

**DESCENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA EN LA PRESTACIÓN DEL
SERVICIO PÚBLICO DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD ANTONIO NARIÑO
(BOGOTÁ D.C.) 2016-2019**

William Alberto Acosta Romero, Miguel Esteban Acosta Montenegro



Universidad La Gran Colombia

Facultad de posgrados y formación continuada

Maestría en Derecho

Bogotá D.C.

2022

**Descentralización administrativa en la prestación del servicio público de agua
potable en la Localidad Antonio Nariño (Bogotá D.C.), 2016-2019**

William Alberto Acosta Romero, Miguel Esteban Acosta Montenegro

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Magister en
Derecho Administrativo y Ciencias Políticas**

Asesora Olga Lucila Lizarazo Salgado



Universidad La Gran Colombia

Facultad de posgrados y formación continuada

Maestría en Derecho

Bogotá D.C.

2022

Dedicatoria

A Dios por ser el guía en todos los momentos de mi vida, quien ilumina mis proyectos. A mis padres y hermanos quienes con su apoyo y con su ánimo, contribuyen incondicionalmente para alcanzar mis metas. A mi compañera de vida, Nathalia, por motivarme y apoyarme en todo el transcurso de este proceso, por ser la mejor consejera.

A mis hijos Jerónimo y Joaquín, por ser esa fuente de inspiración quienes me prestaron el tiempo que les pertenecía para culminar este proyecto. A mis maestros quienes con sus lecciones y experiencias aportaron en mi formación, ayudaron a convertirme en un profesional integro y preparado para afrontar los retos que me propongo en la vida.

MIGUEL ESTEBAN ACOSTA MONTENEGRO

Este trabajo lo dedico a Dios fuente de todo poder, quien acompaña todas mis acciones y orienta a diario mi camino.

A la memoria de mis padres y hermanos que ya no me acompañan, quienes motivaron y apoyaron todo mi proceso educativo, siempre motivo de orgullo, lealtad y amor.

A mis adorados hijos Angie Paola, Laura Valentina, William Ferney y al bebe que pronto estará iluminando nuestro hogar, los mejores motivadores e inspiradores, la razón de mi vida.

A Jeimy mi compañera incansable e incondicional, a mis hermanos y demás familiares que siempre me han soportado en los momentos de dificultad.

WILLIAM ALBERTO ACOSTA ROMERO

Agradecimientos

A la Universidad La Gran Colombia, por ser el Alma Mater que concentro sus esfuerzos formativos en la construcción de abogados con criterio, en donde el medio y el fin sea la persona en todas sus dimensiones.

A la Doctora Olga Lucila Lizarazo Salgado, asesora de este trabajo de grado, quien nos orientó en todo momento a la realización de este proyecto, y estuvo siempre dispuesto a colaborarnos y a compartir sus conocimientos.

A todos nuestros compañeros de clase que compartieron sus conocimientos durante este camino, el cual fue importante en el afianzamiento de nuestra formación como Abogados.

Miguel y William

Contenido

Resumen.....	11
Abstract.....	12
Introducción	13
Objetivos.....	22
Objetivo General	22
Objetivos Específicos	22
Capítulo 1.	23
1.1. Contextualización histórico-jurídica de la descentralización administrativa en la prestación del servicio público de agua potable.	23
1.1.1. Contexto internacional, latinoamericano y colombiano de la descentralización	23
1.1.1.1. Contexto internacional y Latinoamericano	23
1.1.1.2. Contexto colombiano del proceso descentralizador en el Estado unitario	31
1.1.2. Un acercamiento socio jurídico sobre la prestación del servicio de agua potable.....	37
1.1.2.1. Descentralización en la prestación de los servicios públicos	43
1.1.2.2. Contexto, descentralización y problemáticas en la prestación del servicio de agua potable.....	45
1.1.2.3. La descentralización del agua potable en Colombia - Bogotá	50
Capítulo 2.....	57
2.1. Evolución de la prestación del servicio público de agua potable: Una aproximación nacional, distrital y local	57
2.1.1. Caracterización geográfica de Colombia como fuente de riqueza hídrica	57
2.2. <i>Caracterización geográfica de Bogotá como riqueza hídrica</i>	70
2.2.1. Descripción Sistema de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	75
2.2.2. Sistema de Acueducto de Bogotá	75
2.2.3. Sistema de Alcantarillado de Bogotá.....	78
2.2.4. Sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición de basuras.....	81
2.2.5. Prestación del Servicio de Acueducto, Alcantarillado y Recolección de Basuras en Bogotá.....	83
2.3. Informes de Gestión Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.	84
2.3.1. Eficiencia.....	84

2.3.2. Eficiencia Operacional.....	86
2.3.2.1. Ampliación de Cobertura y Medidores.....	86
2.3.2.2. Continuidad en la Prestación del Servicio de Agua.....	87
2.3.3. Índice de Riesgo de Calidad de agua IRCA.	88
2.3.4. Cobertura Residencial y Legal del Acueducto.	91
2.4. Caracterización geográfica\ Hídrica de la localidad Antonio Nariño.	
	93
2.4.1. Prestación del Servicio de Acueducto en la Localidad Antonio Nariño.....	97
Capítulo 3.....	103
3.1. Estudio de caso: prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño	103
3.1.1. Informes y desarrollo de gestión de las entidades públicas sobre la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado de Bogotá	103
3.1.1.1. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y riesgos asociados al ambiente de la Localidad Antonio Nariño.....	103
3.1.1.2. Observaciones de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios sobre la prestación del servicio de agua y alcantarillado en Bogotá	109
3.2. Encuesta de percepción ciudadana de la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la localidad de Antonio Nariño	111
3.2.1. Caracterización poblacional	111
3.2.2. Diagnóstico ciudadano: prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la localidad de Antonio Nariño.....	113
3.3. Garantías constitucionales en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado	120
3.3.1. La descentralización como criterio de eficiencia, eficacia y cobertura institucional en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño...	122
3.3.2. Balance constitucional sobre la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño	125
3.3.2.1. ¿La EAAB-ESP logra satisfacer los derechos constitucionales de rango fundamental en la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño?.....	125
3.3.2.2. Medición de satisfacción en la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño	128

Conclusiones	131
Recomendaciones	133
Referencias.....	135

Lista de Figuras

Figura 1. Cobertura del Sistema de Acueducto a Nivel Nacional	58
Figura 2. Cobertura del Sistema de Alcantarillado a Nivel Nacional.....	60
Figura 3. Mapa del Sistema Hídrico de Bogotá	74
Figura 4. Sistema de Acueducto de Bogotá	76
Figura 5. Mapa de la Red de Acueducto de Bogotá	76
Figura 6. Sistema de Alcantarillado de Bogotá	78
Figura 7 Mapa de la Red de Alcantarillado de Bogotá.....	80
Figura 8. Mapa de Bogotá por Operador de Recolección de Residuos	81
Figura 9. Mapa Zonas de Prestación del Servicio de Acueducto	84
Figura 10. Mapa Hídrico de la Localidad Antonio Nariño	96
Figura 11. Metodología Tarifaria para el Servicio de Agua	101
Figura 12. Distribución por edad y sexo de usuarios de la Localidad Antonio Nariño	111
Figura 13 Distribución territorial de la localidad Antonio Nariño	112
Figura 14 Tiempo de residencia en la localidad Antonio Nariño.....	113
Figura 15. Conocimiento sobre la empresa prestadora del servicio	113
Figura 16. Recepción factura de servicio por parte de los usuarios de la localidad Antonio Nariño	114
Figura 17. Valor pagado por el servicio por parte de los usuarios de la localidad Antonio Nariño	114
Figura 18. Modalidad de pago del servicio por parte de los usuarios de la localidad Antonio Nariño	115
Figura 19. Reporte de fallas y nivel de satisfacción con el servicio en la localidad Antonio Nariño	116
Figura 20. Percepción de la reconexión del servicio de acueducto en la localidad Antonio Nariño por los usuarios	117
Figura 21. Percepción de la calidad del agua en la localidad Antonio Nariño por los usuarios ...	118
Figura 22. Calidad de la atención de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	118

Lista de Tablas

Tabla 1. Sentencias del Agua como Derecho Humano Fundamental	66
Tabla 2. Cuencas de Abastecimiento de Agua para Bogotá	73
Tabla 3. Continuidad en la Prestación del Servicio del Agua.....	88
Tabla 4. Índice de Riesgo de la Calidad del Agua.....	90
Tabla 5. Instalación de Nuevas Redes de Alcantarillado.....	92
Tabla 6. Puntos conflictivos en relación con el medio ambiente en la Localidad Antonio Nariño	107

Siglas

APSB	Agua Potable y Saneamiento Básico
CRA	Comisión de Regulación de Agua
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
EAAB	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá
SGP	Sistema General de Participaciones
SPE	Servicios Públicos Esenciales
UAESP	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos

Resumen

La descentralización en el ámbito político, administrativo y fiscal ha sido un proceso inherente a la consolidación del Estado Social y Democrático de Derecho en Colombia. Su dinámica ha respondido, principalmente, a aumentar la capacidad en la prestación de servicios esenciales para garantizar los derechos constitucionales y fundamentales de los colombianos. Para el caso de la prestación de servicios públicos esenciales, como el agua potable, la ley ha creado una serie de instituciones que vigilan y controlan, tanto el funcionamiento, como su eficiencia, eficacia y cobertura. En ese orden, este trabajo busca determinar el impacto de la descentralización en la prestación del servicio de agua potable en la localidad Antonio Nariño a través de la EAAB desde el año 2016 a 2019.

Palabras clave: Servicios Públicos Esenciales, Descentralización, Agua Potable, EAAB.

Abstract

Decentralization in the political, administrative and fiscal spheres has been a process inherent to the consolidation of the Social and Democratic State of Law in Colombia. Its dynamics have responded, mainly, to increasing the capacity in the provision of essential services to guarantee the constitutional and fundamental rights of Colombians. In the case of the provision of essential public services, such as drinking water, the law has created a series of institutions that monitor and control both the operation, as well as its efficiency, effectiveness and coverage. In that order, this work seeks to determine the impact of decentralization on the provision of drinking water service in the Antonio Nariño locality through the EAAB from 2016 to 2016.

Keywords: Essential Public Services, Decentralization, Potable Water, EAAB.

Introducción

El siglo XX trae consigo múltiples transformaciones a nivel sociopolítico, económico y jurídico como forma de responder a las nuevas necesidades de la globalización y los imperativos de desarrollo de los países. Así, ante las nuevas demandas sociales, la descentralización se convirtió en una obligación para la transferencia de funciones y responsabilidades a las diversas entidades, buscando de esta manera la democratización y la mejora en la prestación de los servicios. Sin embargo, este proceso se dio de manera diferenciada en los países, siendo en muchos escenarios cuestionado por las asimetrías de los gobiernos locales, los impactos diversificados en la asignación de recursos y la dificultad en la resolución de problemáticas particulares, entre otros factores.

La descentralización ha operado en función de trasladar competencias de orden administrativo, político o fiscal para el desarrollo autónomo de la toma de decisiones y el fundamento de los criterios de gestión gubernamental. En la historia reciente de Colombia, la descentralización ha sido orientada hacia la finalidad trazada por la Constitución Política Colombia de 1991, la cual ha consistido en “consolidar el Estado Social y Democrático de Derecho como una República unitaria, descentralizada y con autonomía de sus entidades territoriales”.

Una expresión de la descentralización política a partir de la Constitución Política de Colombia de 1991 es el proceso de democratización desarrollado en la elección popular de gobernadores, la ampliación del periodo de los alcaldes y concejales que, desde 1986 ya podían ser elegidos popularmente y, en ámbitos más focales, la creación del Consejo Nacional de Planeación, que tiene como función asegurar la participación en los planes de desarrollo regionales.

También, en términos de descentralización administrativa y fiscal, la Carta Superior habilitó la capacidad jurídica de las entidades territoriales para cobrar impuestos y proteger recursos propios además de, fundamentar a través del artículo 356 de la Constitución Política de Colombia (1991), la distribución del Sistema General de Participación y los rubros necesarios para la inversión en:

Educación, salud y agua potable y saneamiento básico: población atendida y por atender, reparto entre población urbana y rural, eficiencia administrativa y fiscal, y equidad. En la distribución por entidad territorial de cada uno de los componentes del Sistema General de Participaciones, se dará prioridad a factores que favorezcan a la población pobre, en los términos que establezca la ley.

De las transferencias a los departamentos y municipios, según Echeverry (2002), se destaca el aumento gradual de recursos que han permitido una mayor capacidad para cumplir las funciones:

[Responder] a las demandas de sus comunidades, modificando de este modo una situación previa en la cual las acciones locales tenían un campo de acción muy reducido. En la actualidad los departamentos y municipios colombianos reciben automáticamente cerca de la mitad de los ingresos corrientes de la nación y tienen la responsabilidad básica por la provisión de los servicios sociales y de infraestructura local. Su papel en la reducción de la pobreza es fundamental (párr. 3)

Pese a todo, tal como indica el reciente autor citado, también se puede observar que, uno de los inconvenientes para que las entidades territoriales puedan recibir “cuantiosos recursos es el poco desarrollo institucional en las regiones y en los sectores, que, además ha promovido la

politiquería, la ineficiencia y el desarrollo de grupos muy poderosos de presión” (Echeverry, 2002, párr. 6).

Ahora bien, frente a la reglamentación destinada a la descentralización y función administrativa, se tiene la Ley 489 de 1998:

Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.

En esta ley se identifica la diferencia entre aspectos como la descentralización, la desconcentración y la delegación. La primera, según el artículo 7, estipula que, como género, se cumple la función de desconcentración y delegación de los funcionarios de las entidades territoriales, como también, impone en sus funcionarios la obligación de ejecutar recursos, ordenar el gasto, y formular proyectos de presupuesto anual para la región.

Sobre la desconcentración, el artículo 8 de la misma Ley 489 de 1998, la cual define que es:

La radicación de competencias y funciones en dependencias ubicadas fuera de la sede principal del organismo o entidad administrativa, sin perjuicio de las potestades y deberes de orientación e instrucción que corresponde ejercer a los jefes superiores de la Administración, la cual no implica delegación y podrá hacerse por territorio y por funciones.

Finalmente, la definición de delegación desarrollada en el artículo 9 de la Ley 489 de (1998), establece que, con esta figura las autoridades administrativas (por medio de acto

delegatorio) podrán transferir el ejercicio de funciones a otras autoridades o sus colaboradores que tengan alguna afinidad o complementariedad en el objeto.

