciones territoriales particulares” (art. 2.3.7.1.1.3). El esquema diferencial en la prestación del servicio público de acueducto surgió de la necesidad de solucionar los vacíos de la Ley 142 respecto de la prestación de este servicio. En la Ley 142 de 1994 se estableció el régimen de servicios públicos domiciliarios y las condiciones específicas para la prestación del servicio público de acueducto: una óptima calidad, continuidad y cobertura del suministro según los parámetros de la Comisión de Regulación de Agua Potable (CRA) (Comisión de Regulación de Agua, 2018a).

La normatividad de la Ley 142 no contempla las condiciones particulares de los territorios, pues en muchos de ellos, debido a su contexto político, cultural, social y geográfico, no es posible brindar el servicio de acueducto conforme a los estándares de la ley. La nueva normatividad de los esquemas diferenciales se supone está diseñada para solventar estas dificultades y reducir la brecha regional en la prestación del servicio; pues una de las obligaciones de un Estado Social de Derecho, como lo es Colombia, es garantizar el acceso a un mínimo vital de agua potable. En este sentido cabría preguntarse si la normatividad actual de los esquemas diferenciales es eficaz y cumple su propósito.

Esta investigación está orientada a responder el siguiente cuestionamiento jurídico: ¿es eficaz la normatividad actual de esquemas diferenciales para mejorar la prestación del servicio público de acueducto en áreas con condiciones particulares? El objetivo general es analizar la normatividad vigente de los esquemas diferenciales en relación con las realidades regionales y las condiciones particulares de los territorios. Inicialmente, consideramos que la normatividad no

es eficaz, pues la solución de abastecer a las poblaciones mediante pilas públicas o redes provisionales propuesta en ella no es funcional en todos los casos.

En esta investigación se analiza un caso particular (Quibdó) *sui generis* en el cual se podría aplicar una modalidad de esquema diferencial urbano: el esquema diferencial en áreas de prestación con condiciones particulares, concebido para zonas con un rango de población entre 25 000 y 400 000 habitantes, y cuyo Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en cabecera municipal es mayor al 30%. En el primer capítulo se identifican las modalidades de esquemas diferenciales; su clasificación general (rural y urbana) y su subclasificación. En el segundo capítulo se identifican los desafíos y dificultades que deberá solucionar o para los cuáles fue diseñado el esquema diferencial que nos concierne: el esquema diferencial en áreas de prestación con condiciones particulares. Finalmente, en el tercer capítulo se analiza la eficacia de la normatividad a partir del estudio de caso: se analiza la dificultad de normalizar el servicio en la sociedad quibdoseña, se exponen los planes y proyectos que se han venido desarrollando en Quibdó para el mejoramiento del servicio y se hace una propuesta de solución para el abastecimiento de agua en el municipio conforme con sus condiciones particulares.

### **Esquemas diferenciales en la prestación del servicio público de acueducto en Colombia Derecho fundamental al agua**

En la sentencia T-379 de 1995 de la Corte Constitucional colombiana se cita el proyecto de ley de aguas españolas de 1985 (Ley 29), en el que se exponen los motivos para considerar el agua como un bien público:

El agua no sólo es indispensable para la vida, sino que también condiciona el desarrollo de los pueblos por ser necesaria en la mayoría de las actividades económicas. Es un recurso natural, escaso, limitado, aunque se renueve a través del ciclo hidrológico. No es ampliable y ha de ser considerado como un bien estimable cuya obtención y utilización debe ser optimizada y puesta al servicio de la comunidad. El agua debe ser un bien público.

La sentencia T-379/95 es una sentencia de tutela, que fue interpuesta por los habitantes de la comunidad Piedra Hincada, Santa Marta, contra los propietarios de las fincas la Bocatoma, los Toribios y la Bonga, cuyas acciones conllevaron al taponamiento del canal que abastecía al acueducto local (Iverhincada). El fallo de la Corte fue a favor de los habitantes. La decisión se tomó con base en la idea de que el agua es un recurso natural insustituible y un elemento esencial para la salud y la vida humana; su consumo garantiza el goce de los derechos fundamentales y el respeto por la dignidad. En este sentido, satisfacer un consumo básico de agua es uno de los objetivos fundamentales de un Estado Social de Derecho.

En la Constitución Política de 1991 se consagra que Colombia es un Estado Social de Derecho, es decir, su objetivo principal es la protección de los derechos fundamentales. La

Constitución Política de 1991 se hizo con el propósito de superar la exclusión social, disminuir la pobreza, y garantizar unas condiciones de vida dignas, el acceso a la salud, la educación y los servicios públicos (ello, mediante concertación ciudadana, autonomía local y democracia participativa) (Amador, 2011, p. 206–255). El artículo 365 de la Constitución Política dispone que la prestación de servicios públicos es inherente a la finalidad del Estado Social de Derecho; su existencia solo se justifica en la medida en que logre el cumplimiento de los derechos fundamentales.

En el 2000, Colombia se comprometió, junto con otros 188 países miembros de las Naciones Unidas, a cumplir con los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), entre ellos, erradicar la pobreza extrema y el hambre (primer objetivo), y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente (séptimo objetivo). En los objetivos se fijaron metas específicas para el 2015, afines a las obligaciones de un Estado Social de Derecho. Una de ellas era garantizar la provisión de servicios públicos básicos (acceso a agua potable y alcantarillado), conforme al séptimo objetivo. En Colombia, el cumplimiento de esta meta no se dio de manera homogénea. Los documentos CONPES del 2005 y 2018, expedidos por el Consejo Nacional de Política Económica y Social, revelaron que durante este periodo (2000–2015) la prestación de servicios públicos presentó una gran brecha entre las zonas urbanas y las zonas rurales.

El documento CONPES 3383 de 2005 (Plan de desarrollo del sector de acueducto y alcantarillado) evidenció un rezago en temas de cobertura en los departamentos de la costa atlántica y pacífica. En el documento, se expone la información compilada por el DANE en la Encuesta de Calidad de Vida del 2003. Allí se muestra que la cobertura urbana de acueducto a nivel nacional a la fecha era en promedio del 97,4%, y la cobertura rural de acueducto o de abastecimiento de agua, del 66,0%. En los resultados de esta encuesta se observa que el



promedio de la cobertura del departamento del Chocó (un 38%) estaba por debajo del promedio de la cobertura de la región pacífica, que en ese momento era del 73%. Además, el Chocó presentaba uno de los promedios más bajos con respecto a los demás departamentos del país.

Por su parte, el documento CONPES 3918 de 2018, en el que se fijaron las metas para cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)<sup>1</sup> —una continuidad de los Objetivos de Desarrollo del Milenio—, reveló que en el 2014 la cobertura de acueductos a nivel nacional era del 97%, pero con una amplia brecha territorial. Según este documento, en el Chocó uno de cada dos hogares no cuenta con acceso a agua potable en zonas urbanas, mientras que en la zona rural la situación es aún más deplorable, pues dos de cada tres hogares no cuentan con conexión adecuada de acueducto ni soluciones alternativas para el abastecimiento de agua potable.

Conforme a esta situación, el Gobierno ha fijado como meta para el 2030 garantizar un 100% de cobertura de agua potable a nivel nacional; ello con el fin de cumplir los ODS. Se calcula que el costo de su ejecución sería, aproximadamente, 19 billones de pesos, cuya financiación se haría de la siguiente manera: el 45.5% de los recursos provendrían del Sistema General de Participaciones, el 25,5%, de entidades territoriales, el 22%, del presupuesto general de la nación, el 5,9%, del Sistema General de Regalías y el 1,1%, de la cooperación internacional.

Asimismo, el gobierno anterior expidió la Ley del Plan de Desarrollo 2014–2018 (Ley 1753 de 2015) con el propósito de cumplir con los ODM y los ODS. Por otra parte, en los planes de desarrollo más recientes, como el Plan de Desarrollo Territorial 2016–2019 y el Plan Nacional de Desarrollo 2018–2022, se ha establecido un enfoque territorial en las políticas públicas; una focalización regional que permitiría cerrar las brechas económicas y sociales entre los distintos

---

<sup>1</sup> Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fueron suscritos en la asamblea de la CEPAL en el 2015 por los Estado miembros.

grupos poblacionales. De esta manera, la población en territorio tendría las capacidades y las herramientas para vivir plenamente y ser participe del bienestar de la nación (Departamento Nacional de Planeación, 2018; Departamento Nacional de Planeación, 2019).

### **Esquemas diferenciales rurales y urbanos**

El régimen de los servicios públicos domiciliarios fue establecido por la Ley 142 de 1994. En él se establecieron unas condiciones específicas para la prestación del servicio público de acueducto; aquellas en las que fuera posible garantizar una óptima calidad, continuidad y cobertura del suministro según los parámetros de la Comisión de Regulación de Agua Potable (CRA) (Comisión de Regulación de Agua, 2018a). La Comisión, sin embargo, ha manifestado, en varias ocasiones, que dicha normatividad no se ajusta a las realidades regionales, y que, por tanto, es inaplicable en las regiones en las que la estandarización de la ley puede hacer ineficaz la prestación del servicio. Esta realidad nos enseña que los beneficiarios de las leyes viven en circunstancias muy distintas. Por ello, se hace necesario una normatividad ajustada a sus particularidades, que pueda garantizarles la prestación de los servicios públicos domiciliarios en condiciones de igualdad.

En el 2015, el Congreso de la República, por medio del artículo 18 de la Ley 1753 de 2015, ordenó al Gobierno definir políticas con esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Estos esquemas diferenciales fueron previstos para zonas en las cuales las condiciones particulares no permitían garantizar los estándares de eficiencia, cobertura y calidad establecidos por la ley: zonas rurales, zonas de difícil acceso, áreas de difícil gestión y áreas de prestación. El fundamento de esta política se halla en el

artículo 366 de la Constitución, en el que se establece que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, así como la solución de las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable son una finalidad del Estado.