Frente al desarrollo de las entidades descentralizadas que regula la Ley 489 de 1998, el artículo 68 identifica las siguientes:

[Los] establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades públicas y las sociedades de economía mixta, las superintendencias y las unidades administrativas especiales con personería jurídica, las empresas sociales del Estado, las empresas oficiales de servicios públicos y las demás entidades creadas por la ley o con su autorización, cuyo objeto principal sea el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades industriales o comerciales con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio.

Tal como se observa, la prestación de servicios públicos parte de la dinámica de la descentralización. En ese sentido, con la Ley 142 de 1994 “por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”, se brinda competencias y responsabilidades a las entidades de distintos niveles y, se abordan los aspectos de la planeación, la regulación, la administración, la financiación, la vigilancia y la fiscalización en la materia de la prestación de los servicios.

Luego de la promulgación de esta normativa, algunos autores han considerado la descentralización en general como un fenómeno exitoso, que ha permitido la cercanía con la ciudadanía, la flexibilidad en la atención a las necesidades sociales, la promoción de autonomía de las entidades locales, la reducción de los procedimientos burocráticos, la mejora en la gestión

institucional y una ampliación en la cobertura, lo que hace que, en Colombia, se observen diferentes logros relacionados con

[Un] mayor grado de desarrollo empresarial unido a mayor autonomía financiera y administrativa; recursos humanos con mejor capacitación en la gerencia empresarial y en los niveles técnicos. También se evidenció mayor capacidad de pago de los usuarios, incluyendo usuarios residenciales, industrias, comercio e instituciones, además de la mayor capacidad crediticia de las empresas (Comisión Reguladora de Agua, 1997, p. 15).

En este sentido, la descentralización en el caso de Colombia se ha considerado como exitosa, en algunos aspectos más que en otros; en lo político el éxito es visible y produce confianza por parte de los ciudadanos, permitiendo el desarrollo de un mejor nivel de gobernanza. Sin embargo, son varios los cuestionamientos sobre la prestación de los servicios en las zonas rurales y urbanas de las ciudades, relacionado con los altos costos, la falta de regulación estatal, la retención de los recursos en nivel central, el auge de la corrupción en las regiones, entre otras. En el caso de la descentralización administrativa se producen contradicciones en las competencias del orden jerárquico que limitan el accionar de algunas entidades del Estado frente a los requerimientos sociales que no son los mismos en todos los territorios (Aponte, 2017).

Otra de las preocupaciones tiene que ver con la descentralización fiscal entre lo que significa la puesta en práctica de esta, ya que aún continúa el estamento central transfiriendo los recursos a las entidades territoriales, recursos que llevan consigo destinaciones específicas (Pinilla & Montero, 2015), lo que significa que se limitan los niveles de autonomía de las entidades locales. Todo ello ha ocasionado limitaciones en la calidad, cobertura y eficiencia en la

prestación de los servicios públicos, tanto en zonas rurales como urbanas, incluyendo entidades territoriales con régimen especial como la ciudad de Bogotá D.C.

En el caso de Bogotá, resulta relevante realizar un análisis sobre la calidad, la eficiencia y cobertura en la prestación del servicio de acueducto, pues al ser la capital del país ha tenido gran demanda por parte de la ciudadanía. Como es sabido, desde inicios del 2000 la población ha ido en aumento, siendo que “Bogotá absorbe el 15% de la población nacional; hacia el 2020 contendrá el 17.2% del total del país. Las tasas de crecimiento entre 1995 y el 2000 eran de 26.6 por mil habitantes” (EAAB, 2006, p. 112). La ampliación de la población en la ciudad de Bogotá ha implicado la organización de gran número de familias en la periferia de la ciudad, quienes en asentamientos subnormales se han visto en grandes dificultades para la atención de sus necesidades básicas.

Según los datos de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (2017), se encuentra que la mayor cantidad de hogares urbanos con asentamiento precario se encuentran en ciudades como Bogotá con el 4,7%, para un total de 112.853 en el año 2013 (24-28). Si bien Bogotá y otras ciudades tienen el 90% de la cobertura del servicio, debido a las problemáticas globales identificadas en las dinámicas poblacionales, las dificultades en los procesos de legalización o mejoramiento urbano y la atención y prestación de servicios para asentamientos subnormales, varios de los prestadores de servicios se han visto en complicaciones para brindar un servicio de calidad, eficiente y con gran cobertura que permita solventar las necesidades de las comunidades.

Así pues, en esta investigación se considera que si bien la descentralización en la prestación de los servicios de acueducto en Bogotá ha permitido una mejora en la cobertura y calidad del servicio, aún son varias las problemáticas relacionadas con las mismas limitantes de

los planes de ordenamiento territorial, la creciente demanda del servicio en las ciudades, las dificultades en la legalización de los barrios, las problemáticas contextuales y territoriales, la falta de articulación entre las mismas entidades, la falta de celeridad en los procesos y la falta de autonomía de las entidades territoriales para atender de mejor manera las necesidades insatisfechas de las comunidades.

Mencionado lo anterior, en este trabajo de investigación se busca responder a la pregunta ¿De qué manera la descentralización administrativa en la prestación de los servicios de agua potable en la Localidad Antonio Nariño de la ciudad de Bogotá ha garantizado la cobertura, eficiencia y calidad del servicio entre los años 2016 a 2019?

Como hipótesis de este interrogante se plantea que, pese a que la descentralización aplicada en el ámbito de los servicios públicos esenciales como el agua potable ha funcionado en términos de cobertura, eficacia y eficiencia, no ha podido mejorarse el valor en precio de su prestación a raíz de su fundamento privado y propio de la economía de mercado.

Para responder a la pregunta y fundamentar la hipótesis, se realizará una investigación con enfoque mixto, es decir, se realizará un análisis cuantitativo y cualitativo en busca de la identificación de la calidad, la cobertura y eficiencia en la prestación de los servicios públicos de acueducto en la Localidad Antonio Nariño de la ciudad de Bogotá desde la incidencia de la descentralización administrativa. Una metodología desde el enfoque mixto permite la interpretación del contenido del ámbito normativo y a su vez la comprobación y/o verificación de fenómenos particulares, pues, un enfoque mixto se entiende como,

[Una] metodología de investigación que consiste en recopilar, analizar e integrar tanto investigación cuantitativa como cualitativa. [...] Este enfoque se utiliza cuando se

requiere una mejor comprensión del problema de investigación, y que no se podría dar cada uno de estos métodos por separado. (QuestionPro, s.f., párr. 4-5)

De manera que, el enfoque mixto será útil en esta investigación con el fin de tener una visión holística de la problemática abordada. Por un lado, respecto al componente cualitativo, se desarrolló un análisis histórico-jurídico sobre la descentralización administrativa, desde el ámbito internacional, latinoamericano y colombiano; esto con el fin de obtener un rastreo general sobre el contenido normativo y las transformaciones desarrolladas a lo largo del tiempo.

Adicionalmente, se hará un acercamiento histórico jurídico sobre la prestación de servicios públicos de agua potable en Bogotá y la Localidad Antonio Nariño, identificando la organización administrativa, así como el accionar de las entidades para garantizar la cobertura, eficiencia y calidad del servicio. Para ello, se hizo una revisión de los diversos aspectos normativos y estrategias como el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado y la manifestación de las diversas empresas relacionadas con la prestación del servicio.

Así mismo, en este enfoque se realizó una serie de encuestas a los habitantes de la Localidad Antonio Nariño con el fin de ubicar los principales aspectos que se consideran transversales frente a la prestación del servicio de agua potable, especialmente, aquellos que tratan sobre la cobertura, el precio de los servicios y la eficiencia.

Por otro lado, para el balance cuantitativo, se realizará un análisis de los informes de sostenibilidad expedidos por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá desde el 2016 hasta el 2019. Allí, se busca la caracterización y clasificación de los servicios prestados por factores sociales, económicos, ambientales, territoriales. Adicionalmente, se revisarán y sistematizarán los datos de caracterización realizados por la Comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico, los datos del DANE, así como los informes de gestión.

Ahora bien, en el primer capítulo de este trabajo, se aborda la contextualización histórico-jurídica de la descentralización y la prestación de los servicios públicos de agua potable; allí, desarrolla un acercamiento al ámbito internacional, nacional y colombiano. En el segundo capítulo, se hace una identificación y descripción de la evolución de la prestación del servicio público de agua potable en la Localidad Antonio Nariño en los años 2016- 2019; finalmente, en el tercer y último capítulo, se configura un análisis de impacto normativo de la descentralización administrativa frente a la calidad, eficacia y cobertura del servicio de agua potable en la Localidad Antonio Nariño de ciudad de Bogotá desde el 2016 al 2019.

Objetivos

Objetivo General

Determinar el impacto de la descentralización administrativa en la prestación de los servicios de agua potable en la Localidad Antonio Nariño de la ciudad de Bogotá D.C., identificando la calidad, eficacia y cobertura del servicio en los años 2016 a 2019.

Objetivos Específicos

- 1.** Realizar una contextualización histórico-jurídico de la descentralización administrativa en la prestación del servicio público de agua potable.
- 2.** Describir la evolución de la prestación del servicio público de agua potable en la Localidad Antonio Nariño de la ciudad de Bogotá D.C. en los años 2016 a 2019.
- 3.** Analizar el impacto normativo de la descentralización administrativa frente a la calidad, eficacia y cobertura del servicio de agua potable en la Localidad Antonio Nariño de la ciudad de Bogotá D.C. desde los años 2016 a 2019.

Capítulo 1.

1.1. Contextualización histórico-jurídica de la descentralización administrativa en la prestación del servicio público de agua potable.

1.1.1. Contexto internacional, latinoamericano y colombiano de la descentralización

En esta primera parte se desarrollará un contexto sobre la descentralización desde el ámbito internacional, latinoamericano y colombiano. Allí, se abordará un breve análisis sobre los motivos de su implementación en materia económica desde un ámbito internacional, los debates generados por su implementación y, las normativas dispuestas para la aplicación concreta.

1.1.1.1. Contexto internacional y Latinoamericano

La descentralización ha tenido gran impacto a nivel mundial ante las posibilidades de autonomía territorial, la reducción de los niveles de burocratismo y la mejoría en la gestión de las entidades estatales. Así, durante los años ochenta varios países “encararon proyectos de descentralización transfiriendo funciones y responsabilidades a los gobiernos locales. Estas iniciativas prometían mejorar la capacidad de respuesta y la responsabilidad política (accountability) del Estado” (Organización de los Estados Americanos, 2008, p. 1).

En efecto, en la promesa por la búsqueda de aumentar la capacidad administrativa del Estado, también debe referenciarse la relación directa con el fenómeno de la globalización y, la transformación de las dinámicas de desarrollo de los países que se acercaron a modelos económicos de apertura.

En ese sentido, modelos económicos de tipo neoliberal, como el de los Estados Unidos, tuvieron gran influencia para el aceleramiento en la aplicación de los procesos de descentralización, cuyo objetivo primordial era disminuir el gasto central y ejercer presión para que las entidades subnacionales, realizaran esfuerzos fiscales, administrativos y financieros que

les permitiera desarrollar autonomía, aliviando, a su vez, gran parte la carga institucional hasta ahora concentrada en los gobiernos de tipo central en cada país responsables del gasto generado por la obligatoriedad de invertir en bienestar social a sus habitantes.

Así las cosas, la descentralización como proceso internacional hace parte de una de las múltiples estrategias que se implementaron en los países deudores para cubrir las obligaciones adquiridas con la banca internacional, aunque esto le significó dejar sin mayores oportunidades a las sociedades con mayor índice de vulnerabilidad en cada territorio, dándole prioridad al equilibrio económico y financiero, aun por encima de la disminución de importancia al deber del Estado para con sus ciudadanos (Finot, 2001).

Ahora bien, la descentralización en términos políticos podría ilustrarse como el resultado de una búsqueda por distribuir el poder, legitimar el Estado tal como indica Ornelas (2003), y fortalecer la autonomía de las regiones que componen la unidad política, ya sea de corte federal, ya sea unitario central. La descentralización política, entonces, es una respuesta a una crisis de legitimidad del Estado en función del mantenimiento del poder, ofreciendo, a su vez, concesiones a los gobiernos de las regiones y transferencias de recursos, facultades y competencias.

Esta transferencia de recursos, facultades y la implementación del proceso de descentralización internacionalmente se observó con más detalle en la década de los ochenta y noventa, cuando, según Valencia y Chueiri (2014), el Estado-nación no continuó

[Respondiendo] simultáneamente a las diversas demandas de la población, debido al surgimiento de diversas identidades e intereses en todos los países [pues], existe una marcada tendencia en los gobiernos nacionales o federales a descentralizar algo de su poder en las instituciones (p. 177).

Por ello, es de destacar que, en los Estados Unidos de Norteamérica en los años 80, con el gobierno de Ronald Reagan se impulsó decididamente la descentralización administrativa en busca de paliar los difíciles problemas económicos y sociales producidos por la centralización gubernamental que, según Uvalle (1983), repercutió radicalmente en el sector empresarial y los grandes propietarios del capital.

Esta dinámica se reflejó, en América Latina, por lo menos, como un fenómeno ligado a los procesos de neoliberalización y búsqueda de reducción de la capacidad centralizada del Estado, ello, propio del Estado de bienestar neokeynesiano que les antecedió a las escuelas económicas neoclásicas:

El proceso de producción y puesta en circulación de discursos de descentralización desde la perspectiva neoliberal debió pasar por un largo proceso de gestación y maduración que comenzó aproximadamente en la primera mitad de la década de los treinta. Durante esos años el discurso de la descentralización estuvo de la mano con un discurso neoconservador que intentaba abrirse paso al abrumador prestigio conseguido por el liberalismo del Nuevo Trato (Borgucci, 2001, p. 368).

Así pues, en el contexto latinoamericano la descentralización ha sido definida de múltiples maneras, resaltando una de las más reconocidas, como la que se relaciona con el traslado de competencias a las entidades territoriales por parte del gobierno central en un país en función de profundizar la democracia y, a su vez, “como la forma de organización más adecuada para implementar un nuevo paradigma que se basa en la complementariedad entre los sectores privado, social y público” (Finot, 2001, p. 16).

Hay que destacar que, los procesos de descentralización tuvieron relación con el modelo de Estado unitario, modelo que se basó en transferir funciones de manera vertical hacia

autoridades regionales, ello, buscando hacerles frente a los problemas de ineficiencia en la prestación de servicios estatales. Así, pues, se ha afirmado que:

Estos procesos consistieron tanto en descentralización funcional (u horizontal) como territorial (o vertical). La más relevante fue la segunda, a través de la cual se empezó a fortalecer la lógica territorial frente a la sectorial, característica del centralismo. En varios países ya se habían transferido a autoridades territoriales designadas competencias que se referían principalmente a la provisión de infraestructura básica, educación y salud (Finot, 2001, p. 17).

En efecto, esta transferencia de servicios estuvo influenciada por el vertiginoso avance de las aperturas económicas y desarrollo del libre mercantilismo que ya hacía sus primeros pasos en la región. En ese sentido, por ejemplo, en el Perú, terminando los años 70 del siglo XX, la discusión nacional gira en torno a las “intensas movilizaciones regionales que exigen la ejecución de los grandes proyectos de desarrollo o el retener en la región recursos que en ella se generan (canon petrolero, boleto turístico, etc.)” (Remy, 2008, párr. 5).

Así, el efecto de la implementación de descentralización en América Latina está ligado directamente con la teoría económica neoclásica (neoliberalismo) que comienza su curso en el gobierno chileno de Augusto Pinochet. De esta manera, la expansión de las políticas económicas neoliberales en América Latina comienza con el desencadenamiento de dictaduras militares, cuyo inicio fue en el año de 1973, sucedido en Chile con el derrocamiento de Salvador Allende como primer presidente socialista elegido por voto popular. (Gutiérrez & Villegas, 1998).

El golpe de Estado ocurrido en Chile en el marco de la estrategia militar internacional denominada Plan Cóndor, fue el suceso que partió la historia política, económica y administrativa, no solamente para el país en dictadura, sino que sirvió de referente a otros países

latinoamericanos en donde se desarrollaban movimientos sociopolíticos, que disputaban cambios en los modelos hegemónicos con probabilidad de llevarlos al socialismo; casos como el de Paraguay y el Salvador, entre otros. (Gutiérrez & Villegas, 1998)

Otro de los acontecimientos que marcan estas nuevas tendencias de políticas económicas, fue el consenso de Washington, el cual corresponde a un nuevo plan que pretendió consolidar un modo de producción capitalista de manera global; es así que, para América Latina se dictaron las que denominaron *medidas de estabilización*, por parte de organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y La Reserva Federal de EEUU; escudados en los compromisos adquiridos en los créditos de deuda externa. Estas directrices estaban orientadas a propiciar en los países deudores del Cono Sur acciones que disminuyeran el gasto público, haciendo posible capitalizar en ellos e ir fomentando el pago de la deuda externa, tal como se mencionó anteriormente.

Es así como en países latinoamericanos incursionó el modelo del capital, partiendo desde la base ideológica de los Estados Unidos y Gran Bretaña (Reagan y Thatcher) en relación con el fundamento de la libertad individual y el bienestar humano garantizada, sólo desde la libertad de mercado, de comercio y los derechos de propiedad privada. En ese sentido, la consecuencia lógica señalada por Harvey (2007) a manera de crítica, por lo tanto, “se relaciona con la disposición de las fuerzas militares, policiales y legales necesarias para, asegurar los derechos de propiedad privada y garantizar, en caso necesario mediante el uso de la fuerza, el correcto funcionamiento de los mercados” (p. 6).

Este modelo se extendió rápidamente por todo el mundo, coincidiendo en América Latina con los primeros pasos con el modelo de descentralización. Así, cabe mencionar que en este proceso se generó una relación simbiótica entre el modelo económico y el modelo de Estado,

pues, las tres dimensiones características de la descentralización (política, fiscal y administrativa) se fundamentaron en la necesidad de eficiencia de la filosofía económica neoclásica y, la participación autónoma de las regiones en función de fragmentar la intervención Estatal en los asuntos regionales. En esa lógica, los principales objetivos relacionados a descentralización desde el neoliberalismo fueron:

[Hacer] frente a la concentración de la producción, el ingreso y la población que venía observándose en todos los países de la región, y reducir ineficiencias propias de la asignación y la ejecución sectorial centralizada, reuniendo para ello las funciones que antes estaban a cargo de unidades desconcentradas de los ministerios y de otras agencias vinculadas directamente con actividades productivas, en los mencionados organismos descentralizados de desarrollo regional. (Finot, 2007, p. 174)

Ahora bien, puntualizando en el componente de la descentralización fiscal que es en gran medida en donde se vincula el modelo económico del proceso de descentralización, debe advertirse que, en la actualidad los países latinoamericanos han alcanzado un índice aproximado a un 19%, frente a otros países pertenecientes a la OCDE, los cuales han alcanzaron mayores niveles de descentralización con un 29.1%. En este escenario de la descentralización, existe disparidad entre las localidades; algunos de ellos salen ganando, por el contrario, otros se afectan perdiendo en este juego económico (Montoya-Brand & Vásquez-Cárdenas, 2016).

Al respecto de la descentralización del orden administrativo, no es cosa distinta que el traslado de las competencias a las entidades territoriales por parte del gobierno central en cada país. En Latinoamérica se ha aplicado este modelo de descentralización principalmente en sectores de la salud, educación, servicios públicos domiciliarios, infraestructura, transporte y el ordenamiento físico de las entidades territoriales (Phillippe, 2016).

Para el caso de los países en la región se observa la ejecución de estas dimensiones de manera conjunta. En Colombia, por ejemplo, la descentralización hace curso en amplios sectores que tienen en sus manos la generación de bienestar de la sociedad contrariamente a las dinámicas de aplicación en otros países, pues, se han concentrado en algunas de las dimensiones sin desarrollarlas de manera simétrica (Aponte, 2017).

En la gran mayoría de los países su aplicación estuvo orientada en sus comienzos a fortalecer la descentralización de carácter político (en los años setenta). De manera paulatina, se le ha dado mayor importancia a la descentralización fiscal, teniendo como objetivos dentro de esta dimensión la eficiencia y la moralidad en la gestión pública, lo que deja en evidencia cómo se han concentrado los países en el fortalecimiento en los temas administrativos y financieros. Ya sobrepasa las expectativas de la descentralización política, la cual, ya está fijada con éxito en la gran mayoría de países en Latinoamérica. (Montoya-Brand & Vásquez-Cárdenas, 2016)

En consecuencia, de la aplicación de estos modelos descentralizados, se tiene como objetivo principal en cada país alcanzar los mayores índices de gobernanza, la cual se deriva de la capacidad para alcanzar el poder político en cada región o entidad territorial. De modo que, es directamente proporcional la descentralización y la gobernanza existente en cada territorio en donde se aplica esta última (Valencia-Tello & Chueiri, 2014, p. 191).

Esta situación de mayor gobernanza a partir del mayor grado de descentralización en el eje político de los países y territorios se presenta en razón de que el gobernante es elegido directamente, lo que garantiza que éste cuenta con mayor arraigo e identidad con sus territorios, lo cual, se traduce en mayor aproximación a las necesidades sociales; mayores esfuerzos por parte de los gobernantes en propiciar superiores índices de gestión y alcance de logros y, a su vez, resulta factible la rendición de cuentas a los electores.

Siguiendo con lo concerniente a la relación de gobernanza presente en los territorios, se puede deducir que, a mayor control social del actor político-administrativo de sus gobernantes por parte de la sociedad civil, disminuye en grado el control permanente que ejerce el ejecutivo nacional hacia los mandatarios locales subnacionales.

Para el caso de la descentralización administrativa, esta contribuye a mejorar la gestión de las entidades en su conjunto, dado que, en la práctica las dependencias requieren una interrelación dentro de las mismas que conforman la entidad, es decir, no pueden proceder de manera aislada o con desconocimiento de la operatividad de las demás dependencias.

Similar situación se presenta en la acción entre instituciones estatales, subnacionales, quienes deben estar articuladas alrededor de los procesos, de manera que se ejecuten los planes y los proyectos a partir del conocimiento interdisciplinario, situación que garantiza la buena marcha y gestión institucional (Aponte, 2017).

Por otra parte, los gobiernos bajo la descentralización no solo podrían estar interconectados dentro de la institucionalidad en sus campos geográficos, ya que se hace necesario en algunos momentos o situaciones que lo ameriten el concurso con otro tipo de organizaciones, actores económicos, agencias en la construcción de políticas hacia la solución de problemáticas de alto impacto. Por lo tanto, es necesario hablar de una gobernanza multinivel, que articula procesos en conjunto de varias organizaciones de diferente grado.

Para entender lo anterior, tenemos a América Latina, en donde uno de los aspectos más importantes es el desarrollo económico territorial; para lograrlo, se ha planteado la ejecución de acciones de cooperación internacional que apalanquen de manera apropiada los procedimientos, en términos jurídicos, administrativos y financieros y que, tal como indica Aponte Pinzón (2017), redunden en el logro de los objetivos institucionales territoriales cuidando, a su vez, de no

extralimitarse en las fronteras de las competencias subnacionales hacia donde van dirigidos estas acciones, pues, de lo contrario, las decisiones que se tomen no tendrían la validez jurídica para ponerlos en práctica.

Un ejemplo de este hecho es, la competencia para adelantar diálogos con grupos que ejerzan presiones violentas en el país, pues, sólo pueden ser ejecutadas por la representación del gobierno Nacional y no, podría hacerlo el representante de la entidad territorial, aunque las organizaciones coadyuvantes lo respalden o autoricen ya que, estos diálogos no tendrían el reconocimiento legal para tomar decisiones en torno a lo pactado dentro de un acuerdo.

1.1.1.2. Contexto colombiano del proceso descentralizador en el Estado unitario

En este apartado se aborda una discusión en torno a la descentralización administrativa en Colombia, develando las formas como Colombia afrontó dicho proceso de la descentralización, las implicaciones que tuvo para el país y sus influencias en el orden social. Para ello, es importante interpretar la historia de la descentralización en Colombia para visualizar los logros o retrocesos de los nuevos modelos.

En el desarrollo de la economía en el ámbito centralista se deja en evidencia cómo las capitales centrales acceden a mayores recursos y, por ende, su desarrollo está a un nivel mucho mayor comparado con el que presentan en las poblaciones periféricas, en donde la presencia del Estado es aún muy distante. Por un lado, se presenta con mayor solidez la democracia, como consecuencia de la reforma en el ámbito político, pues, el resultado de la elección de mandatarios locales amplía las formas de participación ciudadana, la rendición de cuentas y la construcción de los planes de desarrollo con el concurso de las comunidades; lo que de alguna forma, garantiza más cercanía de los gobernantes a las problemáticas propias de la región, acercando a las comunidades en la construcción de las posibles soluciones.

Por otro lado, tiene un ingrediente de orden político, ya que los partidos tradicionales y regionalmente fortalecidos con la permanente presencia en los distintos estamentos gubernamentales, propicia a su vez que el alto índice de gestión por parte de ellos, traslade a sus regiones o ciudades inversiones de alto impacto económico que conlleva a mayor desarrollo de sus localidades; sin embargo, este proceso de gestión relacionada con la representatividad política, ha acarreado que no siempre se reflejen inversiones que aporten al bienestar social; lo cual, promueve en la sociedad descontento y necesidad de poner de manifiesto, ante los gobiernos, dichas insatisfacciones, por lo que aparecen los movimientos cívicos o ciudadanos, reclamando primordialmente garantía en los servicios públicos. (Valencia & Karam de Chueiri, 2014)

En consecuencia, se presentan protestas a niveles sin precedentes, es el caso en que los paros cívicos y las manifestaciones de protesta llegaron a 129 en la década de los setenta, los cuales dejan ver que la sociedad reconoce el crecimiento de las brechas entre la inversión pública y las demandas de los ciudadanos. En medio de esta crisis presente en la década de los setenta, surge la propuesta de una Asamblea Constituyente, con la esperanza en los cambios y transformaciones que allí pudiesen surgir a nivel fiscal y administrativa en relación con los servicios públicos principalmente en lo local.

Dicha propuesta de la Asamblea Constituyente no contó con la aceptación por parte del Congreso de la República, situación que el gobierno procuró subsanar con la convocatoria de una comisión de alto nivel, apoyada por el BM para que realizara el estudio de las finanzas gubernamentales que permitieran diseñar estrategias necesarias para contrarrestar los movimientos coyunturales de la época.

A partir de los años de gobierno del presidente Belisario Betancourt, ante la grave confrontación con la sociedad civil, además del conflicto con la subversión; este gobierno propuso un “plan de paz”; lo que derivó en la implementación de un eje importante como fue la descentralización, para lo cual, fue necesario aprobar leyes y decretos acuñados con los propuestos en gobiernos anteriores. Así, sucedería en el siguiente gobierno de Virgilio Barco, en donde se materializó la Asamblea Constituyente en la que estaban depositadas todas las esperanzas de la implementación de la descentralización.

Según Hernández (2015), con el fin de dar respuesta a las crisis social y económica del momento, se da la descentralización territorial con el fin de que “el Estado pudiera cumplir con mayor eficiencia sus deberes sociales, crear mejores condiciones de gobernabilidad y seguridad, suministrar bienes y servicios públicos a la sociedad y fortalecer las instituciones democráticas” (p. 2). Además de ello, se buscaba prestar mejores servicios en los ámbitos de la salud y la educación, incidiendo en la disminución de las brechas de desigualdad social.

De manera que, a partir de la descentralización estipulada en la constitución Política de Colombia de 1991 se buscaba otorgar competencias a las administraciones locales para la mejora de su gestión. Sin embargo y pese a las atribuciones generadas, aún persisten varias críticas sobre el quehacer institucional y el verdadero papel de los gobiernos territoriales para generar acciones eficaces. En efecto, para Hernández (2015), entre varias de las problemáticas de los municipios para el desempeño de las acciones para la prestación de servicios se encuentran la corrupción, la ineficiencia de los funcionarios, la discontinuidad en la ejecución de proyectos, las fallas en la planeación y las fallas en los ejercicios de seguimiento y control.

Así pues, no fue tan fácil su implementación luego de haber sido concebida, puesto que la incapacidad fiscal del país se hizo evidente como uno de los más grandes obstáculos;

problemáticas que aumentan su presencia en zonas rurales, concentraciones urbanas periféricas de las grandes ciudades en donde atender las exigencias de la población en relación con los servicios públicos especialmente por parte del gobierno local se hace realmente imposible. Acrecentando las posibilidades de situaciones de conflictos sociales de mayor envergadura con menos probabilidades de solución. (Montecinos, 2005).

Ante el riesgo del colapso que se puede generar en medio de lo variado en causas y expresiones e inconformidades de los ciudadanos, los gobiernos de turno han optado por aumentar la deuda externa, con la adquisición de nuevos créditos en condiciones aún más desfavorables en intereses, plazos cortos de amortización de los créditos, recursos pignorados, y la refinanciación de los anteriores con la misma condición desfavorable de los tramitados en últimas instancias.