Además del artículo 18, durante ese mismo año se expidió el Decreto 1077 de 2015, que contenía la reglamentación parcial del artículo en cuestión (artículo 18 de la Ley 1753). En el decreto se dividió la prestación de servicios con esquemas diferenciales en dos modalidades: rural y urbana. Posteriormente, se anexó el Decreto 1898 de 2016 en el que se definió el concepto de esquemas diferenciales rurales de la siguiente manera: “Conjunto de condiciones técnicas, operativas y de gestión para el aseguramiento del acceso al agua para consumo humano y doméstico y al saneamiento básico en una zona determinada, atendiendo a sus condiciones territoriales particulares” (art. 2.3.7.1.1.3).

La prestación de servicio con esquemas diferenciales en las zonas rurales se dividió, a su vez, en dos modalidades: la prestación del servicio público de acueducto en centros poblados, municipios y corregimientos rurales, y el suministro de agua potable mediante soluciones alternativas en poblamientos rurales que no se clasifican como centros poblados. Acorde a esta división, se estableció que la CRA definiría la metodología tarifaria de la primera modalidad, mientras que, para la segunda modalidad, los proveedores del servicio estarían exentos de la regulación de la CRA y de la supervisión de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD). (Comisión de Regulación de Agua, 2018a).

Al año siguiente, se expidió el Decreto 1272 de 2017 con la normativa de los esquemas diferenciales urbanos. Allí se dividieron los esquemas en tres modalidades:

- Áreas de difícil gestión: la prestación del servicio en áreas subnormales o barrios ilegales en los que es inviable lograr los estándares de eficiencia, cobertura y calidad propuestos por la ley.
- Zonas de difícil acceso: la prestación del servicio en los municipios que forman parte de las Zonas No Interconectadas (ZNI) del sistema eléctrico nacional y cuya población urbana es menor a 25 000 habitantes.
- Áreas de prestación con condiciones particulares: la prestación del servicio en zonas que comprenden un rango de población de 25 000 a 400 000 habitantes, y cuyo Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en cabecera municipal es mayor al 30%.

En la normativa de los esquemas diferenciales urbanos se estableció que la persona prestadora del servicio deberá cumplir con ciertos requisitos, como la firma de un convenio con el municipio, y la presentación de un estudio de costos y tarifas. De igual manera, deberá presentar un plan de gestión en el que se definan las metas y su gradualidad. El plan deberá contener los indicadores, plazos, objetivos, acciones y fuentes de financiación orientados al cumplimiento de las condiciones diferenciales. La persona prestadora del servicio podrá efectuar cambios en los esquemas antes del vencimiento del plazo pactado o cuando se superen las condiciones que dieron origen a él; por ejemplo, la imposibilidad de prestar un servicio continuo.

En el decreto se estipuló que la SSPD sería la entidad encargada de la inspección, vigilancia y control de los esquemas diferenciales urbanos, y que los gobiernos municipales y distritales ofrecerían apoyo financiero y técnico para la implementación de los planes de gestión. Estos proyectos serían incluidos en el Plan de Inversiones del Plan de Desarrollo del municipio o distrito, y los entes territoriales presentarían un reporte anual al prestador y al Ministerio de Vivienda del cumplimiento de las metas establecidas en el Plan.

Ahora bien, aunque cada modalidad de esquemas diferenciales, rural y urbana, tiene sus propias características y subdivisiones, hay ciertos lineamientos que competen a ambas. Por ejemplo, la elaboración de un plan de gestión y contar con el soporte financiero y técnico de los municipios y distritos no son requisitos exclusivos de los esquemas diferenciales urbanos; los esquemas diferenciales rurales también deben cumplirlos, con la diferencia de que el acompañamiento no lo brindaría el Ministerio de Vivienda, sino el Ministerio de Agricultura. Asimismo, la implementación de los esquemas diferenciales, tanto urbanos como rurales, deben ir de la mano de proyectos de gestión social, como la Estrategia de Entornos Saludables (EES), para reducir los riesgos de salubridad asociados con la calidad del agua, el saneamiento y la higiene. La educación y la promoción de programas de cultura, uso eficiente y ahorro del agua también son lineamientos afines a ambas modalidades; pues independientemente del área geográfica, es necesario que la ciudadanía conozca los beneficios de acceder al agua potable y las soluciones alternativas que hay para ello.

Por su parte, los decretos han permitido establecer maneras prácticas de llevar a cabo los esquemas diferenciales. Allí se proponen soluciones concretas para la prestación del servicio en zonas rurales sin cobertura o en asentamientos ilegales urbanos; soluciones, que, por lo general, son alternativas a la instalación de un acueducto. Esta prestación diferencial se permite, siempre y cuando, se garantice, en el día a día, un consumo básico de agua potable, y el prestador se comprometa a solucionar los inconvenientes en un periodo determinado. Por ejemplo, se permite la prestación del servicio de manera interrumpida, siempre y cuando, se suministre un volumen de agua potable periódico, de tal forma que se logre satisfacer el consumo básico que establece la regulación. Otro ejemplo es cuando los prestadores no pueden suministrar agua potable desde que se les adjudica la prestación del servicio; mientras solucionan el inconveniente, deberán

facilitar a los usuarios dispositivos o técnicas de tratamiento que puedan ser utilizados en sus viviendas para hacerla potable. Lo ideal sería que, gradualmente, el prestador pudiera cumplir los estándares de calidad de agua potable fijados por el Decreto 1575 de 2007.

El Estado colombiano ha tomado el camino de la conciliación entre una prestación convencional y una prestación afin a las condiciones técnicas y geográficas de los usuarios, y cuya tecnología y métodos se acomoden a dichas circunstancias (Comisión de Regulación de Agua, 2018a, p. 26). Los objetivos de esta prestación diferencial son, por un lado, el mejoramiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado a largo plazo, convirtiéndolos en sistemas sostenibles, y, por otro lado, satisfacer las necesidades básicas insatisfechas de la población, especialmente, la de las zonas rurales y marginales. Por ello, los esquemas diferenciales, tanto urbanos como rurales, se rigen por seis principios básicos. Estos principios son:

- **Progresividad:** Es uno de los pilares de la prestación diferencial, y hace referencia a que los derechos económicos, políticos y sociales son de carácter progresivo, es decir, que el pleno goce de ellos se dará gradualmente. Este principio fue consagrado en el Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales (PIDESC). Los Estados suscritos, entre ellos, Colombia, se comprometieron a tomar las medidas necesarias y a disponer el máximo de sus recursos para lograr, progresivamente, la plena efectividad de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC). En el artículo 48 de la Constitución se hace referencia a este principio en cuanto se menciona la progresividad del derecho a la seguridad social. El principio de progresividad es aplicable al derecho de acceso al servicio público de acueducto; su aplicación se hace con miras a garantizar avances en el tema (Comisión de Regulación de Agua, 2018a, p. 28).

- Calidad del agua: El artículo 2 del Decreto 1575 de 2007 consagra que el agua potable es aquella que, por cumplir las características físicas, químicas y microbiológicas, es apta para el consumo humano; esto es, puede ser ingerida directamente, y utilizada en la preparación de alimentos o en la higiene personal. En el artículo 14.22 de la Ley 142 de 1994 se precisa que el servicio público de acueducto<sup>2</sup> es equivalente al servicio público de agua potable; es decir, la calidad del agua está intrínsecamente ligada a la prestación de este servicio. Para el caso de los esquemas diferenciales, se permite la provisión de agua por medios alternativos, como pilas públicas o carrotanques, que deberán cumplir con las disposiciones que dicta la ley, o bien, los prestadores deberán brindar las orientaciones técnicas para que los usuarios realicen los tratamientos necesarios. Estas medidas son aceptables, siempre y cuando, sean provisionales, es decir, hasta la terminación del plazo pactado en el plan de gestión.
- Micromedición: En la Ley 142 se dispuso un plazo de seis meses a partir de la vigencia de la ley para que los prestadores aumentaran sus niveles de macro y micromedición para lograr una cobertura del 95% del total de usuarios. Para ello, los prestadores debían iniciar un plan, con un porcentaje mínimo de inversión, para la adquisición y financiación de los medidores de los estratos 1, 2, 3. Posteriormente, en la Ley 373 de 1997 se fijó un término de un año a partir de la vigencia de la ley para adelantar un programa orientado a instalar medidores de consumo a todos los usuarios, con el fin de cumplir con lo ordenado en la Ley 142. La CRA se ha pronunciado varias veces respecto de este tema, y

---

<sup>2</sup> Servicio público domiciliario de acueducto; también llamado servicio público domiciliario de agua potable. Es la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias, tales como captación de agua y su procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte.

mediante la Resolución 151 de 2001 estableció algunas excepciones para el uso de micromedidores:

Por criterios de economía, para favorecer a la población subsidiable, en las zonas conformadas en su mayoría por usuarios de estratos 1 y 2, cuyo consumo promedio no supere el consumo básico establecido, las personas prestadoras en lugar de instalar micromedidores a cada usuario, podrán efectuar la sectorización física de las redes de distribución respectivas. (art. 2.1.1.13)

Por su parte, con la expedición del decreto que regula los esquemas diferenciales (Decreto 1077 de 2015) se abrió la posibilidad de que la CRA estableciera un mecanismo progresivo para la micromedición en los casos excepcionales. Dicho mecanismo consiste en posibilitar a los prestadores medir los volúmenes de suministro mediante procedimientos alternativos y facturar a partir de consumos estimados. Ello, mientras se logran implementar los mecanismos que permitan una apropiada micromedición, según los estándares de la CRA (Comisión de Regulación de Agua, 2018a, p. 31).

- Continuidad: Es una obligación de las Empresas de Servicios Públicos (ESP) la prestación continua del servicio; su incumplimiento acarrea para las empresas reparación directa por falla. Para el caso de la prestación diferencial, los prestadores podrán suministrar el agua, aunque incumplan los estándares de continuidad, siempre y cuando, garanticen la provisión del consumo básico establecido por la CRA. El nivel de consumo básico ha sido adaptado por la CRA en función de las diferentes altitudes de los municipios (Resolución CRA 750 de 2016). La continuidad del servicio también estará sujeta a las metas anuales de suministro y la progresividad que el prestador haya establecido en el plan de gestión.



- Tarifas diferenciales: La prestación diferencial no tendrían sentido si su metodología tarifaria dependiera de la metodología tarifaria de una prestación en condiciones normales; por esto, en el caso de los esquemas diferenciales se mantienen los elementos de la formula tarifaria regular, pero se dejan como criterios variables el Costo Medio de Administración (CMA) y el Costo Medio de Operación (CMOG), siempre, bajo los topes mínimos y máximos creados por la regulación.
- Contrato de condiciones uniformes: Es definido por el artículo 128 de la Ley 142 de 1994 como:

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.

La CRA es el ente regulador encargado de estudiar las condiciones de uniformidad del contrato y su legalidad. En el Decreto 1077 de 2015 se prevé que el prestador especifique en el contrato las metas de los planes de gestión y las condiciones diferenciales de la prestación: la calidad del agua, la micromedición y la continuidad del servicio.

La CRA desempeña un papel muy importante en la vigilancia y cumplimiento de estos principios, pues dentro de sus funciones está regular las tarifas diferenciales (influyendo la de los pequeños prestadores en zonas rurales), y definir los lineamientos que seguirán los prestadores para lograr el principio de progresividad. Conforme a sus funciones, la CRA expidió mediante Resolución 836 de 2018 una lista de deberes que deberán cumplir las ESP que ofrezcan el servicio mediante esquemas diferenciales y la CRA como ente regulador:

- Fijar estándares mínimos para la prestación de los servicios, de tal forma que se generen los incentivos necesarios para ampliar la micro y la macromedición, y la continuidad, y se garantice el cumplimiento de la normatividad referente a la calidad del agua. Esto beneficiaría a los suscriptores, pues habría un mejoramiento en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- Diferenciar las medidas regulatorias, según la segmentación del mercado.
- Buscar que la tarifa cubra los costos de una prestación cuyos estándares de calidad y cobertura sean mínimos, y los costos administrativos y operativos.
- Orientar la inversión financiera al cumplimiento de las metas; hacer una buena planeación de los gastos y la gestión.
- Formular criterios de eficiencia que permitan explotar las economías de escala y alcance.
- Facilitar la comprensión y aplicación de la metodología tarifaria, por medio de una resolución sencilla, y cartillas e instructivos que faciliten su entendimiento.
- Incentivar la revelación de información, teniendo en cuenta que la calidad de la información permite al regulador un correcto ejercicio de sus funciones.
- Racionalizar los costos de transacción de los trámites regulatorios y de vigilancia y control para lograr mayores niveles de eficiencia y efectividad en el cumplimiento de los objetivos trazados por el regulador.
- Establecer la progresividad de las condiciones diferenciales y las tarifas que podrán fijar los prestadores de los servicios de acueducto y alcantarillado en zonas rurales.

Esta breve síntesis de la aparición de los esquemas diferenciales en la legislación colombiana nos demuestra que previo a su expedición, la legislación no contemplaba esquemas que se

apartaran considerablemente de los convencionales. Ello representaba un problema pues los esquemas convencionales de prestación no tenían en cuenta las condiciones particulares de los usuarios, las condiciones técnicas y geográficas de la zona de prestación o el uso de tecnologías y métodos acordes a ellas (Comisión de Regulación de Agua, 2018a, pp. 24-25). Por esta razón, comenzó a tomar forma una tendencia normativa y de regulación dirigida al logro de las metas nacionales de prestación. Esta normativa estuvo orientada al aumento de la cobertura y la calidad no solo en zonas urbanas, sino también en zonas rurales, pues su objetivo era (o es) el cumplimiento de las obligaciones de nuestro Estado Social de Derecho.

### **Retos y desafíos de los esquemas diferenciales urbanos en áreas de prestación con condiciones particulares**

En el artículo 365 de la Constitución se establece lo siguiente con respecto a la función del Estado en la prestación de servicios:

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.

Bajo esta disposición, el Estado o los particulares que constituyan iniciativas de carácter privado en condiciones de libre competencia están habilitados para prestar el servicio. Sin importar el carácter público o privado del prestador, la ciudadanía tiene la responsabilidad (y potestad) de hacer veeduría de su función y de pagar un precio mínimo por acceder al servicio. Asimismo, es el Estado quien deberá facilitar las condiciones que permitan a la población autoabastecerse de agua potable. De esta manera, se incentiva una independencia respecto del Estado en la prestación del servicio.

La prestación de servicios públicos domiciliarios tiene como característica ser estrictamente onerosa, pues la prestación del servicio se supedita al pago de un precio en cabeza de los usuarios. En esta modalidad, la falta de pago conlleva una restricción al acceso del servicio, lo que afecta a aquellos en situación de pobreza. El Estado tiene la obligación de compensar esta inequidad en el acceso mediante la entrega de subsidios, pues el servicio de agua potable, por ser un bien meritorio cuya cobertura y oferta es indispensable para todos los ciudadanos, es un servicio público no excluyente. Por ello, el Estado debe garantizar su provisión a los sectores más vulnerables (Amador, 2011; Ramírez, 2016).

El Estado colombiano ha procurado avanzar en el logro de las metas de prestación del servicio de agua potable. En el documento CONPES de 2005 “Plan de desarrollo del sector de acueducto y alcantarillado” se hace mención de las modificaciones introducidas por la Ley 142 en relación con la prestación de servicios públicos domiciliarios. Allí se expone que estas modificaciones al marco institucional han permitido el mejoramiento de la prestación en relación con la cobertura y la calidad del servicio, y la gestión empresarial y la participación del sector privado. Sin embargo, estas mejoras han favorecido mayoritariamente a la población de las ciudades principales e intermedias; los municipios menores no han sido beneficiarios de los recursos que ofrece la ley. Además, la aplicación homogénea de la ley ha reducido su efectividad; pues como se planteaba desde el capítulo anterior, Colombia es un país de regiones con culturas y geografías particulares; tanto es así que, incluso, algo tan sencillo como el clima influye en las condiciones de prestación.

Una de las primeras soluciones que planteó el Estado colombiano para solventar esta situación fue el apoyo legislativo y financiero a proyectos de transformación empresarial bajo esquemas regionales. Su objetivo era, más allá de ser una medida paliativa, ser una solución definitiva para ciertas regiones; una solución financiera que estimulara la inversión y contribuyera al desarrollo sostenible. Esta política cuenta con unas bases que permiten su exitosa implementación: la asociación técnica y financiera entre los municipios, el acceso a programas de apoyo técnico y de crédito estatal, y el fortalecimiento de los departamentos como entes de articulación de los esquemas regionales. Además, está vinculado al sistema de prestación de servicios de las ciudades, lo que ha permitido que algunos operadores especializados hayan expandido sus fronteras: EPM, Aguas de Bogotá, Acuavalle y Empocaldas, entre otros (Departamento Nacional de Planeación, 2005, pp. 12-13).

La SSPD (2016, p. 10) estimó que hay más de 71 prestadores con presencia en más de un área de prestación de servicio que operan bajo esquemas regionales. Estos prestadores tienen diferentes esquemas de operación según las condiciones geográficas, administrativas, comerciales, financieras y técnicas del área de prestación. Mientras que hay, por ejemplo, sistemas interconectados que bajo una misma infraestructura abastecen a más de un municipio, hay, a su vez, otros esquemas que carecen de dichos sistemas, pero cuyo manejo de los aspectos administrativos, financieros y comerciales está unificado. De esta manera, se promueven las economías de escala y la apertura de mercados regionales. No obstante, aún hace falta incentivos económicos que motiven a los prestadores y a los entes territoriales a expandir sus fronteras, y que permitan la regionalización de los servicios.

Otro de los esfuerzos que ha hecho el Estado por solucionar la brecha regional ha sido la implementación del Programa Agua y Saneamiento Para la Prosperidad—Planes Departamentales de Agua (PAP—PDA); una estrategia diseñada para dar celeridad a la ampliación de la cobertura y garantizar el mejoramiento en la calidad de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo (CGR, 2018, p. 16). Es una estrategia que busca equilibrar la sostenibilidad ambiental del recurso y su explotación económica, y que permite la transferencia de recursos del Sistema General de Participaciones (SGP) al sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (APSB) (85% para los municipios y 15% para los departamentos y distritos). Según el DNP (2018), los recursos de las doce doceavas del SGP con el ajuste del mayor valor para la participación de APSB ascendieron a \$1.946.095 millones en el 2018. Sin embargo, pese a que el PAP—PDA cumple once años, el Gobierno aún carece de la capacidad institucional y los instrumentos normativos, científicos y técnicos para estructurar, implementar y hacer seguimiento de los componentes de regionalización que permitirían un mejor manejo de los recursos, fortalecer las empresas y

garantizar el sostenimiento del sistema. Estos obstáculos, sin duda, han impedido el logro de metas del Plan Nacional de Desarrollo 2014–2018.

Sabemos que por estas razones (la imposibilidad de solucionar plenamente la brecha regional) fueron introducidos los esquemas diferenciales, entre ellos, los esquemas diferenciales urbanos en áreas de prestación con condiciones particulares (que es la modalidad que nos concierne para el estudio de caso). Esta área de prestación es definida por el Decreto 1077 como:

Área de prestación de la persona prestadora en suelo urbano de un municipio o distrito que cuenta con una población urbana mayor a 25.000 y hasta 400.000 habitantes según la información censal y tenga un Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en cabecera municipal mayor al 30%, de acuerdo con la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (Artículo 2.3.7.2.2.3.1.)

Lo primero que nos inquieta es que la normatividad que regula los esquemas diferenciales en áreas con condiciones particulares es la misma que regula otras modalidades de prestación diferencial rural y urbana (véase los seis principios básicos de la página 8) —lo que supone regresar a los vacíos de la Ley 142 (una normatividad homogénea)—. Aunque hay un interés por proporcionar a los entes territoriales un cierto margen para tomar decisiones a discreción que les permita ampliar la oferta de prestaciones alternativas, al mismo tiempo, hay una serie de requerimientos más amplia y una serie de dificultades, entre ellas, la persistencia de una prestación directa del servicio por parte de los municipios y una escasez de oferta de prestadores privados.