En este orden de ideas, los gobiernos vienen ejerciendo una reestructuración del Estado, desde la época de los setenta, aunque en los últimos tiempos han sido más implacables en el traslado de las responsabilidades a los entes territoriales y locales las cuales están establecidas en la constitución y las normas jurídicas de Colombia.

Como resultado de este proceso, según el Departamento Nacional de Planeación, la descentralización en Colombia se ha configurado como,

[Un] modelo de organización del Estado para asegurar el cumplimiento de su función constitucional en el campo social, económico y cultural, así como la protección de los recursos naturales y del medio ambiente a partir del fortalecimiento del municipio como entidad fundamental de la organización político-administrativa del Estado y de la participación de la ciudadanía en los asuntos públicos (Penning, 2003, p. 125).

En ese sentido, la descentralización ha sido un proceso en donde el Estado ha intentado hacer presencia institucional en las diferentes latitudes del territorio. Por ello, el fenómeno fue conducido con un alto radio de autonomía a nivel local por parte de la sociedad-Estado en busca de cumplir con los parámetros exigidos en los principios de la Carta Superior, destacando objetos como:

- a) Mejorar el acceso de la población a servicios sociales, públicos y a infraestructura, con énfasis en educación, salud y agua potable y saneamiento básico; b) Focalizar la asignación de recursos hacia la población más pobre, con lo cual la descentralización debe contribuir a la reducción de la pobreza medida por diferentes indicadores y a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (Cuesta, 2014, p. 9).

Bajo estos parámetros, Colombia es uno de los países de América Latina en donde el avance de la descentralización ha sido más rápida y amplia, toda vez que, coexisten las tres dimensiones del modelo precisados de manera simultánea, siendo importante reconocer que, ha ido cambiando con el paso del tiempo por el impulso de dinámicas propias del territorio y orden jurídico, político y económico (Montoya-Brand & Vásquez- Cárdenas, 2016).

Pese a lo anterior, Valencia y Chueiri (2014) destacan que, “el proceso de descentralización se caracterizó por falta de planeación, de capacitación y claridad sobre las normas y las competencias aplicables en los diferentes sectores de Gobierno de los niveles nacional y territorial” (p. 175). Esta problemática, no es del todo inexplicable en tanto, se comprende la arraigada cultura regionalista y la tradición histórica centralizada de la constitución de 1886.

En efecto, con la Constitución Política de 1991, a través de artículos como el 209, 210, 356, 357 entre otros, la figura de la descentralización tomó forma y se constituyó como un eje

fundamental del paradigma del Estado Social de Derecho, pues, ubicó la necesidad de gestionar la garantía de los derechos fundamentales a partir del acceso real de servicios y, el ejercicio material de la participación en las decisiones regionales.

Frente a la reglamentación destinada a la descentralización y función administrativa, se tiene la Ley 489 de 1998:

Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.

En esta ley se logra consolidar de manera operativa el estricto funcionamiento de las capacidades descentralizadas, pues, objetó en cada entidad territorial la disposición por hacer uso de la autonomía de manera política, administrativa y fiscal. En ese sentido, plasmó en cada actividad del funcionario público los alcances a los que estaba sujeto y, a su vez, las limitaciones a las que el Estado impone como fundamento de su soberanía.

Tal como se ha venido evidenciando, la descentralización cuenta con tres disposiciones:

1. La descentralización política en función de la participación y la autonomía;
2. La descentralización administrativa como eje operativo y descongestionante de la función pública y;
3. La descentralización fiscal como punto de inflexión sobre la economía centralizada. En las tres configuraciones, se encuentran objetivos aparentemente óptimos y necesarios para los territorios y sus habitantes, tomando en cuenta que, la primera, busca el fortalecimiento de la democracia, la legitimidad y gobernanza. La segunda, opta por trasladar a los territorios desde la órbita nacional las competencias, que contribuye a

mejorar la efectividad y la articulación interadministrativa interna y en los niveles jerárquicos correspondientes. (Valencia-Tello & Chueiri, 2014, pp. 177-178)

Y la tercera dimensión, propicia la transferencia de recursos, desde el gobierno Nacional, hacia lo local; aunque no siempre son suficientes los recursos para cubrir todas las necesidades del sector al cual va dirigido, siendo allí en donde se presentan la mayor parte de dudas, debilidades y riesgos en lo que corresponde a la garantía de los recursos para estos sectores.

En suma, la descentralización en Colombia es un fenómeno en el que se destacan como principales matices, la desconcentración de los poderes públicos y, la horizontalización de las funciones del Estado a nivel local, por lo que, se hace necesario precisar un punto de discusión que pueda determinar cómo la descentralización ha influido en la vida de los colombianos, optando por uno de los servicios esenciales que comporta una garantía constitucional, como, los servicios públicos domiciliarios.

1.1.2. Un acercamiento socio jurídico sobre la prestación del servicio de agua potable

Para comenzar este análisis, es necesario tener en cuenta la estrecha relación que existe entre la concepción del Estado Social de Derecho y la prestación de servicios esenciales como el agua potable. Así pues, el Estado Social de Derecho es el resultado de una evolución en la organización institucional con relación a las libertades de los ciudadanos, a las obligaciones mutuas y el papel del ser humano como centro de esos derechos. El académico liberal Robert Von Mohl desarrolla la concepción de Estado de derecho, como un Estado respetuoso de la ley del ciudadano, bastante divergente del despotismo ilustrado como forma de dominación legal-racional (Abellán, 1983).

Para este orden jurídico se establecieron libertades especialmente en el derecho y el derecho administrativo; características de un Estado moderno en donde se concibe el valor de la

constitución escrita, la separación de poderes, la legalidad del Estado, la garantía de los derechos personales fundamentales del individuo, la seguridad jurídica, la proporcionalidad entre otras características que lo identifican (Villar, 2007).

De este modo, el orden jurídico de la época se fundamentó en garantizar los derechos de los ciudadanos, fortaleciendo la democracia en sus distintas manifestaciones, haciendo mayor énfasis en lo contemplado en la constitución, la manera como todos los representantes del Estado en cualquiera de las jerarquías y espacios gubernamentales debe actuar dentro de la normatividad vigente; así como cuidarse de superponer los derechos del Estado sobre los consagrados en la normatividad para el individuo.

En la época actual y, a partir de la década de los 90, se presenta un nuevo nivel en la concepción de los derechos ciudadanos en Colombia y aparece en el contexto el Estado Social, en donde no solo se dio garantías a los derechos fundamentales, sino que se convirtieron en un objetivo estatal la garantía del bienestar, la dignidad y el ser humano como sujeto de derechos.

A este modelo se le atribuye querer corregir las desigualdades e inequidades presentes en los Estados frente a las necesidades y libertades de los individuos, para tomar sus decisiones y preservar sus prioridades. Algunos de los derechos incorporados o ampliados en el Estado social fueron los incentivos en educación, los subsidios en alimentación, al desempleo y en los servicios públicos, en otras palabras, se incorporan “derechos sociales fundamentales junto a los clásicos derechos políticos y civiles. Se habla de derechos de segunda generación y más adelante se vendrán a complementar aún con los de tercera generación” (Villar, 2007, p. 82).

En Colombia se hace presente el Estado Social de Derecho a partir de la Constitución Política de Colombia de 1991, como un principio rector que consigna los fines del Estado, de

manera clara y específica. Uno de los mayores cambios tiene que ver con la inclusión y el reconocimiento de los derechos colectivos y no solamente individuales.

Es de gran importancia la consagración del artículo 79 en la Constitución Política de Colombia de 1991, toda vez que incluye al medio ambiente sano como un derecho que se convierte en un derecho transversal, ya que, de la legislación, la protección y la garantía de este, surge la necesidad de darle cumplimiento a algunos otros derechos que se originan o se relacionan con el medio ambiente y la dinámica social o estatal para conservarlo para el bien común (Hernández, 2007).

Ahora bien, en lo concerniente a los servicios públicos, es necesario precisar que éstos tienen que ver con las necesidades insatisfechas por parte de los individuos, situación que produce un cambio en la configuración de la necesidad, convirtiéndose en servicio público cuando no es posible suplir dicha demanda, obligando al Estado a realizar intervenciones para garantizarlos.

Esta garantía no está supeditada al tipo de prestador que se vincule, así como tampoco las que se relacionan con el costo por ofrecer el servicio y que se aplica a los usuarios, sucede sí que, en los estados liberales y neoliberales, como en el nuestro, se produce la libre competencia del mercado y los servicios públicos son elementos del mercado para el inversionista privado que llega a apoyar al Estado en la prestación del servicio (Echeverri, 2013).

En ese sentido, cabe rescatar lo señalado por Atehortúa Ríos (1998), quien indica que, en el régimen jurídico colombiano los operadores o prestadores de servicios públicos pueden variar, es decir, puede ser el Estado, pueden ser particulares o pueden ser mixtos, siempre y cuando se reconozca que:

[La] producción del bien, objeto del servicio, se rige predominantemente por reglas contenidas en el derecho común, pero excepcionado en algunos casos por exorbitancias propias del derecho público; y, que las relaciones de las entidades operadoras frente a los usuarios a pesar de ser contractuales tienen múltiples formas de intervención estatal a favor de los usuarios, con el fin de hacer coincidir los fines del productor de los servicios, con los estatales que, como se ha afirmado, no son otros que mejorar la calidad de vida de los usuarios y universalizar la prestación de los mismos (p. 19).

Ahora bien, según Montaña (2015), para realizar un acercamiento al concepto de servicios públicos es necesario entender su carácter constitucional, abordando las finalidades del Estado y la funcionalidad de las instituciones del mismo; de igual manera, al ser una actividad que implica factores socioeconómicos, resulta relevante identificar y analizar los elementos relacionados con la incidencia pública y privada.

Como se puede observar en el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia de 1991, los servicios públicos, como finalidad social del Estado, “estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares”. Por ende, para fines del siglo XX se reglamenta la libertad económica privada para la prestación de los servicios públicos, dando una nueva configuración a la administración de los servicios públicos.

Para Montaña (2015) resulta relevante indagar cómo desde la Constitución Política de Colombia de 1991 se transforma la finalidad del Estado en *asegurar* y no en *prestar* los servicios, lo cual implica que el Estado incide en la vigilancia y control de la participación de particulares, así como en la garantía en la prestación de los servicios públicos. Por consiguiente, para

Montaña (2015), resulta crucial abordar la doble dimensión en el panorama constitucional de los servicios públicos:

Por una parte, involucra efectivos deberes del Estado (...) y consecuentemente se consolida como una actividad social; y, por la otra, es una actividad que se consolida como económica y consecuentemente demanda del Estado una tutela y unas efectivas garantías de inversión y gestión económica (p. 104).

Frente al ámbito normativo, es obligación del Estado fijar las competencias y responsabilidades en la prestación de los servicios públicos, así como en el establecimiento de los parámetros de calidad, financiación, cobertura, derechos y deberes de los involucrados. Con el fin de ejercer las funciones de regulación, se establecen las comisiones de regulación de servicios públicos, las cuales están estipuladas en la Ley 142 de 1994, entendidas como “unidades administrativas especiales adscritas a los respectivos ministerios del campo, ejercen funciones de regulación que se desprenden exclusivamente del deber del presidente de la República” (Montaña, 2015, p. 107).

En el caso del control y vigilancia, las funciones son atribuidas exclusivamente al presidente de la república, así como a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Ahora bien, haciendo alusión particular al servicio de agua potable, es importante mencionar que éste, como servicio público esencial, hace parte de un derecho reconocido por todos los estados en el mundo. Las organizaciones internacionales que tienen a su cargo estudios sociales, humanitarios y ambientales se han pronunciado frente a la condición de derecho que ha adquirido el agua, dándole especial relevancia dentro de las legislaciones en distintos países del mundo.

En el caso de la Organización de las Naciones Unidas, el Consejo Interamericano de Derechos Humanos y el Comité de Derechos Humanos, la ACNUDH entre otras, han incluido en sus agendas principales el agua potable y el saneamiento básico como un derecho transversal que pone al descubierto cómo a través de éste, en su ausencia o protección, se derivan acciones y situaciones que influyen en el desarrollo humano.

Son muchos los encuentros de este tipo de organismos internacionales, en donde dejan de manifiesto la forma como la cobertura y la calidad del agua potable, no ha sido la adecuada en algunos países, especialmente, los que se encuentran en vías de desarrollo. En los informes emitidos en dicha organización, se plasman cifras realmente preocupantes sobre la falta de políticas públicas efectivas en los países que permitan ofrecer cobertura y calidad en este tipo de servicios esenciales (Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, 2003).

Referente a los derechos vulnerados por el déficit en el mundo en cuanto a cobertura y calidad del agua, en primer lugar, se encuentra el derecho a la vida, puesto que cuando la calidad del agua consumida principalmente por los niños no es la óptima, surgen serios problemas de desnutrición y estados de enfermedad que ponen en riesgo la vida. Es así como lo ha presentado por el informe No. 15 del PNUD, donde al año mueren 1.8 millones de niños en el mundo, número que supera el de las muertes por causa del conflicto armado en el mundo (Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, 2003).

Para relacionar el derecho al agua con el derecho a la privacidad y seguridad, los informes del PNUD contienen datos relacionados con la ocurrencia de violaciones, abusos y maltratos; ocasionados principalmente a mujeres y niños en poblaciones carentes de agua potable y saneamiento básico. Esto como consecuencia del uso colectivo de letrinas, lavaderos, baños y otros tipos de estancias propias de las actividades ejercidas por este tipo de grupos poblacionales,

quienes deben hacer uso de los servicios de manera colectiva (Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, 2003).

1.1.2.1. Descentralización en la prestación de los servicios públicos

El proceso de descentralización en la prestación de los servicios públicos a nivel mundial estuvo acompañado de un interés en la estructuración de las ciudades y la búsqueda de herramientas eficientes para atender a la población, tras los impactos de la globalización, la liberalización del mercado y el aumento de demandas sociales. De esta manera, la gestión de las entidades estatales estaba “aunada a las políticas de instituciones internacionales, entre ellas el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, encaminadas a transformar a los países en desarrollo y en transición en economías más orientadas al mercado” (Soares, 2007, p. 19).

Esta prestación de los servicios públicos a nivel internacional estuvo acompañada de la incidencia del sector privado como forma de atender los vacíos del Estado. Así pues, uno de los primeros escenarios de privatización se dio con:

La New River Water Company en la Inglaterra de 1613 (reprivatizada en 1989 con el nombre de Thames Water y cuyo titular actual es la RWE de Alemania) o la Compagnie Générale des Eaux (ahora Vivendi) en la Francia de 1853 (Organización Internacional del Trabajo, 2001, p. 37).