Según el Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) de la SSPD, en el 2004 se estimaba que había más de 12 000 prestadores, de los cuales solo 859 se encontraban registrados en la SSPD. Estos 859 prestadores estaban ubicados en 508 municipios. En promedio, había 1.7

operadores por municipio. Aunque en ese momento (2005) gran parte de los municipios que superaban los 100 000 habitantes habían cambiado la prestación directa por prestación por ESP, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) estimaba que solo el 20% de los municipios entre 25 000 y 100 000 habitantes habían hecho el cambio (p. 11).

Las cifras recientes del Sistema Único de Información (SUI) parecieran revelar que hoy en día la prestación directa en los municipios es excepcional y que ha habido un avance en relación con la oferta del servicio mediante empresas especializadas. Por ejemplo, en el 2018, ya había 2803 prestadores de acueducto inscritos a nivel nacional, de los cuales 58,7% correspondían a organizaciones autorizadas, el 22,4%, a empresas de servicios públicos, el 12,17%, a municipios prestadores directos, el 6,64%, a empresas industriales y comerciales del Estado y el 0,43%, a otro tipo de prestador. Sin embargo, la CRA asegura que persiste la prestación directa del servicio en los municipios menores, pues el mercado aún es poco atractivo para los prestadores privados (2018b, p. 19). Ello supone una desventaja, pues en muchas ocasiones los municipios no cuentan con los recursos técnicos y financieros para asumir la prestación del servicio.

Otro de los desafíos que deberá asumir la prestación diferencial en áreas de prestación con condiciones particulares es la continuidad y calidad del servicio. La SSPD destaca que mientras los acueductos de Bogotá, Quindío y Antioquia han tenido una excelente continuidad en la prestación del servicio (pues entre el 2014 y el 2016 ha sido de 24 horas), la continuidad del servicio en los municipios de otros departamentos, como Cesar, Guainía, Vaupés, Vichada, Guajira, San Andrés y Chocó, ha sido de un dígito (una continuidad inferior a las 10 horas diarias). Las cifras del SUI revelan que este indicador ha bajado en los últimos años a nivel nacional. En el 2015, por ejemplo, el 76%, de los municipios contaban con una continuidad



superior a 18,1 horas al día, mientras que en el 2016 solo el 33% de los municipios había superado esta meta. Lo más preocupante es que cuando se hizo veeduría a algunos municipios se halló que las horas de prestación que aparecían en los reportes del SUI eran considerablemente mayores a las horas de prestación reales (Comisión de Regulación de Agua, 2018b, p. 20).

Por otra parte, aunque los indicadores relativos a la calidad del agua muestran que ha habido una disminución del número de municipios con servicio de agua insalubre, hoy en día, casi la mitad de los municipios del país consume agua técnicamente no potable. Según el informe de monitoreo de SGP- APSB del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el número de municipios que no podían proveer agua potable en zona urbana descendió de 615, en 2012, a 219, en 2017 (p. 83). Asimismo, descendió el número de municipios que proveían agua con un alto nivel de riesgo e insalubridad; de 173, en 2012, a 119, en 2017 (Comisión de Regulación de Agua 2018b, p. 21). Sin embargo, según el boletín de Vigilancia de la Calidad del Agua para el Consumo Humano del Instituto Nacional de Salud, en mayo de 2018<sup>3</sup>, 151 municipios presentaban calidad de agua de riesgo medio, 175, de riesgo alto, y 28 eran inviables sanitariamente; es decir, el 43,4% de los municipios presentaba problemas con la calidad del agua. Este informe revela que prácticamente la mitad de los municipios del país debe acogerse a la prestación con esquemas diferenciales, pues incumplen uno de los estándares que prevé la Ley 142 para la prestación del servicio. Estos resultados son desalentadores, pues la calidad del agua potable está intrínsecamente ligada a la salud; un agua insalubre puede conllevar a un aumento en las tasas de morbilidad y de mortalidad infantil asociadas a Enfermedades Vehiculizadas por Agua (EVA).

---

<sup>3</sup> El 74,2% (818) de los municipios reportaron esta información al Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano (SIVICAP) en mayo de 2018.

Por su parte, la micromedición a nivel nacional ha presentado avances en los últimos años, pues según un reporte SUI de la CRA para el periodo 2014–2016, la cobertura de micromedidores se amplió en promedio de un 88% a un 90%. Sin embargo, los beneficiarios de este avance han sido, en su mayoría, los departamentos de la zona céntrica del país: Antioquia, Caldas, Cundinamarca, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Valle del Cauca y la ciudad de Bogotá, cuya cobertura de micromedidores es superior al 90%. Otros departamentos, como Bolívar, Chocó, Guajira, Magdalena, Putumayo y Vaupés, se hallan en desventaja, pues tienen una cobertura de micromedición inferior al 50%. La cobertura de micromedidores es un indicador importante del mejoramiento del servicio, ya que estos instrumentos (los micromedidores) permiten establecer los rangos de consumo básico y el costo del servicio; esto último con la finalidad de cumplir con los principios de suficiencia financiera y la no gratuidad de los servicios públicos domiciliarios.

Además de los problemas en la micromedición y la continuidad del servicio, la Contraloría General de la República (2018, p. 41) califica como rezagados los mecanismos de regulación de los costos regionales de acueducto y alcantarillado. Ello incide en un precario desarrollo institucional, una falta de cooperación intermunicipal y una ineficiente asistencia técnica por parte del Gobierno nacional; lo que conlleva efectos económicos desfavorables, la imposibilidad de hacer un sistema sostenible y un déficit de cobertura. El Gobierno no ha podido efectuar los mecanismos de regulación de costos que permitiría hacer efectiva la prestación de los servicios del sector APSB en los municipios con baja capacidad institucional y zonas rurales dispersas.

Los esquemas diferenciales en áreas de prestación con condiciones particulares también deberán solucionar los problemas relativos a la aparición de barrios o asentamientos

subnormales. Según el Decreto 111 de 2012 expedido por el Ministerio de Minas, un barrio subnormal es:

El asentamiento humano ubicado en las cabeceras de municipios o distritos que reúne los siguientes requisitos: (i) que no tenga servicio público domiciliario de energía eléctrica o que este se obtenga a través de derivaciones del Sistema de Distribución Local o de una Acometida, efectuadas sin aprobación del respectivo Operador de Red; (ii) que no se trate de zonas donde se deba suspender el servicio público domiciliario de electricidad, de conformidad con el artículo 139.2 de la Ley 142 de 1994, las normas de la Ley 388 de 1997 y en general en aquellas zonas en las que esté prohibido prestar el servicio, y iii) Certificación del Alcalde Municipal o Distrital o de la autoridad competente en la cual conste la clasificación y existencia de los Barrios Subnormales, la cual deberá ser expedida dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de la respectiva solicitud efectuada por el Operador de Red.

Lo que establece el decreto es que está prohibido prestar servicios públicos domiciliarios a los grupos poblacionales ubicados en estos barrios, a menos que los barrios estén ubicados en suelo de expansión urbana. En los barrios subnormales se halla, por lo general, población en situación de vulnerabilidad y pobreza, con baja capacidad de pago y que ha sido víctima de la violencia. La falta de capacidad de pago impide la ampliación de los sistemas de acueducto, pues va en contravía del principio de sostenibilidad financiera de las ESP (Comisión de Regulación de Agua, 2018b, p. 17). Por ello, los barrios subnormales merecen una atención especial en la normativa de los esquemas diferenciales en áreas de prestación con condiciones particulares.

En el 2018, la CRA hizo un análisis de los municipios en los que los prestadores podrían aplicar esquemas diferenciales de condiciones particulares y obtuvo como resultado un grupo de 57 entes territoriales:

<b>Departamento</b>	<b>Municipio o distrito</b>	<b>Departamento</b>	<b>Municipio o distrito</b>
<b>Amazonas</b>	Leticia	<b>Chocó</b>	Quibdó
<b>Antioquia</b>	Carepa	<b>Córdoba</b>	Ayapel
	Caucasia		Cereté
	Chigorodó		Ciénaga de Oro
	El Bagre		Lorica
	Puerto Berrio		Montelíbano
	Segovia		Montería
	Tarazá		Planeta Rica
<b>Arauca</b>	Turbo		Sahagún
<b>Archipiélago de San Andrés</b>	Arauca		Tierralta
	San Andrés	<b>Guaviare</b>	San José del Guaviare
<b>Atlántico</b>	Galapa	<b>La Guajira</b>	Maicao
	Malambo		Manaure
	Palmar de Varela		Riohacha
	Sabanagrande	<b>Magdalena</b>	Aracataca
	Sabanalarga		Ciénaga
<b>Bolívar</b>	Arjona		El banco
	El Carmen de Bolívar		Fundación

Departamento	Municipio o distrito	Departamento	Municipio o distrito
	Magangué		Plato
	Mompós	<b>Nariño</b>	San Andrés de Tumaco
	San Juan Nepomuceno	<b>Putumayo</b>	Orito
	San pablo		Corozal
	Santa rosa del sur		San Luis de Sincé
	Turbaco		San Marcos
<b>Caquetá</b>	San Vicente del Caguán	<b>Sucre</b>	San Onofre
<b>Cauca</b>	Miranda		Santiago de Tolú
	Aguachica		Sincelejo
<b>Cesar</b>	Agustín Codazzi	<b>Valle del Cauca</b>	Buenaventura
	Bosconia		

**Tabla 1. Municipios que pueden optar por esquemas diferenciales de condiciones particulares.** Tabla tomada del “Proyecto de Regulación Esquemas Diferenciales Urbanos” de la Comisión de Regulación de Agua, 2018b, p.50.

Según el estudio, 53 de estos municipios corresponden a municipios menores de categorías 4, 5 y 6, y 20 ya forman parte del sistema de ciudades, por lo que, pueden, además, optar por esquemas regionales diferenciales. Los usuarios potenciales son aproximadamente 1 062 023, de los cuales 793,30 tienen cobertura de acueducto. El 97,8% de los predios de estos municipios se clasifican en estratos subsidiables, por lo que los municipios destinan gran parte de los recursos de transferencias de la nación para cubrir el déficit, disminuyendo su capacidad de inversión (Comisión de Regulación de Agua, 2018b, p. 17).

La destinación de gran parte de los recursos en subsidios impide a los prestadores hacer inversiones para ampliar la cobertura del servicio y mejorar su funcionamiento. Una reducción de tarifas también es inviable en estos casos, pues implicaría un incumplimiento de los planes de inversión (lo que acarrea sanciones para las ESP). La reducción de tarifas no puede ser una bandera política de partidos y candidatos, pues su valor debe ser el resultado de un estudio de costos administrativos, operativos y de inversión. El precio del servicio debe garantizar la eficiencia y calidad de la prestación, y la sostenibilidad financiera de las ESP. En el periodo 2004–2013, el 22,7% de la financiación del sector se hizo por medio del cobro de tarifas, y es probable que las tarifas tiendan a aumentar, pues según un informe entregado por el Ministerio de Ambiente a la CRA, la financiación que se requieren para lograr las metas fijadas para el 2030 son bastante altas: 34,5 billones para servicio de acueducto, 19,5 billones para expansión y 15 billones para reposición de infraestructura.

Los esfuerzos del Estado deben estar encaminados al cumplimiento de sus fines esenciales, entre ellos, la prestación directa o indirecta de servicios públicos, pues ellos son pilar de la dignidad humana. El derecho al mínimo vital de agua es un derecho fundamental. La Corte Constitucional ha establecido cinco condiciones que debe cumplir el abastecimiento de agua<sup>4</sup>: (i) cantidad suficiente; (ii) disponibilidad; (iii) calidad adecuada; (iv) ser accesible físicamente; y (v) ser asequible para los usuarios (Bohórquez, 2018, párr. 3). Esta última condición, ha sido, sin embargo, objeto de querellas entre usuarios y ESP, pues la falta de pago conlleva la suspensión del servicio, y, por tanto, el abastecimiento se vuelve inaccesible para los usuarios. Respecto de estas situaciones, la Corte ha tenido varios pronunciamientos. Por ejemplo, en la sentencia T–188 de 2018, ordenó a la ESP reconectar el servicio de acueducto e instalar un reductor de flujo para garantizar como mínimo 50 litros de agua por persona al día a quienes estuvieran en mora de

---

<sup>4</sup> Sentencias T-578 de 1992, T-232 de 1993 y T-891 de 2014

pago. Esta es la cantidad que se considera el mínimo vital de subsistencia sin que se transgreda el principio de no gratuidad de la Ley 142.

En esta misma sentencia, el máximo tribunal definió el derecho al agua como el derecho fundamental *prima facie* que tiene toda persona de disponer y acceder a cantidades suficientes y de calidad de agua apta para el consumo humano. Según Bohórquez (2018, párr. 5), en la actualidad, la normatividad está prácticamente en blanco debido a la inacción del legislador en esta materia, en especial, referente a personas en situación de vulnerabilidad (niños, mujeres en estado de embarazo, personas con enfermedades catastróficas, desplazados, etc.).

Estas dificultades son las que deben solucionar los esquemas diferenciales en áreas de prestación con condiciones particulares; ellas dieron origen a su formulación. Estas dificultades son singulares y heterogéneas, y, por ello, no pueden ser resueltas por medio de esquemas convencionales. Esta modalidad de esquema diferencial debe partir de la premisa de que ni los usuarios ni los prestadores ni las condiciones en que se presta el servicio son iguales en las diferentes zonas del país. El esquema diferencial de condiciones particulares tiene la tarea de mejorar las circunstancias actuales de prestación, esto es, aumentar la cobertura, calidad, continuidad y eficiencia del servicio. Para superar la tendencia a un alto porcentaje de incumplimiento de los estándares de calidad y eficiencia técnica, los municipios deben tener un diagnóstico real de la situación actual: mejorar su regularización urbanística, disminuir el riesgo de desastres, garantizar un desarrollo seguro basado en la planeación, hacer una efectiva articulación con autoridades ambientales y hacer un buen control administrativo y del cumplimiento de las metas del sector.

¿Será efectivo el esquema diferencial de condiciones particulares para que los municipios logren los estándares de prestación? Las dificultades son múltiples, por lo que toda la

responsabilidad no debe recaer en los municipios. Para superar estas barreras, las entidades deben hacer un trabajo conjunto. Se necesita de inversión para adelantar estudios urbanísticos, normalizar los asentamientos subnormales, atender el déficit en el sistema de subsidios, mejorar la capacidad técnica y administrativa de los entes territoriales, complementar los recursos del SGP, y mejorar la capacidad financiera de los prestadores. Las pilas públicas y el auto aprovisionamiento son una solución temporal, pero no solucionan todas las dificultades. La CRA no puede ser únicamente un ente regulador de tarifas, debe involucrarse en la búsqueda de criterios diferenciales en la regulación, como alianzas público–privadas, alternativas a la micromedición, consumo básico, evaluación de gestión y resultado, entre otros (Comisión de Regulación de Agua, 2018b, p. 77).



### **Estudio de caso: Quibdó**

#### **Caracterización del sector APSB en Quibdó**

Las Naciones Unidas afirman:

Invertir en agua es una condición necesaria para hacer posible el crecimiento económico, el empleo y para reducir las desigualdades (...) La falta de inversión en la gestión del agua no solo conlleva a la pérdida de oportunidades, sino que también puede impedir el crecimiento económico y la creación de empleo. (Unesco, 2016, p. 4)

El servicio de abastecimiento de agua funciona como motor de desarrollo de los territorios; posibilita el crecimiento económico, la generación de empleos, los espacios recreativos, la educación, entre otros aspectos. Los territorios que carecen de servicios básicos, como el agua, tienden a la falta de desarrollo: hay altos índices de miseria en la población y, difícilmente, las personas logran una calidad de vida digna.

Según Amador Cabra (2011, p. 206–255), el Estado tiene la obligación de crear los mecanismos regulatorios que permitan proveer a toda la población del servicio público domiciliario de acueducto, pues su acceso garantiza un buen manejo de la salud pública y una buena calidad de vida. Su ausencia, por el contrario, genera problemas de salubridad. Cuervo (1997) menciona que una prestación inadecuada del servicio de saneamiento básico en términos de cobertura, calidad y continuidad incide no solo en la economía, sino en el desarrollo social de los pueblos. La privación e insuficiencia del servicio limitan el desarrollo físico e intelectual de toda la población; disminuyen la igualdad de oportunidades, deterioran la movilidad social y reducen la productividad económica y social a largo plazo (Amador, 2011). Cabra añade que en la Constitución se ordena al Estado proveer los servicios bajo los principios de eficiencia y

universalidad; esto quiere decir que el Estado asegurará la cobertura del servicio hasta lo más que le sea económicamente posible e incentivará, por tanto, un aumento en su oferta al costo más bajo y con la mayor calidad.

Como se expuso en el capítulo anterior, el esquema diferencial en áreas de prestación con condiciones particulares se creó con el fin de que el Estado cumpliera dicha obligación. El esquema diferencial con condiciones particulares fue diseñado para permitir el abastecimiento del agua en los municipios con cierto rango de población e Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Su normatividad (expuesta en los seis principios básicos que rigen a todos los esquemas diferenciales) está orientada a solucionar unas dificultades muy específicas que se consideran comunes a todos estos municipios: continuidad, calidad, micromedición y regulación de tarifas. El caso de estudio nos permitirá observar si la normatividad de esta prestación diferencial logra abarcar todas las variables o problemáticas de los territorios con condiciones muy particulares o casos *sui generis*.

El municipio de Quibdó cuenta con las características propias de un área de prestación con condiciones particulares: su población no supera los 130 000 habitantes (tiene 116 132 en total) y es la región con mayor Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (el 79,1% de la población carece de vivienda, servicios públicos y educación) (Redacción El Tiempo, 2016, párr. 4). El documento CONPES 3470 de 2007 hace mención de la historia y los antecedentes de la prestación del servicio público de acueducto en el municipio.

En Quibdó, la prestación de los servicios de acueducto alcantarillado y aseo la hacía Empresas Públicas de Quibdó (EPQ), empresa industrial y comercial del Estado de orden municipal. A inicios del 2005, la SSPD “tomó posesión de la EPQ con fines liquidatorios, por incumplimiento de normas regulatorias e incumplimiento en el pago de la nómina de sus

trabajadores” (CONPES, 2007, p. 2). La cobertura, en esa época, era del 45% del total de la población y se estimaba que en el 2010 debía de ser del 95%. En el 2007, la SSPD, la alcaldía local y otras entidades creyeron conveniente contratar un operador especializado que efectuara la prestación del servicio bajo un plan de gestión que presentara resultados cuantificables y medibles. Su propósito era mejorar la calidad, cobertura y continuidad de la prestación, y garantizar la ejecución y sostenibilidad de las inversiones definidas en el CONPES 3470:

Metas	2005	2010	2014	2018	2026
Cobertura de acueducto	45%	95%	95%	95%	95%

**Tabla 2: Metas del POI (Acueducto y alcantarillado).** Tomada del documento “CONPES 3470” del Departamento Nacional de Planeación, 2007, p. 9. Recuperado de <http://www.grupo-epm.com/site/Portals/22/Docs/Normatividad/Conpes%203470.pdf?ver=2015-06-16-124336-633>

En la actualidad, según Aguas del Atrato (2018, p. 1), empresa perteneciente al grupo Empresas Públicas de Medellín (EPM) y actual prestador del servicio, la población atendida del servicio es del 43,5% (14 574 usuarios), pese a que la cobertura (es decir, la instalación del sistema) es del 82%. En el 2016 (párr. 4), según el titular “En Quibdó la cobertura en agua pasó de 20% al 83%” de *El Tiempo*, el Gobierno nacional y el gobierno municipal hicieron una inversión para aumentar la cobertura de un 28% a un 82%. Esta situación, en la que los usuarios no usan el sistema pese a que presenta una amplia instalación (82%) se debe a las condiciones particulares del municipio.