Posteriormente, países como Bélgica y Bangladesh atribuyen la concesión a empresas privadas para la prestación de servicios públicos. Según informan algunos autores, en el caso de Europa “el sector privado que está a cargo de los servicios de agua y alcantarillado ha ido en aumento desde 1989, pasando de un 15 a un 35 por ciento” (Organización Internacional del Trabajo, 2001, p. 21).

En el caso Latinoamericano, para fines del siglo XIX, las empresas, particularmente de electricidad, desarrollaron sus acciones con recursos del sector privado. Esta situación produjo dinámicas establecidas por el operador, quien concibió la prestación del servicio como una actividad comercial, lo que generó aumento en los costos de los servicios, restricciones en la prestación y algunas otras condiciones que produjeron impactos negativos en los usuarios de dichos servicios públicos.

La descripción anterior nos muestra cómo entra un auge del modelo privatizador en el mundo en materia de servicios públicos. Para citar un solo caso, lo sucedido en Gran Bretaña que, después de 1991 privatizó más de la mitad de los que hasta ahora habían sido servicios públicos prestados por el Estado. Siguiendo sus pasos de manera parcial o total, se encontró Francia, España, Italia, Austria y Alemania quienes paulatinamente fueron otorgando a sectores privados la facultad de prestar estos servicios. Mientras que en los países latinoamericanos su aplicación la dio de manera rápida Brasil y México.

En el caso colombiano, la prestación de servicios públicos domiciliarios se dispuso en la Ley 142 de 1994, la cual regula lo concerniente al agua potable y saneamiento básico, alcantarillado, electricidad, telefonía, distribución de gas domiciliario, entre otros. La finalidad de la ley, tal como menciona el artículo 2, es fortalecer la intervención del Estado conforme al marco de lo dispuesto en los artículos 334, 335, y 336 a 370 de la Constitución Política de Colombia de 1991.

Por ello, se buscó garantizar calidad del servicio en función de mejorar el índice de calidad de vida; la ampliación de la cobertura y capacidad de pago de los usuarios (con régimen proporcional por estratos), además del acceso; la atención inmediata de necesidades básicas

como el agua y alcantarillado de manera permanente e ininterrumpida (salvo excepciones) y; la prestación eficiente de éstos.

1.1.2.2. Contexto, descentralización y problemáticas en la prestación del servicio de agua potable

Realizando un análisis histórico sobre la prestación del servicio de agua potable en América Latina se puede deducir que a lo largo de las últimas dos décadas se ha aumentado la cobertura del servicio, en tanto, se ha podido llegar a zonas más recónditas. Sin embargo, también es un hecho que, las problemáticas en la eficiencia y la calidad de este se han presentado en diversas formas, especialmente desde el año 2000 en el que se puede apreciar que, “15% de la población total de América Latina y el Caribe se encontraba sin acceso a agua para beber. Al 21% les faltaba algún grado de saneamiento y el 86% de la población desechara sus aguas negras sin tratamiento” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2006, p.22).

Con el paso de los años, esto ha cambiado de manera asimétrica, toda vez que, los procesos políticos, económicos, jurídicos y administrativos en la región han desarrollado diferentes enfoques de tratamiento a la prestación de este servicio. En el caso de Colombia, la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado se ha compuesto por “[Las] actividades de aducción, tratamiento, almacenamiento, conducción, transporte y distribución de agua potable (en lo que se refiere a acueducto) y las actividades de recolección, transporte y tratamiento de los residuos líquidos (en lo que se refiere a alcantarillado)” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado EAAB, 2006, p. 6)

A inicios de los años noventa, se encontró que en Colombia habían algunas problemáticas frente a la gestión empresarial de la prestación de los servicios de acueducto, inadecuado uso de los recursos, quejas por parte de los usuarios, riesgos financieros y, en general, una oferta

inadecuada de los servicios (Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, 2017); adicionalmente, se encontraron fallas en el cumplimiento de los criterios de potabilidad y la continuidad del servicio.

Todo ello hizo que se diera una liberalización en la prestación de los mismos, entendida como “la posibilidad que tienen distintos sujetos (de diversa naturaleza) de desarrollar actividades de servicios públicos, o complementarias o conexas con ellos, sin la necesidad de autorizaciones o negocios jurídicos entre estos sujetos y la entidad pública responsable del servicio” (Palacios, 1999, p. 169).

En los temas de servicios públicos, la descentralización en el ámbito fiscal se convierte en una forma de presión para que las entidades territoriales promuevan estrategias para convertirse en entidades autosuficientes, con altos índices de eficiencia; esto por cuenta de las decisiones del ejecutivo, quien, continúa en el modelo centralizado, cuando transfiere los recursos para estos sectores, sin que esto signifique garantizarlos en calidad y cobertura.

Es así como existen condiciones no tan favorables que se hacen presentes en medio del proceso de descentralización; en lo relacionado con los limitantes que existen para garantizar por parte del gobierno local la prestación de los servicios o la solución de los problemas inherentes a la administración. Así pues, se tiene en cuenta que cada día las transferencias, en América y por supuesto Colombia se hacen desde el gobierno central, con una serie de condicionamientos, lo que acarrea que en lo local no se puedan tomar decisiones referentes al gasto con una visión propia por parte de los encargados de planificar las inversiones conforme a las necesidades.

Esta situación facilita la privatización ya que, si los recursos de las entidades locales son insuficientes para atender las responsabilidades y funciones que el ejecutivo nacional o departamental transfieren a los gobernantes locales; estos se ven presionados a permitir la

entrada de capitales privados de las empresas municipales (Montoya-Brand & Vásquez-Cárdenas, 2016).

De ahí que, en varias entidades territoriales los servicios públicos concentran su capacidad como prestadores de servicios, fortalecidos por el capital privado; convirtiendo las entidades públicas en empresas mixtas y, en otros casos completamente privadas, transformando así, el servicio al que tienen derecho los ciudadanos en un servicio regulado por la libertad, el mercado y la competencia. En ese orden de ideas, el Estado cumple con la obligación de garantizar la prestación de los servicios públicos a sus habitantes (Echeverri Uruburu, 2013).

En consecuencia, la estrategia de la descentralización, así como busca el equilibrio fiscal-financiero; debe contar con el respaldo del poder político, local y nacional ampliamente democratizado gracias a la descentralización política y al reconocimiento de la ciudadanía en la gobernanza local.

El autor Jean Michel Blanquer (1991), concentra sus estudios en demostrar y encontrar la respuesta a este cuestionamiento, ¿hasta qué punto la descentralización ha cambiado las dinámicas de los servicios públicos en Colombia? Para ello, hace referencia al marco jurídico para la descentralización de los servicios públicos en Colombia, (L. 12 de 1989), la cual señala que el municipio ya no es una simple estructura pasiva, que acata políticas impuestas desde otros contextos que no lo entienden, sino que se convierte en un organismo autónomo, capaz de generar también políticas con referencia a sus necesidades particulares, los tres componentes fundamentales en esta sección y que el autor analiza a profundidad, están relacionados con los servicios públicos y la infraestructura física, los servicios sociales y su equipamiento comunitario, al igual que el medio ambiente, urbanismo y vivienda.

Esta ley les dio competencia y potestad a los municipios para tomar decisiones al respecto, pues, en este marco jurídico también se concede a los alcaldes la capacidad para decidir sobre las licitaciones en las que pueden participar las Juntas de Acción Comunal. Si bien, las alcaldías municipales se encargan de realizar una gestión con respecto a los servicios públicos, la responsabilidad de su funcionamiento es compartida con el gobierno nacional, pues, en esta sección también se analiza el balance socioeconómico que es primordial para llevar los servicios públicos a las poblaciones, en especial, aquellas que son pequeñas, y que eventualmente presentan retraso en su proceso de desarrollo.

Continuando con el tema de descentralización en Colombia, es importante resaltar algunos aspectos que inciden de manera indirecta, aunque con altos impactos sobre la eficacia y efectividad del Estado. El conflicto armado, por ejemplo, hacen parte de las condiciones que impiden o dificultan la prestación de los servicios, como consecuencia de los desplazamientos de las poblaciones y los asentamientos en lugares elegidos por el azar o a discreción de los actores de dichos asentamientos urbanos que surgen aumentando la imposibilidad de cobertura y garantía en los servicios públicos para los colombianos.

En estudios de Montecinos (2005), sugiere que las transformaciones inherentes a la descentralización deben llegar a espacios sub locales, para hacer realmente efectiva la presencia del Estado en la sociedad civil. Según este autor, a mayor presencia del Estado será mayor el aumento en la participación de la ciudadanía, situación que ejerce presión en la eficiente prestación de los servicios de educación, salud y servicios públicos principalmente, a la sociedad presente en las comunidades en sus primeras estructuras sociales.

De esta manera, el objetivo principal de la descentralización se habrá cumplido, acercando las comunidades y motivando en ellas, la importancia de la participación, de tal suerte

que se corresponsabilicen del desarrollo de sus territorios. Cabe retomar del estudio del autor Shah (2008), que la globalización es otro de los participantes que obstaculiza la prestación óptima de los servicios públicos, teniendo en cuenta la imposibilidad de mantenerse en sus zonas de origen como las situadas en la ruralidad principalmente ya que, los campesinos de producciones pequeños y medianos, deben desplazarse a sectores variados especialmente a centros urbanos, ante la imposibilidad de mantenerse en sus actividades agropecuarias, especialmente en países con niveles de competencia tan zanjados como Colombia.

En consecuencia, es de suma importancia traer a la discusión el hallazgo encontrado por Eastman (1983), ya que por un lado muestra la forma como no se ha podido mejorar la prestación de los servicios públicos, mientras que este fenómeno está permeado por la corrupción local, cuestión que deja evidencia la no existencia de una sinergia entre el Estado, la sociedad y el mercado. Esta particularidad coloca en riesgo de volver ineficiente las entidades públicas, no solo por el mismo curso privatizador de la descentralización, sino por la corrupción local que desfinancia el sector público.

Abre o aumenta el debate sobre los éxitos y fracasos de la descentralización, situaciones como la presentada por el diario colombiano El Tiempo (2018), en donde la FAO, organización internacional, resalta la riqueza hídrica existente en Colombia, cuestionando el hecho de que en muchos municipios en el país no se cuenta con sistemas de abastecimiento de agua potable.

Revela el informe que la causa para la inexistencia de este líquido, en muchos municipios se debe a que los recursos con los que cuenta la Nación para agua potable y saneamiento básico son saqueados por la corrupción de contratistas y funcionarios de las escalas del Estado. Así como también, señala la responsabilidad en el mal manejo administrativo que muchos de estos municipios dan en este sector de servicios públicos.

Por lo tanto, este tipo de estudios se convierten de suma importancia en la discusión sobre la descentralización y el hecho de si es más o menos eficaz en la prestación de los servicios públicos, caso particular del agua potable, especialmente en las grandes concentraciones de población, las ciudades principales y asentamientos urbanos periféricos a las zonas metropolitanas. Si bien, por cuenta de la descentralización se cuenta con mayores recursos propios en las entidades territoriales, aun así, no son suficientes para garantizar la autonomía económica local.

1.1.2.3. La descentralización del agua potable en Colombia - Bogotá

El agua posee particularidades, que hacen de ella un líquido con un valor económico y el otro social. Según Cuervo (1997), el agua posee tres características; la primera de ellas reconoce al agua potable como bien mayor, el valor económico está por debajo del valor social, en donde las dos condiciones principales que debe tener está relacionada con la calidad y la cobertura. La calidad del agua es de carácter transversal, puesto que cuando se carece de calidad, propicia el alto índice de enfermedades, lo cual acarrea impactos negativos sobre la capacidad intelectual y física del ser humano en su vida.

La segunda característica refiere al agua como medio de consumo, teniendo en cuenta que la existencia y acceso al agua producen de manera directamente proporcional las respuestas, en condiciones de consumo y productividad. En presencia del agua se puede producir otro tipo de bienes o servicios, además que posibilita el consumo individual y colectivo, desempeñando el papel de bien complementario.

La tercera y última característica descrita por Cuervo (1997), refiere al agua como recurso vital, entendiendo que es un recurso natural renovable, depende de acciones de preservación que

garanticen su presencia, en relación con los usos, el volumen de consumo, el cuidado y protección de ecosistemas que la regulan, entre otras.

Ahora bien, al respecto de la cobertura, si no se cuenta con acceso por parte de todos los ciudadanos estará impactándose negativamente aspectos como el consumo de otros productos, el sobreprecio y, por ende, el aumento de la pobreza. Lo anterior supone una serie de medidas para garantizar que toda la población tenga la posibilidad de contar con agua para vivir. Es importante condicionar sus usos y volúmenes ya que compiten el consumo humano, sobre el uso productivo; así como la cantidad que se consume, puesto que las ciudades consumen grandes volúmenes, comparados con los requeridos por las zonas rurales o ciudades pequeñas (Cuervo, 1997).

En este contexto, se hace necesario contemplar algunos aspectos jurídicos, los cuales determinaron las condiciones en las cuales se cumple por parte del Estado la provisión de agua potable en Colombia. Así, la Ley 142 de 1994, se considera como la carta de navegación en lo concerniente a servicios públicos de agua potable y saneamiento básico (APSB). Esta ley es denominada la ley de servicios públicos, en donde el Estado se convierte en regulador y vigilante de los prestadores de servicios de APSB, dejando de ser prestadores (Cuervo, 1997).

En el artículo 10 de la Ley 142 de 1994, se reconoce la libertad a las empresas para prestar los servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico (APSB), convirtiendo al prestador de servicios en una empresa auto sostenible, lo cual condiciona las entidades estatales, que hasta entonces han sido los prestadores de servicios de APSB. Dichas estrategias establecidas por esta Ley, permiten la aplicación de tarifas reguladas por la CRA, entidad del Estado; pasando por la adición de recursos territoriales hasta la más frecuente estrategia que corresponde a la creación de las APP en servicios públicos de agua potable.

Para continuar la discusión acerca de la descentralización del agua potable y saneamiento básico como servicio público, una ley determinante para entender el proceso es el Decreto 3200 de 2008, que establece la normatividad relacionada con los Planes Departamentales de Agua; un ejemplo claro de lo que significa que los municipios entreguen la prestación de servicios como el agua potable a la administración de orden departamental, quienes serán los que entonces dirigirán los recursos hacia los distintos proyectos, que no siempre van a ser los priorizados por los municipios, dueños de los recursos (Cuervo, 2005).

En ese orden de ideas la regulación sobre servicios públicos se ha ido modificando teniendo como objetivo principal, el propiciar que sean los particulares quienes se hagan cargo de la prestación de los servicios públicos de agua potable entre otros; no por ello se garantiza la capacidad de cobertura, ni la posibilidad de acceder a los servicios por parte de todos los ciudadanos. (Cuervo, 2005).

En consecuencia, la prestación de servicios como el agua potable, no se encuentra fortalecida para la distribución, es común observar la presencia de áreas de distribución excluyentes, así como la colisión de intereses, puesto que los consultores sobre servicios de agua potable, por un lado, preparan a los prestadores privados en cuanto a las dinámicas financieras que se deben aplicar para hacer sostenibles las empresas, por otro lado, se socializa con las entidades públicas la posibilidad de que un privado cumpla con sus responsabilidades, de tal manera que dejan en desventaja la institucionalidad quien termina por convencerse de la oportunidad que se presenta, como la más viable, la inversión particular en estas empresas del Estado.

En síntesis, luego de analizar diferentes puntos de vista respecto a la descentralización de los servicios públicos, como el agua potable, se encuentran varias posiciones o puntos de vista

totalmente antagonistas; la positiva, que considera que este proceso ha permitido mayores grados de equidad, gestión administrativa y eficiencia. De la misma manera, la visión negativa que enuncia como las obligaciones en cabeza del Estado, no se cumplen y por el contrario genera inequidad, pobreza y marginamiento; de esta manera no se visualiza por ningún lado la gestión administrativa de sus mandatarios locales.

Estas críticas han llegado a sostener que incluso se han acrecentado las problemáticas en los territorios, ante la falta de presencia del Estado en el cumplimiento de sus deberes, aumentando las brechas de desigualdad social; al paso que se evidencia un crecimiento y fortalecimiento de las grandes ciudades, a los que sí llegan los recursos, caso contrario, los municipios de menor categoría, los cuales continúan siendo ignorados por parte del Estado, representado por el gobierno central (Montecinos, 2005).

Con respecto a la descentralización de agua potable en la ciudad de Bogotá D.C., es oportuno señalar que estuvo a su vez relacionado con el proceso de modernización de los Estados, donde se buscaba una mejoría en la prestación de los servicios a través de la asignación de responsabilidades a las entidades territoriales. Como pasa a nivel nacional, si bien se han mejorado los procesos de cobertura, es necesario tener en cuenta que la capacidad de los municipios “es aún muy limitada por la falta de recursos técnicos, administrativos y financieros; ello normalmente dificulta los procesos de descentralización planteados en ocasiones por los gobiernos implicados en procesos de municipalización” (EAAB, 2006, p. 23).

Cabe destacar que, la descentralización trajo consigo cambios a nivel organizativo y estructural, dando paso a la intervención del sector privado. En un principio, la prestación del servicio de acueducto estaba dada por pilas públicas que permitían brindar atención a las

necesidades básicas de las comunidades; sin embargo, para el año 1956 se crea la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, abriendo la posibilidad de prestar el servicio.

A mediados del siglo XX, se realizan estudios técnicos para expandir el abastecimiento y distribución del servicio, dando paso al “proyecto Bogotá IV que correspondía a la expansión de cobertura en los barrios ubicados al sur oriente y sur occidente de la ciudad y tener en cuenta futuros desarrollos de Bogotá” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2006). Por ende, se buscaba generar mayor cobertura en la zona sur de la ciudad, lugar que cobijaba la mayor cantidad de personas en condición de vulnerabilidad.

Debido a las problemáticas de la EAAB ante el crecimiento de la población y el aumento del suministro, así como con los problemas financieros e institucionales para la prestación del servicio de acueducto, la empresa se vio obligada a generar una estructuración institucional, administrativa y presupuestal fundamentada en el proyecto Santafé I que buscaba implementarse hasta el 2004. Con este proyecto se buscaba, entre otras cosas, reducir los niveles de vulnerabilidad de las poblaciones, rehabilitar las redes, fortalecerse institucionalmente, realizar asistencia técnica y consultoría. Todo ello permitió la mejoría en la eficiencia operativa del servicio, aunado además a la implementación de la Ley 142 de 1994 (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2006).

En un principio, la EAAB fue constituida como un establecimiento público, según lo determinado en el Acuerdo 10 de 1955, que buscaba cobijar los servicios del distrito; sin embargo, para 1997 se establece la potestad:

[Para] asociarse con los municipios circunvecinos (al Distrito Capital de Santafé de Bogotá), así como con los municipios localizados en las áreas de influencia de los proyectos Sumapaz y Chingaza II, con el fin de constituir empresas de servicios públicos,

siempre y cuando la naturaleza de la empresa que se cree en cada caso sea la de empresa de servicios públicos oficial en los términos prescritos en el numeral 14.5 del artículo 14 de la Ley 142 de 1994 y de ninguna manera con persona jurídica de naturaleza privada. Posteriormente, con el Acuerdo N° 2 del 2002 se establece que la EAAB tiene la posibilidad de prestar servicios en el distrito capital de Bogotá y en cualquier lugar del ámbito nacional e internacional. Bajo este lineamiento y como estrategia para la modernización en la prestación del servicio, se dio paso a la tercerización en busca de mejorar la atención integral a las poblaciones. Para ello, se divide el área de cobertura del servicio en cinco zonas y basando el servicio en los *gestores*, entendidos como “personas privadas que desarrollan la gestión comercial en las zonas de servicio establecidas mediante contratos especiales de gestión” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2006, p. 49).

De manera que, en el caso de Bogotá se pasó rápidamente a la descentralización en la prestación del servicio público de acueducto, esto tras la implementación de la Ley 142 de 1994 y con el fin de estar a la vanguardia con los hechos globalizadores, en los cuales está inmerso gran parte de los países del mundo. No con ello se puede afirmar que ha sido exitosa su aplicación, en especial porque han sido las clases menos favorecidas las que se han visto más afectadas por las restricciones impuestas en cumplimiento de las estrategias impuestas por los EE. UU. a Colombia, que le permita a este último dinamizar su economía y contar con capacidad de pago a la deuda adquirida con la potencia de Norteamérica.

Para algunas personas, la experiencia de la descentralización del agua potable ha sido un fracaso, ya que en los lugares en donde se han ido ejecutando las normatividades al respecto, han debido aumentar los cargos a los usuarios de manera que se afecten sus ingresos y con ellos su bienestar. También se han visto las entidades territoriales municipales abocado a la privatización

paulatina del servicio de agua potable y saneamiento básico. (Aponte, 2017) (Ullrich, 2001). Por ende, los altos costos producen incapacidad de conexión de muchos colombianos, acrecentando el deterioro de la salud con consecuencias graves a largo plazo como la disminución de la capacidad mental y física.

Por consiguiente, han sido varios los efectos negativos de la descentralización en temas de cobertura en agua potable y saneamiento básico, responsables de fenómenos negativos para los sectores con más altos índices de vulnerabilidad. Entonces, se hace necesario considerar que la descentralización es un proceso de adentro hacia afuera, realizable en lo político y económico, en donde se reconoce a las entidades y su potestad de crear organizaciones territoriales, que adquiera un grado mayor de poder (Penning, 2002). Dicho proceso debe ir dirigido en los tres ejes más importantes: el fiscal, el político y el administrativo; ya que es un proceso aun no finalizado.

Capítulo 2.

2.1. Evolución de la prestación del servicio público de agua potable: Una aproximación nacional, distrital y local

2.1.1. Caracterización geográfica de Colombia como fuente de riqueza hídrica

Colombia tiene una posición geográfica privilegiada en la zona ecuatorial, cuenta con sus dos costas sobre los océanos Atlántico y Pacífico, una característica única en el continente, su territorio de 1.141.748 km² es atravesado por la Cordillera de los Andes y la llanura Amazónica, lugares fundamentales para el yacimiento de agua, el cuidado y la protección de esta. Además de ello, este país cuenta con cuatro vertientes hidrográficas: Vertiente del Pacífico, Vertiente del Caribe, Vertiente del Catatumbo y Vertiente Atlántica, desde allí nacen las fuentes hídricas que alimentan y nutren la riqueza hídrica de todo el país.

Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM (2010), el volumen anual de precipitación es de 3.700 km³ de ello el 61% del líquido se convierte en escorrentía superficial, es decir, el agua lluvia que una vez cae corre libremente por un determinado terreno, equivale a un caudal medio de aproximadamente 71.800m³ por segundo, esto equivale anualmente a 2.265km³ que se dividen en las vertientes hidrográficas mencionadas anteriormente.

Ante esta excepcional riqueza hídrica del territorio pareciera que el país no tuviera problema alguno para garantizar el acceso al servicio público de agua potable para su población. Sin embargo, en el informe sobre el Índice Nacional de Salud 2019 – 2020, del Centro del Pensamiento Así Vamos en Salud (2020), encontró en el indicador de acceso al agua potable a nivel nacional que, en las zonas rurales para el año 2017, de cada 100 personas que habitan el área rural, tan sólo 46 de ellas pueden acceder al servicio de agua potable, una gran diferencia

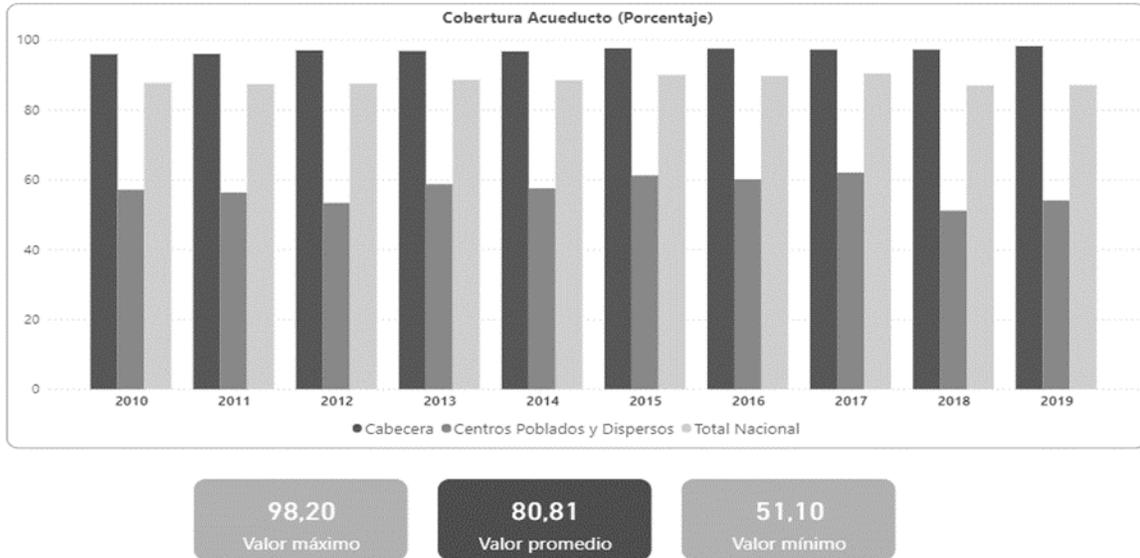
cuando en las principales ciudades y en las cabeceras urbanas el acceso al acueducto puede alcanzar hasta el 80% de sus habitantes (Así vamos en Salud, 2020).

Además de ello, el informe presenta el desarrollo que ha tenido la cobertura del acueducto a nivel nacional desde el año 2010 hasta el 2019. En la Figura 1 se observa la cobertura del servicio del agua en cabeceras municipales, este se marca en un gris oscuro, donde encontramos que la cobertura en estas zonas está por encima del 80%, igualmente el informe realiza un promedio de esta cobertura del servicio durante los años del 2010 al 2019 existe un 80,81% de cobertura del servicio del agua en las cabeceras municipales.

También se refleja la cobertura de este servicio en los centros poblados dispersos, allí la cobertura está por debajo del 60% a excepción del año 2015 en el que se alcanza un porcentaje de 61,20% según el informe, aun así, este estudio plantea que el mínimo de cobertura está en un 51,10% para el año 2018. Seguido a ello, se observa en la última barra de claro el promedio de la cobertura del servicio del agua a nivel nacional que supera el 80%, sin embargo, es preciso fijarse en las brechas y diferenciación de la cobertura entre las cabeceras urbanas a diferencia de los centros dispersos (Así Vamos en Salud, 2020). (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

Figura 1.

Cobertura del Sistema de Acueducto a Nivel Nacional



Tomado de Informe del Índice Nacional en Salud 2019 -2020, Centro de Pensamiento Así Vamos en Salud (2020)

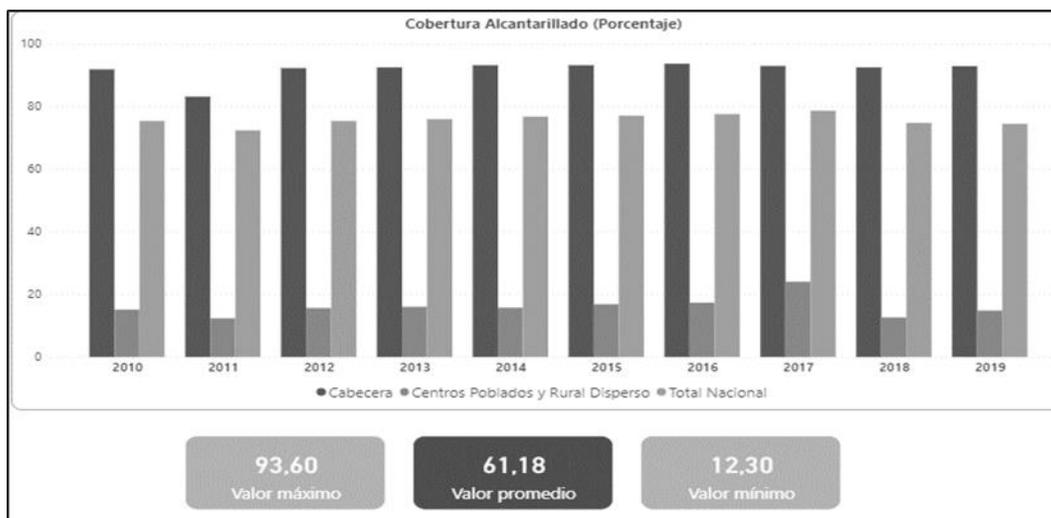
Esta brecha tan significativa entre el acceso al acueducto en zonas urbanas y las zonas rurales o centro poblados, puede deberse, por un lado, a la falta de infraestructura física en los municipios más pequeños y en las zonas rurales (Cardenas, 2013), pero también, porque históricamente estos lugares se encuentran en condiciones de mayor vulnerabilidad, dificultad en el acceso a vías de transporte, déficit en la presencia de instituciones estatales que presten los servicios sociales como hospitales, colegios, energía eléctrica y desde luego agua potable, entre otras, a estas condiciones puede sumarse la presencia de grupos armados, las constantes confrontaciones entre ellos, lo que ha dificultado la construcción, el acceso y las garantías sobre la adecuada calidad del recurso hídrico para su consumo en las regiones rurales (Santos, 2008).