Las condiciones particulares que afectan la prestación del servicio en Quibdó son un alto nivel de pluviosidad, una cultura de aprovechamiento intensivo del agua lluvia y escasos usuarios contribuyentes al esquema de subsidios. Estas particularidades afectan la sostenibilidad

de las ESP y los prestadores, y acarrear otros problemas en la prestación. Muchos habitantes del municipio han reemplazado el uso del acueducto por el procesamiento del agua lluvia; han aprendido a hacer el proceso de potabilización en sus hogares y la tratan echándole cloro o yodo, o hirviéndola. Esto acarrea dos problemas: por un lado, al almacenarla hay más posibilidades de que proliferen patógenos y haya más infecciones y síntomas asociados a estas, como la diarrea, (favorece también la reproducción de insectos que transmiten enfermedades, como la malaria, el zika y el dengue) y, por otro, el agua lluvia se convierte en un bien sustitutivo del acueducto en este caso, lo que vuelve la demanda elástica y no garantiza sostenibilidad financiera para las ESP, pues racionalmente los usuarios preferirán acceder al agua de manera gratuita (la alta pluviosidad lo asegura), aunque tengan el sistema de acueducto.

Según Reynolds (2016, p. 2) el agua potable de un acueducto es más beneficiosa para la población. Los tratamientos con yodo o cloro o hervir el agua antes de consumirla solo debe hacerse en casos de emergencia; con el paso del tiempo, los tratamientos químicos ordinarios pueden causar efectos adversos en la salud. Estas razones conllevan a que el agua potable sea preferible al agua lluvia, ya que la primera significa salud y calidad de vida.

Por otro lado, las condiciones de pobreza de la población y el crecimiento desmedido de la ciudad imposibilitan un sistema adecuado de subsidios. El sistema de subsidios funciona bajo los principios de solidaridad y redistribución; si hay muchas personas subsidiadas, pero pocos contribuyentes no se recuperan los costos ni se garantiza la sostenibilidad financiera del mercado. En este sentido, las dificultades del municipio exceden la normatividad del esquema diferencial con condiciones particulares.

La descentralización administrativa, consolidada en la Constitución de 1991, permitió a las alcaldías tener un papel protagónico en la provisión de servicios básicos de sus comunidades. La

Ley 142 nació con el fin de solucionar los problemas de eficiencia, cobertura y calidad que se presentaban antes de 1994; revistió a los entes territoriales de autonomía frente a la prestación de los servicios públicos en sus territorios, y permitió, entre otras cosas, la privatización de la prestación. Hoy, las dificultades que debe superar el sector van más allá:

- No se identifican, planean, coordinan y priorizan inversiones integrales por parte de la nación, entidades territoriales y prestadores de los servicios públicos.
- Hay deficiencias en la estructuración y ejecución del esquema de prestación.
- Hay un alto rezago de inversiones en construcción, ampliación, mejoramiento y optimización de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo.
- La gestión empresarial es deficiente por parte de los prestadores.
- El esquema solidario presenta déficit.
- Los mecanismos institucionales son deficientes.
- Hay condiciones socioeconómicas que afectan el mercado.
- Hay una baja valoración de los servicios públicos por parte de los usuarios. (Comisión de Regulación de Agua, 2018b, pp.11-12)

El proyecto de regulación de los esquemas diferenciales urbanos de la CRA (2018) está orientado a solucionar dichos problemas, pero en el caso de Quibdó es insuficiente. El municipio no solo presenta los problemas anteriormente enumerados, sino además otros, como el proceso de liquidación de la EPQ, un bajo nivel de estratificación, un alto número de viviendas ubicadas en asentamientos informales, un bajo porcentaje de recaudo, altos niveles de defraudación de fluidos, falta de estimación del crecimiento de la población y de nuevos suscriptores, entre otros.

Muchos de los problemas están asociados a la falta de normalización del servicio, aunque hay otros (como la falta de estimación del número de usuarios) que se relacionan con otras

realidades políticas, como el desplazamiento. La CRA incluye a la población desplazada como potencial beneficiario del sistema: por ejemplo, en el caso de Turbo, Antioquia, el municipio ha recibido, según el Registro Único de Víctimas (RUV) con fecha del 1 de mayo de 2018, 112 166 personas desplazadas por la violencia; potenciales usuarios en un municipio cuya población en cabecera urbana es de 69 010 personas. En la actualidad, según el RUV hay 8 042 868 personas desplazadas por la violencia en todo el país (2 104 812 hogares), que se localizan, en su mayoría, “en asentamientos informales, zonas de riesgo no mitigable, áreas de protección y de utilidad pública en los centros urbanos” (Comisión de Regulación de Agua, 2018b, p. 16). Ello impide una estimación aproximada del número de potenciales usuarios por municipios, y, por tanto, dificulta la creación de economías de escala, procesos de inversión y otros planes de mejoramiento del servicio público.

El caso de Quibdó es, por tanto, un perfecto caso *sui generis* que pone a prueba la eficiencia de los esquemas diferenciales, pues su principal problema no es la cobertura, continuidad, micromedición ni la calidad de la prestación, sino la normalización del servicio y el contexto político y social de los usuarios. Pese a los esfuerzos del Gobierno, los habitantes no están dispuestos a pagar por un bien que adquieren gratuitamente de la naturaleza; el agua lluvia. No hay, por tanto, rentabilidad para las ESP ni posibilidades de inversión. El esquema diferencial con condiciones particulares debe tener una normatividad que permita una amplia gama de alternativas según las particularidades de los municipios. Por ejemplo, en este caso la alternativa debe estar orientada a la progresiva transición del consumo de agua lluvia al consumo de agua potable. Esta alternativa debe ir articulada con programas de concientización de los usuarios quibdoseños.

Los usuarios quibdoseños tienen esperanza de que haya una nueva ESP articulada con las condiciones particulares del municipio. El 30 de junio de 2019 venció el plazo de prórroga de la liquidación de EPQ. Ello representa una posibilidad de contratar los servicios de una ESP que cuente con un plan de regulación urbanística, esto es, que integre los asentamientos subnormales al perímetro urbano y que sus planes de inversión estén alineados con la ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

El caso de Quibdó es tan complejo como el de San Andrés, Riohacha y otros municipios en los que los prestadores podrían aplicar esquemas diferenciales con condiciones particulares. En esta investigación no se quiere demeritar las soluciones previstas en la normatividad de los esquemas diferenciales urbanos, pues el uso de pilas públicas o carrotanques son buenas alternativas para ciertos casos. Lo que se quiere proponer es que haya otras alternativas que se acoplen a cada caso en particular. Lo que puede servir en Quibdó no necesariamente sirve en Leticia o Aracataca. Así como en el caso de Quibdó el problema específico es la normalización del servicio, en otros municipios, hay otros problemas específicos; insuficiencia financiera, altos niveles de pérdida, defraudación de fluidos, un recaudo deficiente o una mala gestión administrativa de las ESP. Todos conllevan rezagos en la prestación.

Lo expuesto en este apartado resume los posibles desaciertos de las políticas anteriores y pone en evidencia la necesidad de hacer un análisis de la normatividad que se promueve desde las entidades reguladoras. ¿En qué entornos es aplicable la normatividad? ¿Cuáles son los incentivos que promueve la actual regulación en poblaciones con condiciones particulares? ¿Cuáles son las realidades políticas y sociales que influyen en la negativa de la comunidad de normalizar el servicio y generar una cultura de pago? Las soluciones a estos interrogantes deben estar encaminadas al desarrollo de políticas que tengan en cuenta los contextos y realidades de

las regiones, y que garanticen el éxito de las inversiones futuras. Los beneficios de la normatividad deben verse reflejados en la calidad de vida de la población, en especial, de la más vulnerable:

Las deficiencias en la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, así como los bajos niveles de cobertura, tienen un impacto negativo sobre el proceso de construcción del entorno y estructura urbana del municipio y los niveles de calidad de vida de sus habitantes. Estas condiciones se evidencian en el alto deterioro del espacio público (equipamientos, infraestructura y red vial vehicular y peatonal). Lo anterior, combinado con los bajos niveles de habitabilidad representa a su vez una limitante para lograr un desarrollo económico y social sostenible. (Departamento Nacional de Planeación, 2007, p.3).

### **Servicio de agua potable prepago: una propuesta alternativa para el caso de Quibdó**

Estar en una zona de alta pluviosidad tiene sus beneficios, pero también sus desventajas, entre ellas, que la población puede malgastar el recurso. Cuando llega la temporada de sequía las personas deben hacer uso del agua de los ríos o comprar agua en carrotanque, que suele ser costosa. Además de exponer la problemática que enfrenta Quibdó, en esta investigación considero necesario plantear posibles soluciones a su caso. Teniendo en cuenta sus condiciones particulares, se propone que el servicio de agua potable prepago puede llegar a ser una alternativa funcional en Quibdó, más aún cuando la prestación prepaga ya ha tenido éxito en otras modalidades de servicios y en otros países.



Los servicios públicos prepago se caracterizan porque el pago es anticipado; primero se paga o se hace una recarga, y luego, se recibe el servicio conforme al pago realizado. Esta modalidad de prestación inició con la telefonía móvil; ahora se usa para el servicio de televisión y energía (por antecedentes de mora), y es toda una novedad para la prestación del servicio de acueducto. Este método tiene distintos beneficios para los usuarios y los prestadores según el portal Open (2017).

Para las empresas de servicios de acueducto y alcantarillado, el servicio de agua prepago ofrece múltiples ventajas:

- Mayor control sobre el uso del recurso.
- Un incentivo para que los clientes cumplan con los programas establecidos de conservación de los recursos.
- Reducción de costos de facturación, cobranza, manejo de reclamaciones, terminación de servicio y procesos de reconexión.
- Mayor satisfacción del usuario con un servicio ajustado a su presupuesto.
- Reducción de las conexiones no autorizadas o fraudulentas.
- Reducción de la deuda incobrable.

Desde la perspectiva del consumidor, las principales ventajas son:

- Una nueva alternativa de servicio alineada con su capacidad de pago.
- Mayor conciencia y control sobre su consumo.
- Crea un vínculo claro entre el uso diario del agua y el gasto en agua.
- No hay sorpresas en su factura de servicios públicos.
- La capacidad de administrar presupuestos y priorizar el gasto, lo que da como resultado una mayor capacidad de tomar medidas para reducir sus gastos.

- Reducción del consumo.

El único cargo adicional que debe asumir el usuario en la prestación prepago es el cambio de medidores.

Esta forma de prestación tiene la capacidad de generar beneficios para la empresa a la vez que promueve su eficiencia:

Además de las crecientes expectativas de los clientes, las empresas de Acueducto y Alcantarillado se enfrentan a una mayor presión para lograr eficiencia operativa a través de procesos más controlados y rentables, que minimicen los riesgos en su operación y garanticen el cumplimiento de las regulaciones gubernamentales. Esta presión creciente sobre las empresas de Acueducto y Alcantarillado se deriva, en parte, por los significativos costos de las pérdidas no operacionales (robo de agua, errores de medición, inconsistencias de facturación, entre otros). Se calcula que estos gastos alcanzan aproximadamente US \$96.000 millones al año en todo el mundo, convirtiéndose en un tema crítico que socava tanto las finanzas de las empresas de servicios públicos, como los presupuestos de los consumidores elevando el precio del servicio. (Open, 2017, párr. 3).

El uso de medidores inteligentes para la prestación de servicios públicos domiciliarios es una tendencia mundial desde hace años. En Colombia, se comenzó a hablar del tema entre 2011 y 2013. Hoy en día, encontramos numerosas empresas especializadas que prestan este servicio a sus usuarios. EPM es una de las precursoras de este sistema en el país; comenzó a ofrecer este servicio debido a que había zonas en las que el recaudo era casi imposible y las demandas por mínimo vital de agua crecían. Esta alternativa es una solución inmediata a los problemas de prestación, ya que transforma al usuario en un consumidor con mucha más información que

puede tomar decisiones según sus hábitos de consumo. En esta modalidad, el usuario conoce cuántos metros cúbicos consume al día y tiene consciencia de cómo distribuirlos para no desperdiciar el recurso, lo que es bueno también para la sostenibilidad del medio ambiente.

La prestación prepaga de acueducto se presenta como una excelente solución, en especial, porque, según la Ley 142, las empresas prestadoras no están obligadas a suministrar el servicio de manera gratuita. Ello, incluso, aunque los jueces constitucionales hayan proferido sentencias en múltiples ocasiones donde se condena a las empresas a suministrar un mínimo vital gratuito a personas en condición de vulnerabilidad para cumplir con las obligaciones del Estado Social de Derecho y los derechos fundamentales consagrados en la Constitución de 1991.

Según el artículo 130 de la Ley 142:

Si el usuario o suscriptor incumple su obligación de pagar oportunamente los servicios facturados dentro del término previsto en el contrato, el cual no excederá dos períodos consecutivos de facturación, la empresa de servicios públicos estará en la obligación de suspender el servicio. Si la empresa incumple la obligación de la suspensión del servicio se romperá la solidaridad prevista en esta norma.

Para subsanar la inequidad social que hace inasequible el pago del servicio para algunos sectores sociales, la ley prevé otros mecanismos, como los criterios de solidaridad y redistribución (artículo 89 de la Ley 142), según los cuales los estratos 1, 2 y 3 pueden recibir subsidios (hasta del 70%, según regulación CRA). La prestación del servicio de acueducto no puede ser gratuita, pues la liberalización del servicio perdería su sentido. Las empresas recolectan el agua sin tratar, la procesan, la almacenan y la transportan; esto requiere de infraestructura y recurso humano. Debido a esto, el cobro de la prestación del servicio se hace mediante una metodología tarifaria regulada, y no mediante otras metodologías de fijación de

precios del mercado. Desde esta perspectiva, la prestación del servicio de acueducto prepago sería una opción perfecta para solucionar el poco recaudo; en esta modalidad, los usuarios pagarían lo que consumen y las empresas recaudarían inmediatamente y sin mayores costos.

La prestación prepaga de agua potable tiene numerosos detractores que consideran que se puede vulnerar el derecho al mínimo vital de agua de acuerdo con Vélez (2015, párr. 1). Esta afirmación merece un análisis detallado. Por lo pronto, agregaremos otros argumentos a favor de esta modalidad, pues no consideramos que agrede los derechos fundamentales, sino que, al contrario, funciona como una balanza entre el prestador y el usuario. Por ejemplo, los usuarios aprenderían a racionalizar el recurso y se les brindaría la posibilidad de pagar su consumo diario. Incluir esta modalidad en los esquemas diferenciales sería un gran acierto que beneficiaría a muchos municipios con problemas de continuidad de sus usuarios o de recaudo; y sería una alternativa al uso de pilas públicas que no tienen el mismo éxito en todos los territorios.

Con esto último no se quiere decir que la prestación prepaga solucionará todos los problemas de suministro de servicios públicos en el país, pues hay otras soluciones que ya se vienen aplicando. Lo que sí es cierto es que ya es hora de que los servicios tradicionales imiten las buenas prácticas de los servicios como la telefonía fija y móvil que han evolucionado de manera más rápida y han eliminado condiciones de prestación obsoletas. La prestación de servicios públicos opera en un mercado de libre competencia, y, por tal, debe funcionar y desarrollarse de acuerdo con las dinámicas de la sociedad y del mercado.

Sin duda, esta forma de prestación podría acoplarse perfectamente al caso Quibdó, pues si bien es cierto que a los usuarios no les interesa pagar por el suministro de agua, existen épocas del año en las que el abastecimiento por medio de agua lluvia no es la mejor opción y se ven en la necesidad de conseguir agua potable. La prestación prepaga de acueducto daría esta

posibilidad a los habitantes del municipio, quienes solo tendrían que recargar su medidor para tener el servicio básico en su hogar al instante. Esto traería ventajas en el día a día de las personas: recibirían agua de calidad en sus casas, sin mayor esfuerzo. Las campañas de concientización y el uso constante del servicio harían que los quibdoseños se dieran cuenta del valor del agua potable; sentirían el cambio en su calidad de vida y estarían dispuestos a pagar por eso. Los usuarios estarían conectados al sistema de acueducto, pero solo pagarían el agua al momento de requerirla. Seguramente el cambio no se dará en un par de días, puede tardar años, pero sus resultados, probablemente, serán buenos.

### **Conclusiones**

La Ley de los Servicios Públicos Domiciliarios se ha mantenido vigente porque es una normatividad acorde a las obligaciones que tiene un Estado Social de Derecho respecto de la prestación de servicios públicos. Reconocer el sector como un mercado y permitir a las empresas especializadas la prestación de los servicios ha sido un total acierto del legislador. Sin embargo, con el paso del tiempo, el avance tecnológico y las nuevas dinámicas de las ciudades han hecho necesario regular ciertos aspectos para mejorar la calidad de la prestación. También ha sido necesario crear incentivos para el mercado inversionista, pues es un servicio con altos costos hundidos y una amplia demanda de usuarios que necesitan del bien primario.

El mercado de servicios públicos domiciliarios en nuestro país muestra que hay formas de prestación que se apartan considerablemente de las convencionales. Estas formas de prestación son inadecuadas para las condiciones técnicas y geográficas de las diferentes áreas de prestación, y el contexto político, social y cultural de los usuarios (Comisión de Regulación de Agua, 2018<sup>a</sup>, p. 32). Debido a ello, fue necesario hacer una legislación orientada al logro de las metas nacionales respecto de la prestación, entre ellas, el aumento de la cobertura tanto en las zonas urbanas como en las rurales. Esta nueva normatividad y regulación (los esquemas diferenciales) fue diseñada para que el Estado cumpliera sus obligaciones como Estado Social de Derecho.

Entre estas formas de prestación diferencial de los servicios públicos se destaca la prestación en áreas con condiciones particulares; creada para solucionar las dificultades de municipios con características muy específicas y cuyo Índice de Necesidades Básicas

Insatisfechas de la población es superior al 30%. Estas condiciones (geográficas, técnicas, culturales y políticas) hacen que la prestación de los servicios públicos domiciliarios, especialmente la de agua potable, posea características que la hacen no convencional. Con la implementación de dichos esquemas, las entidades del Gobierno nacional buscan el mejoramiento de los indicadores de la prestación: el objetivo último es cumplir con lo planteado en la Ley 142 de contar con una cobertura universal del servicio.

Parte del título de esta monografía es Esquemas diferenciales *sui generis*, pues, aunque suene redundante, se basa en la revisión de asuntos específicos de los que no se han encargado los esquemas diferenciales. A partir del análisis de caso del capítulo III, pudimos comprobar que las dificultades de la prestación no solo se reducen a la cobertura, continuidad, micromedición o calidad del servicio. El problema del caso que escogimos (Quibdó), por ejemplo, es la normalización del servicio. Pero, así como Quibdó, existen otras regiones o municipios con problemas muy específicos que no están contemplados en la normatividad de los esquemas diferenciales: por ejemplo, la deficiencia en los recaudos, los problemas de gestión de las ESP, la insuficiencia financiera, los altos niveles de pérdida o la defraudación de fluidos. Todos son problemas que conllevan rezagos en la prestación. En el caso que nos compete, la falta de normalización del servicio, es decir, que los quibdoseños rehúsen hacer uso del sistema de acueducto, provoca un déficit económico en los prestadores, pues a la fecha el municipio cuenta con un 82% de cobertura o redes, pero solo con un 43% de población atendida. Por ello, deben buscarse soluciones alternativas acorde a las condiciones particulares de los municipios. En este caso, una prestación prepaga del servicio de acueducto parece más viable y funcional, acorde a

las necesidades y hábitos de la comunidad, que el uso de pilas públicas propuesto en la normatividad de los esquemas diferenciales.