Ahora bien, en la Figura 2 se observa la brecha que existe entre las zonas rurales y urbanas en términos de alcantarillado. Allí se puede ver como las cabeceras municipales, marcadas con el color gris más oscuro alcanzan su máxima prestación en el año 2016 con un 93.60% en la prestación del servicio de alcantarillado, sin embargo, esta cifra es muy diciente al momento de comparar el mismo indicador en los centros poblados o zonas rurales señalados en

la segunda barra con un gris más claro, continuo a la columna de las cabeceras, las zonas rurales entonces, tan solo han podido alcanzar como máximo de cobertura un 24% durante el 2017. No obstante, el informe del Índice Nacional en Salud realiza un promedio de los indicadores de cobertura en las cabeceras municipales y las zonas rurales en el que se refleja una prestación del servicio de alcantarillado a nivel nacional tan solo del 61,18% (Así Vamos en Salud, 2020). (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

Figura 2.

Cobertura del Sistema de Alcantarillado a Nivel Nacional



Tomado de informe del Índice Nacional en Salud 2019 -2020, Centro de Pensamiento Así Vamos en Salud (2020)

Ante la dificultad de garantizar el acceso al agua potable y la recolección de aguas lluvias, residuos líquidos y desechos industriales a la totalidad de los ciudadanos en un país que cuenta con una de las mayores riquezas hídricas por su posición geográfica y además tener el páramo más grande del mundo en Sumapaz, fuente desde la cual se distribuye el agua potable hacia la capital, cabe preguntarse cómo en este contexto el país, desde el gobierno nacional, logra cubrir las necesidades mínimas de agua potable para la totalidad de la población.

Ante esta situación, los argumentos van más allá que las características físicas y naturales del territorio, y se reafirman en que la imposibilidad de los Estados de abastecer a sus ciudadanos del líquido vital obedece, en primera instancia a una crisis de gobernabilidad, gestión, y gobernanza del agua, (Echeverría & Anaya, 2018) apartándose de la idea tradicional que asume las condiciones físicas del territorio, los contextos sociales, políticos, económicos de cada región, junto con las situaciones de vulnerabilidad en las que viven las poblaciones, como factores limitantes para el desarrollo y realización de infraestructura física que permitiría la prestación del servicio del agua en determinadas zonas.

En segunda instancia, está la perspectiva del desarrollo sostenible y en línea con lo señalado por Guimarães (2003), afirman que las posibilidades de acceso y abastecimiento de los recursos no dependen exclusivamente de las características físicas y naturales del territorio, sino por el contrario; que la capacidad de abastecimiento y distribución de este recurso a la población depende de las formas en las que los individuos, agentes, empresas e instituciones hacen uso de este.

En ese sentido, la dificultad del abastecimiento y sustentabilidad del agua potable para la población se centra en la gestión, administración y protección que debe hacerse sobre los ecosistemas, así como la relación que se establece entre el Estado, como principal actor extractor del recurso, la ciudadanía, como beneficiaria de esa extracción del recurso y el ecosistema natural, desde el cual se brinda, surten y distribuyen el recurso en función del cuidado y protección del agua.

Lo anterior resulta central para el desarrollo de la presente investigación, pues la concepción frente a la gobernabilidad del agua se encuentra fuertemente vinculada a la

descentralización de este recurso en el país y permite ampliar el foco desde el cual comprender dicho proceso en la prestación del servicio del agua potable en la capital.

Continuando con el argumento, la gobernabilidad del agua para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo es concebida como:

El conjunto de sistemas políticos, sociales, económicos y administrativos encargados de desarrollar y gestionar los recursos hídricos y su distribución... se preocupa por diseñar y adoptar las leyes, las políticas y las instituciones adecuadas, clarifica los roles y las responsabilidades de todos los actores en la propiedad y administración del agua (Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015, p. 15).

Aquí es importante detenerse y resaltar que esta adecuación de conjuntos o sistemas políticos en relación a la gobernabilidad del agua reconocen como imprescindible la necesaria participación de los distintos actores que se involucran en este proceso, “gobernabilidad del agua determina quién obtiene qué, cómo y cuándo, y en estas decisiones se reflejan realidades políticas y culturales de cada territorio, la gestión efectiva del agua busca un equilibrio entre las dimensión social, económica, ambiental y política” (Zamudio, 2012, p. 101).

Ahora bien, la gobernabilidad del agua en Colombia se ha caracterizado por “girar más en torno a factores económicos y productivos, que han determinado ciertos esquemas institucionales, pero poco se han explorado alternativas desde el punto de vista social y cultural, a pesar de ser estos factores importantes a nivel de gobernabilidad” (Echeverría & Anaya, 2018, p. 2). Como se ve el país presenta varias herramientas legales para el manejo de las cuencas hidrográficas en las que se encuentran:

- Decreto 1541 de 1978, en este se definen los usos y las formas de acceder al recurso hídrico, y se consagra un orden de prioridades para el otorgamiento de

concesiones de la siguiente manera: consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural; la satisfacción de necesidades domésticas individuales; para usos agropecuarios comunitarios e individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca; para la generación de energía hidroeléctrica; para usos industriales o manufactureros; para las actividades mineras, y para fines de recreación tanto comunitaria como individual

- Decreto 3930 del 2010, deroga el anterior decreto, pero permanece vigente los usos del recurso hídrico en su artículo 9 y se concentran en el consumo humano y doméstico; preservación de flora y fauna; agrícola, pecuario, recreativo, industrial, estético; pesca, maricultura y acuicultura, y navegación y transporte acuático.
- Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. Además, en ella se establecen los pagos por el uso del agua, así como las tasas retributivas, el pago por vertimientos contaminantes, al tiempo que dicta a las entidades territoriales que destinen parte de sus recursos para la compra de terrenos de interés público para destinarlos para el abastecimiento de agua o para financiar el pago de los servicios ambientales que proporcionen los ecosistemas.
- El Decreto 1640 de 2012, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo, por medio de este se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos. Establece que el Plan de Ordenación y Manejo de una Cuenca Hidrográfica es la principal norma que orienta y determina los Planes de Ordenamiento Territorial desde los cuales se proyectan los municipios, según la Ley 188 de 1997.

- El Decreto 3100 del año 2003, está relacionado con el proyecto de inversión en la descontaminación hídrica: mejorar la calidad fisicoquímica y bacteriológica de los vertimientos o del recurso hídrico, en él se reglamentan las tasas retributivas por vertimientos
- El Decreto 155 del 2004, este reglamente el artículo 43 de la Ley 99 de 1993, en relación con la utilización de aguas superficiales, estuarinas, subterráneas, acuíferos y litorales.
- EL decreto 1575 del 2007, por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Resolución 2115 del 2007, Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.

Como se observa, la normatividad citada anteriormente, permite rastrear un cúmulo de acciones legales que permiten una fuerte institucionalidad de gobernabilidad del agua en el país, sin embargo, estas rutas legales no han sido suficientes para el abastecimiento total del servicio del agua a la población colombiana. Por ello, la crisis del agua y la dificultad para su abastecimiento y distribución obedece a un:

Fenómeno multifactorial que parte de asumir que las decisiones sobre cómo los recursos hídricos son protegidos, manejados, utilizados, asignados y conservados, son decisiones de gobierno, por lo cual se cree que la crisis del agua es en realidad una crisis de gobernabilidad (Zúñiga, 2008, p. 338).

Entonces, desde esta mirada es claro como la llamada crisis del agua que viene tomando fuerza desde hace un tiempo, no se concentra del todo en escases del recurso hídrico, aunque esta

visión permite atender la idea de concebir el agua como recurso finito, acabable, con una compleja estructura de renovación que tampoco garantiza su efectividad y perdurabilidad infinita.

Lo que permite esta discusión es trasladar el debate de la crisis del agua, hacia una crisis sobre las formas como los gobiernos, las políticas y el mismo sistema económico, político y social capitalista ha intervenido el recurso hídrico para la subsistencia humana, la energía y la explotación del recurso hídrico para otros fines, ello permite mirar el problema desde aristas multifactoriales y holísticas.

Si se parte de esta concepción, se encuentra encontramos que el acceso al agua potable queda finalmente concentrado en manos de las políticas públicas y la regulación del Estado colombiano. En el país, entonces, el agua es concebida como un servicio público a partir de la Ley 142 de 1994, pero al mismo tiempo, el acceso al agua es un derecho humano fundamental que debe garantizarse en cantidades mínimas para cada persona que permita la subsistencia de las poblaciones en condiciones dignas.

Estos mínimos vitales, hacen referencia a la necesidad de disponer de una minúscula porción de las condiciones materiales de cualquier servicio, en este caso el agua, para lograr una existencia digna del ser humano, entre estas condiciones mínimas está la obligatoriedad estatal de distribuir el mínimo de agua potable a sus ciudadanos (Mota Vargas, 2015), sólo y de acuerdo con el máximo de los recursos que el Estado destine para tal fin.

Entonces, esta postura resulta conflictiva en dos sentidos, el primero la concepción legal que se ha hecho carrera en el aparato estatal colombiano acerca del agua entendida como parte de la riqueza de la nación, un elemento de identidad nacional y atractivo turístico, un servicio público, un derecho colectivo y un derecho del ambiente (Gómez, 2014).

Pero por otro lado en la carta principal de la Constitución Política de 1991 no se define el agua como un derecho humano fundamental y a pesar de que esta resulta imprescindible para la realización de una vida digna y es un elemento vital en la realización y materialización de otros derechos como la salud, la vivienda, a la vida, entre otros, no existe en el país un cuerpo normativo, similar al expuesto páginas arriba que permita vincular el agua como derecho fundamental para la vida, a excepción de algunos antecedentes que van tomando fuerza poco a poco en las que la intervención de la Corte Constitucional se pronuncia sobre el mínimo vital de agua potable y que son señalados a continuación en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Tabla 1.

Sentencias del Agua como Derecho Humano Fundamental

SENTENCIA	Ponente	Tema	Derechos
T-406 de 1992	Ciro Angarita Barón	Derechos Fundamentales	Salud pública
T-578 de 1992	Alejandro Martínez	Servicios Públicos Domiciliarios.	Salud pública
T-244 de 1994	Hernando Herrera	Aprovechamiento de aguas de uso público	Vida Digna
T-423 de 1994	Alejandro Martínez	Servicios Públicos Domiciliarios	Salud pública
T-092 de 1995	Hernando Herrera	Servicio Público Domiciliario Acueducto	Salud pública
C-225 1995	Alejandro Martínez	Derechos Fundamentales	Vida Digna
T-413 de 1995	Alejandro Martínez	Servicio público del acueducto	Vida Digna
T-1016 – 1999	Eduardo Cifuentes	Servicio Públicos Domiciliarios	Vida Digna
T-1150 – 2001	Álvaro Tafur Galvis	Servicios Públicos Domiciliarios	Salud pública
T-227 de 2003	Eduardo Montealegre	Derechos Fundamentales	Dignidad Humana
T-410 de 2003	Jaime Córdoba	Servicios Públicos Domiciliarios	Vida Digna
T-1104 2005	Jaime Araújo	Servicios Públicos Domiciliarios	Vida Digna

T-270 de 2007	Jaime Araújo	Servicios Públicos Domiciliarios	Vida Digna
T-022 de 2008	Nilson Pinilla	Recolección de residuos sólidos.	Ambiente Sana
T-888 de 2008	Marco Gerardo Monroy	Servicios Públicos Domiciliarios.	Agua Potable
T-370 de 2009	Jorge Iván Palacio	Servicios Públicos Domiciliarios	Salud pública
T-381 de 2009	Jorge Ignacio Pretelt	Abastecimiento de agua Potable	Agua Potable
T-546 de 2009	María Victoria Calle	Derecho al Agua como Mínimo Vital	Vida Digna
T-614 de 2009	Luis Ernesto Vargas	Servicios Públicos	Derecho al Trabajo
T-915 de 2009	Nilson Pinilla Pinilla	Derechos Fundamentales	Ambiente Sano
T-418 de 2010	María Victoria Calle	Servicios Públicos Domiciliarios	Vida Digna
T-616 de 2010	Luis Ernesto Vargas	El agua como derecho fundamental	Agua Potable
T-717 de 2010	María Victoria Calle	Servicios Públicos Domiciliarios	Agua Potable
C-220 2011	Jorge Ignacio Pretelt	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable
T-552 de 2011	Jorge Ignacio Pretelt	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable
T-725 de 2011	Nilson Pinilla Pinilla	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable
T-740 de 2011	Humberto Antonio	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable
T-928 de 2011	Luis Ernesto Vargas	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable
T-188 de 2012	Humberto Antonio	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable
T-273 de 2012	Nilson Pinilla Pinilla	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable
T-925 de 2012	Alexei Julio Estrada	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable
T-082 de 2013	Jorge Ignacio Pretelt	Servicios Públicos continuidad	Agua Potable

Adaptado de El Derecho al Agua Potable en la Jurisprudencia Colombiana, Mota Vargas, 2015, (<http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/revistarepublicana/article/view/64>).

Estas dos conflictividades sobre el acceso al agua en el país, por un lado, la visión del agua como un servicio público amparado por un conjunto solido de leyes y por otro lado, la

concepción del agua como un derecho humano fundamental que se va erigiendo camino a partir de las acciones y reflexiones emitidas en diferentes casos por la Corte Constitucional que desde 1992, según las sentencias rastreadas hasta la actualidad, la discusión frente a la concepción del agua, no solo como recurso hídrico, sino como un derecho humano fundamental va ganando terreno y consolidando un marco jurídico de referencias desde el cual se pueden establecer distintas acciones, políticas y programas que permitan garantizar el acceso agua potable a la totalidad de la población en Colombia.

Así mismo las sentencias y casos puntuales expuestos por la Corte Constitucional permiten ver que los derechos fundamentales que entran en juego en la dificultad del acceso de agua potable, ya sea en el caso individual de una persona o una comunidad entera, se centran en derechos como la vida, la dignidad, la salud, y un ambiente sano. Estas acciones de tutela llevadas a cabo por la ciudadanía han permitido desde distintos lugares poner en cuestionamiento la visión del agua únicamente como servicio público, e ir construyendo y posesionando el debate sobre el agua como derecho humano fundamental que permita el reconocimiento de este derecho en favor de la población en situación de vulneración.