### Referencias

Aguas del Atrato. (2018). Mercado Atendido. Recuperado de:

[https://www.aguasdelatrato.com/portal/images/MERCADO\\_ATENDIDO\\_DICIEMBRE\\_2018.pdf](https://www.aguasdelatrato.com/portal/images/MERCADO_ATENDIDO_DICIEMBRE_2018.pdf)

Amador, L. (2011). Modelo Constitucional, servicios públicos y medio ambiente. En Galvis, G, Martínez, C., Osorio, A., Blanco, J., Coral, A., Prías, O. (...) Amador, L. E. *Servicios Públicos y Medio Ambiente*. 2a ed. (pp. 206–255). Bogotá: Universidad Externado de Colombia

Ámbito Jurídico. (2013). Presentan propuesta para cancelar acueducto y alcantarillado mediante sistema prepago. *Ámbito Jurídico*.

Recuperado de <https://www.ambitojuridico.com/noticias/general/administrativo-y-contratacion/presentan-propuesta-para-cancelar-acueducto-y>

Atehortúa, C. (2016). Esquemas diferenciales en la prestación de servicios públicos. *El Mundo*.

Recuperado de <http://www.elmundo.com/noticia/Esquemas-diferenciales-en-la-prestacion-de-servicios-publicos/343017>

Bohórquez, J. (2018). Acceso al mínimo vital de agua. *La República*. Recuperado

de <https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/el-acceso-al-minimo-vital-de-agua-2733030>

Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2001). *Regulación integral de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo*. [Resolución CRA 151 de 2001]. Bogotá D. C., Colombia: CRA.

Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2016). *Por la cual se modifica el rango de consumo básico*. [Resolución CRA 750 de 2016]

Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2018a). Documento de trabajo proyecto general [Resolución CRA 836 de 2018]. Bogotá D. C., Colombia: CRA.

Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2018b). *Proyecto de regulación de esquemas diferenciales urbanos para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo*. Recuperado de [http://cra.gov.co/documents/Documento-de-avance-1-esquemas-diferenciales-urbanos-16-10-2018-\(002\).pdf](http://cra.gov.co/documents/Documento-de-avance-1-esquemas-diferenciales-urbanos-16-10-2018-(002).pdf)

Contraloría General de la República. (2018). *Informe de Auditoria de Desempeño Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MVCT, Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico — CRA, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios — SSPD y Patrimonio Autónomo FIA*. Recuperado de <https://www.contraloria.gov.co/documents/20181/1225157/026+DESEMPEÑO+MINVI VIENDA+CRA+SUPERPUBLICOS+FIA+PAP+PDA.pdf/bd239750-75ee-4f1e-b4cb-c67e7c25e2cc?version=1.1>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2017). *Colombia. Número y proporción de la población con acceso a métodos de abastecimiento de agua adecuados, por cobertura geográfica, según año*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/ambientales/Sima/67-Fuentes-de-abastecimiento/Poblacion-con-acceso-a-agua-potable.xls>

Departamento Nacional de Planeación. (2005, 10 de octubre). *Plan de Desarrollo del Sector de Acueducto y Alcantarillado* (CONPES 3383 de 2005). Bogotá D. C., Colombia: DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (2015, 14, enero). *Dialogo regional para la Construcción del Plan Nacional de Desarrollo 2014–2018 Pacífico–Chocó*. Recuperado de

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Presentaciones/Encuentro%20Regional%20Quibdó%2013102015.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2018, 15 de marzo). *Estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia* (Documento CONPES 3918). Bogotá D. C., Colombia: DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (2007, 30 de abril). *Importancia Estratégica del Plan de Inversiones para Garantizar la Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el Municipio de Quibdó* (Documento CONPES 3470). Bogotá D. C., Colombia: DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (24 de diciembre de 2018). *Distribución de la última doceava de las participaciones para salud, Agua Potable y Saneamiento Básico y propósito general, vigencia 2018*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Documentos%20GFT/Distribuciones%20SGP/DD%20SGP-33-2018.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Bases Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Bases-del-Plan-Nacional-de-Desarrollo-2018-2022.aspx>

Empresas Públicas de Medellín Aguas del Atrato. (2018). *Informe de Gestión sobre Mercado Atendido en el mes de enero del año 2018*. Recuperado de [https://www.aguasdelatrato.com/portal/images/archivos/nuestra\\_gestion/mercado\\_atendido/2018/MERCADO\\_ATENDIDO\\_01-2018.pdf](https://www.aguasdelatrato.com/portal/images/archivos/nuestra_gestion/mercado_atendido/2018/MERCADO_ATENDIDO_01-2018.pdf)

EPQ en Liquidación, Alcaldía de Quibdó, Empresas Públicas de Medellín. (S.F). *Diagnóstico de la prestación de los Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el Municipio de Quibdó*. Recuperado de:

<https://www.quibdochoco.gov.co/Institucional/Banco%20de%20Documentos/Medio%20Ambiente/Diagnóstico%20prestación%20de%20los%20%20servicios%20publicos%20Quibdo.%20COMPLETO.pdf>

Instituto Nacional de Salud. (mayo de 2018). *Boletín de Vigilancia de la Calidad del Agua para el Consumo Humano*. Recuperado de:

<https://www.ins.gov.co/sivicap/Documentacion%20SIVICAP/5.%20Bolet%C3%ADn%20Mayo%202018.pdf>

Ministerio de Minas y Energía. (20 de enero de 2012). *Por el cual se reglamenta el Fondo de Energía Social – FOES, y se dictan otras disposiciones* [Decreto 111 DE 2012]. Recuperado de <http://apolo.creg.gov.co/Publicac.nsf/f7599f8065183c5c05256eee006fd3a0/a612a97b8216eb5b05257ad200564b0a?OpenDocument>

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (26 de mayo de 2015). *Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio* [Decreto 1077 de 2015]. Recuperado de: <http://www.minvivienda.gov.co/NormativaInstitucional/1077%20%202015.pdf>

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (30 de junio de 2018). *Informe Nacional de Monitoreo al Uso y Ejecución de los Recursos del Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico (SGP-APSB) vigencia 2017*. Recuperado de:

<http://www.minvivienda.gov.co/Lists/InformesSGP/Attachments/10/Informe%20Monitor%20Nacional%20SGP-APSB%202017.pdf>

Ministerio de Protección social, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (9 de mayo de 2007). *Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano* [Decreto 1575 de 2007]. Recuperado de: <http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Disponibilidad-del-recurso-hidrico/Decreto-1575-de-2007.pdf>

Open. (octubre de 2017). *Agua prepago: una alternativa comercial que llegó para quedarse*. Open. Recuperado de <https://www.openintl.com/es/agua-prepago/>

Ramírez, R. (2016). *El acceso al agua potable: un deber estatal*. Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia.

Redacción El Tiempo. (21 de agosto de 2016). Las cifras que tienen indignado al Chocó. *El Tiempo*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/las-cifras-que-tienen-indignado-al-choco-28264>

Redacción El Tiempo. (15, septiembre 2016). En Quibdó la cobertura en agua pasó de 20% al 83%. *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/inversion-historica-en-acueducto-para-quistado-40058>

Redacción El Tiempo. (20, septiembre 2016). Además de agua y casas en Chocó también se construye convivencia. *El Tiempo*. Recuperado de:

<http://www.eltiempo.com/economia/sectores/vivienda-en-quistado-agua-en-quistado-49730>

Reynolds, K. (2016). Peligros del almacenamiento de agua en el hogar. *Agua Latinoamérica*.

Recuperado de <https://www.yumpu.com/es/document/read/42684959/nivel-i-peligros-del-almacenamiento-de-agua-en-el-hogar>

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2009). *Concepto SSPD-OJ-2009-066*.

Recuperado de:

[https://camacol.co/sites/default/files/base\\_datos\\_juridico/BD20100517101100.pdf](https://camacol.co/sites/default/files/base_datos_juridico/BD20100517101100.pdf)

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2016). *Estudio Sectorial de los servicios*

*públicos domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado*. Recuperado de

[https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/SSPD%20Publicaciones/Publicaciones/2018/Oct/estudio\\_sectorial-compilado-26-12-2017-vbibiana.pdf](https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/SSPD%20Publicaciones/Publicaciones/2018/Oct/estudio_sectorial-compilado-26-12-2017-vbibiana.pdf)

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2018). *Informe de Gestión – Segundo*

*semestre de 2018*. Recuperado de:

[https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Prestadores%20Intervenidos/Gestión/2019/Ene/informe\\_de\\_gestion\\_segundo\\_semestre\\_2018.pdf](https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Prestadores%20Intervenidos/Gestión/2019/Ene/informe_de_gestion_segundo_semestre_2018.pdf)

Unesco. Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas.

(2016). *Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo 2016: Agua y Empleo*. París. Recuperado de:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244103>

Vélez, V. (23 de julio de 2015). *Agua prepago: una política de EPM contra los pobres*. Las Dos

Orillas. Recuperado de: <https://www.las2orillas.co/agua-prepago-una-politica-de-epm-contra-los-pobres/>

**Tabla de jurisprudencia**

Constitución Política de Colombia. [Const.] (1991) 39 Ed. Legis

Congreso de Colombia. (11 de julio de 1994) Ley 142 de 1994. DO: 41.433.

Congreso de Colombia. (9 de junio de 2015) Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018 [Ley 1753 de 2015]. DO: 49358.

Congreso de Colombia. (11 de julio de 1997) Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua [Ley 373 de 2007]. DO 43.058

Corte Constitucional de Colombia. (28 de agosto de 1995). Sentencia T-379/1995. [MP Antonio Barrera Carbonell]

Corte Constitucional de Colombia. (28 de julio de 2008). Sentencia T-752/2008. [MP Humberto Antonio Sierra Porto]

Corte Constitucional de Colombia. (10 de mayo de 2018). Sentencia T-188/2018. [MP Cristina Pardo Schlesinger]

Presidencia de la Republica de Colombia. (26 de mayo de 2015). Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. [Decreto 1077 de 2015]. DO: 49523.

Presidencia de la República de Colombia. (23 de noviembre de 2016). Decreto 1898 de 2016. DO: 50066.

Presidencia de la República de Colombia. (28 de julio de 2017). Decreto 1272 de 2017. DO: 50308