Como vemos, el acceso al derecho al agua potable en el país, genera un gran discusión, así mismo se extiende el debate y los conflictos al tratar de definir jurídicamente la prioridad de acceso que se tiene al recurso hídrico en relación a los usos que pueden darse del mismo; el derechos al agua potable por parte de la ciudadanía colombiana únicamente abarca un uso de los varios que existen como la producción de energía, la extracción y explotación para la minería o el uso del agua para el riego o pastoreo.

Ante esta situación (Osorio , et al, 2016) luego de un análisis del marco jurídico respecto a los usos del agua en Colombia definen algunas conclusiones que se encuentran ligadas a la

descentralización de las políticas, los recursos y las responsabilidades estatales de públicos y privados en relación con la prestación del servicio del agua potable en el país:

- Colombia cuenta con un ordenamiento jurídico ambiental bastante amplio, pero es necesario una unificación en esa legislación, pues como vimos solo en la concepción sobre la definición del recurso del agua tenemos dos amplios debates que han generado un cúmulo de leyes y acciones dispersas que no permiten una ruta, administración, gobernabilidad del agua que logre llegar a la totalidad de población.
- Lo anterior genera que no exista una articulación institucional entre los diversos actores tanto públicos como privados que intervienen en la prestación del servicio de agua potable.
- El marco jurídico colombiano respecto a la prestación del servicio del agua presenta una debilidad, en cuanto a la regulación del recurso hídrico, dada la dispersión de las normas y la ausencia de políticas y lineamientos que garanticen su uso sostenible. Por eso, se debe insistir en la promulgación de una ley del agua, que reúna en un solo cuerpo normativo los más importantes elementos como las formas de acceder a la utilización del agua, la definición de órdenes de elegibilidad para su otorgamiento, las facultades de las autoridades para su funcionamiento, referidas a su modificación con fundamento en las necesidades económico-sociales de la región y su conformidad con los factores enunciados en ese reglamento; la definición de una metodología para la estimación o evaluación del caudal ecológico o de garantía ambiental (Osorio, Embid & Hurtado, 2016, p. 100).

2.2. Caracterización geográfica de Bogotá como riqueza hídrica

Bogotá como ciudad capital ha sido receptora de una gran cantidad de población debido a los flujos migratorios internos que obedecen al desplazamiento forzado que ha sido una problemática histórica del país, por esta razón es una de las ciudades principales que concentra mayor población del territorio nacional aproximadamente ocho millones de habitantes.

Según el diagnóstico poblacional para la construcción del Plan de Ordenamiento de Bogotá 2020 el crecimiento demográfico de la capital se proyecta para el año 2035 de 8.726.402, partiendo de un periodo de tiempo del año 2021 y el 2035, ello quiere decir que la ciudad crecerá poblacionalmente en 892.235 personas, creciendo a una tasa de 0,8% de acuerdo con las cifras oficiales del DANE fuente primaria para la realización de este diagnóstico demográfico (Secretaría de Planeación, 2020).

Ahora bien, este crecimiento poblacional presenta dos componentes de medición, el primero de ellos es el saldo entre los nacimientos y las defunciones conocido como el crecimiento vegetativo, en este componente Bogotá crecerá 584.845 personas aproximadamente; pero a ello debe sumársele el segundo componente que es el migratorio y se proyecta que Bogotá tenga un crecimiento de 337.390 personas entre 2021 y 2035 para un total de 892.235 personas (Secretaría de Planeación, 2020).

Estos procesos de crecimiento demográfico y asentamiento humano vienen acompañados de los procesos de urbanización de las ciudades y la extensión de sus límites urbanos hacia los municipios vecinos. En el caso de la ciudad de Bogotá su proceso de urbanización se desarrolló hacia la periferia de la ciudad lo que aumenta los niveles de segmentación que se encuentran en ella, la capital no ha desarrollado un proceso de urbanización que permita el acceso y disfrute de la ciudad en igualdad de condiciones a sus habitantes, la mayoría de la población se ubica en los

estratos medios y bajos que están localizados geográficamente sobre la periferia de la ciudad, expandiendo los límites y las fronteras de la misma afectando los municipios cercanos.

Además, estos lugares presentan una precariedad en el acceso al espacio público, así como un déficit en la calidad de la construcción de viviendas, ocasionando que la prestación de diferentes servicios básicos como la energía eléctrica, el agua, el gas, sea un reto para la ciudad.

En relación con la ciudad capital presenta una ubicación privilegiada geográficamente en una meseta de la Cordillera Oriental de los Andes a 2.630msnm que cuenta con la mayor cantidad de áreas de páramo del mundo donde se ubican los tres grandes sistemas regionales de abastecimiento para la ciudad: Chingaza 12m^3 , Norte: $4,39\text{m}^3$ y Sur: $0,50\text{m}^3$ (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017) (Cardenas, 2013).

Actualmente, la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá- EAAB- tiene un caudal de abastecimiento para la ciudad de $25\text{m}^3/\text{seg}$ de los cuales señala que el consumo promedio por habitante es de $150\text{l}/\text{día}$, es decir, diariamente la ciudad demanda de 1,05 millones de m^3 para el total de su abastecimiento (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006).

Ahora, si bien el sistema Chingaza constituye la fuente principal de abastecimiento para la ciudad, la empresa de EAAB toma las aguas del Río Tunjuelito y el Río Bogotá, más algunas quebradas menores que igualmente aportan al suministro de agua de la ciudad. (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006).

Por otro lado, Bogotá es una ciudad que se caracteriza por su clima frío y por largos periodos de épocas de lluvia con un comportamiento bimodal: dos épocas de lluvia la primera, marzo, abril y mayo y la segunda, septiembre, octubre, noviembre, esto quiere decir que además de su ubicación cercana a los páramos más importantes del mundo, tiene la característica

climática de producir y recolectar agua mediante la lluvia, lluvia que se concentra especialmente en los bosques y cerros orientales de la ciudad (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006).

No obstante, la prioridad de los gobiernos por la rápida urbanización y el desarrollo industrial de Bogotá llevó a que estos puntos estratégicos en el yacimiento del recurso hídrico, se sustituyeran por la extracción de madera, cal, arena, junto con la ausencia de control estatal, claridad jurídica para regular la ubicación de sistemas de drenaje, lugares de disposición de recursos sólidos, lo que ha provocado i) la afectación de comunidades florísticas y faunísticas centrales en el cuidado del agua, y ii) un deterioro en la calidad del agua potable que se suministra en la ciudad (Cardenas, 2013).

Sumado a ello, la EAAB señala que en alguna de sus corrientes existe:

Perdida de la capacidad de regulación de las crecientes, destrucción de la estructura edáfica y erosión de la cuenca alta, la cual resulta de una colmatación de los cuerpos de agua situados en la cuenca media y baja colocando en riesgo de inundación a las poblaciones (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006, párr. 16).

Lo que ello quiere decir es que las diferentes afectaciones y cambios en el uso del suelo, la extracción de madera, la urbanización desordenada que invade los bosques nativos, los pastizales para ganadería, entre otros, cambian las condiciones naturales del territorio y ello tiene una afectación negativa para el control natural del agua, ósea, al no existir bosques, árboles que absorban, pasto necesario para absorber las aguas lluvias, se generaran riesgos de inundación constantemente, y está agua no será filtrada por nada lo que ocasiona que recoja la basura, escombros y residuos que encuentre en el camino (Mota, 2015).

Ahora bien, el sistema hídrico de Bogotá está constituido por cuencas definidas como:

[El] área de aguas superficiales o subterráneas que vierten a una red natural, con uno o varios cauces naturales de caudal continuo o intermitente, los cuales confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar. (Decreto 1729, 2002)

De acuerdo con la anterior definición, se afirma que Bogotá cuenta con la cuenca media del Río Bogotá y alta del Río Sumapaz ambas afluentes del Río Magdalena, también cuenta con el Río Blanco dependiente del Río Orinoco y se distribuyen en la ciudad como muestra la

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:

Tabla 2.

Cuencas de Abastecimiento de Agua para Bogotá

CUENCA	SUBCUENCA	ÁREA
MEDIA RÍO BOGOTÁ	La Conejera	3.840,29
	Jaboque	1.623,71
	Río Fucha	14.814,72
	Río Salitre	13.251,48
	Río Teusacá	3.245,72
	Canal Tintal	3.415,32
	Torca	6.008,69
	Río Tunjuelito	38.899,86
RÍO SUMAPAZ	Río San Juan	16.474,76
	Río El Pilar	8.736,47
	Río Sumpaz	17.335,58
RÍO BLANCO	Río Chochal	14.464,84
	Río Los Llanitos	4.669,18
	Río Santa Rosa	8.776,53
	Interfluvio Río Blanco	1.184,32
	Río Blanco	6.671,11

Adaptado de Informe de Calidad del Sistema Hídrico de Bogotá, Subdirección de Ecosistemas DAMA, 2006. (<http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/021211/Calidadsistemahidricobogota.pdf>)

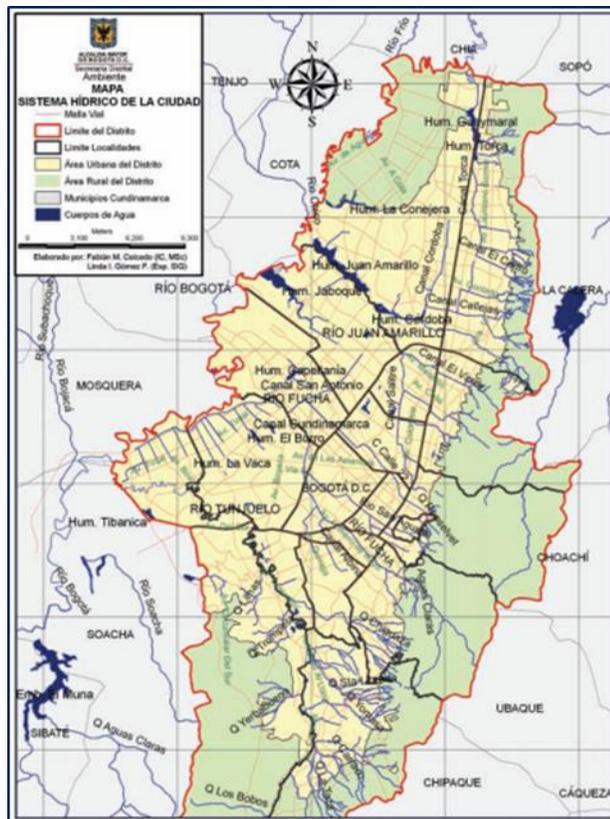
La distribución de cuenca del río Bogotá se divide en tres sectores: El primero, **Cuenca Alta** nace en la confluencia de los ríos Neusa y Bogotá durante su trayecto recibe aguas de los embalses del Sisga, Tominé y el río Neusa. La segunda, **Cuenca Media** empieza

desde la confluencia del río Neusa hasta Alicachín en el Salto de Tequendama, también recibe aguas del río Bogotá, Teusacá, a este embalse le llegan las aguas trasvasadas de los ríos Chuza, Guatiquía y Blanco (que pertenecen a la cuenca del río Orinoco) (Secretaria Distrital de Ambiente, 2008, p. 122)

“Y por último la **Cuenca Baja**, que comienza a partir del embalse del Muña, aguas abajo de Alicachín, hasta desembocar al río Magdalena en el municipio de Girardot” (Secretaria Distrital de Ambiente, 2008, p. 120). La figura 3 nos permite ver la composición del sistema hídrico de la ciudad, nombrados a continuación de Norte a Sur Canal de Torca, Humedal de la Conejera, el río Juan Amarillo o Salitre, el Humedal Jaboque, el río Fucha, el Canal de Cundinamarca, y el río Tunjuelo.

Figura 3.

Mapa del Sistema Hídrico de Bogotá



Tomado de Secretaría Distrital de Ambiente. (2008). Mapa Sistema Hídrico de Bogotá.

2.2.1. Descripción Sistema de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá

El funcionamiento del Sistema de Acueducto de Bogotá es el mismo de Alcantarillado se encuentra orientado por el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, en adelante PMA, fue formulado para el año 2006 atendiendo las disposiciones de la Ley 388 de 1997 donde se señala que los municipios deben especificar y localizar los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento del agua potable en sus propios Planes de Ordenamiento Territorial.

En ese sentido el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado tiene como objetivo principal i) concretar las políticas, estrategias, programas, proyectos y metas relacionados con el sistema de acueducto y alcantarillado de la capital, y al mismo tiempo ii) establecer las normas generales que permitan alcanzar una regulación sistemática en cuanto a su generación, mantenimiento, recuperación y aprovechamiento económico en el marco de la estrategia de ordenamiento territorial (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006, p. 123).

2.2.2. Sistema de Acueducto de Bogotá

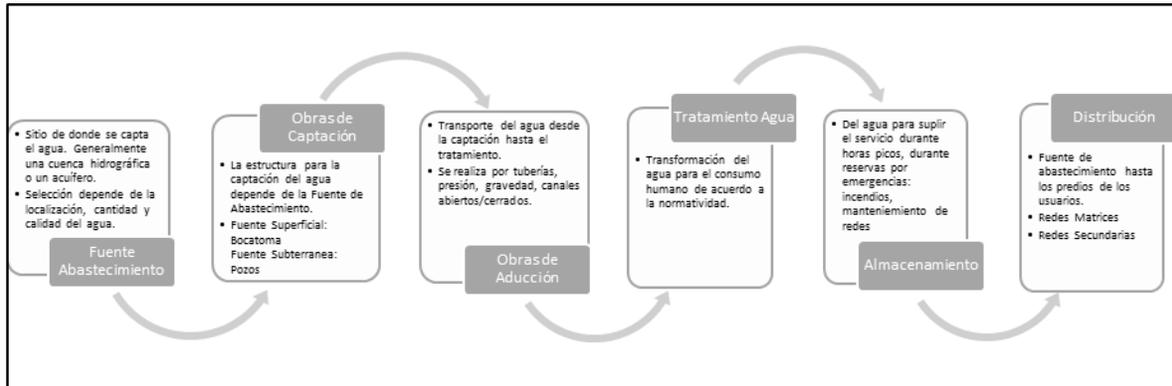
En ese sentido este documento rector de la prestación del servicio público del agua potable en la capital describe las funciones y actividades de las distintas instituciones involucradas en la prestación de este, y las funciones propias del sistema de acueducto y alcantarillado de Bogotá.

En esa dirección, el PMA divide en dos líneas la prestación general del servicio de agua potable. Por un lado, define la prestación del servicio de agua potable como “la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, ello incluye la conexión y medición...así como actividades complementarias, tales como captación de agua, procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte de esta se encuentran a cargo del *Acueducto*”.

(Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006). **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Figura 4.

Sistema de Acueducto de Bogotá

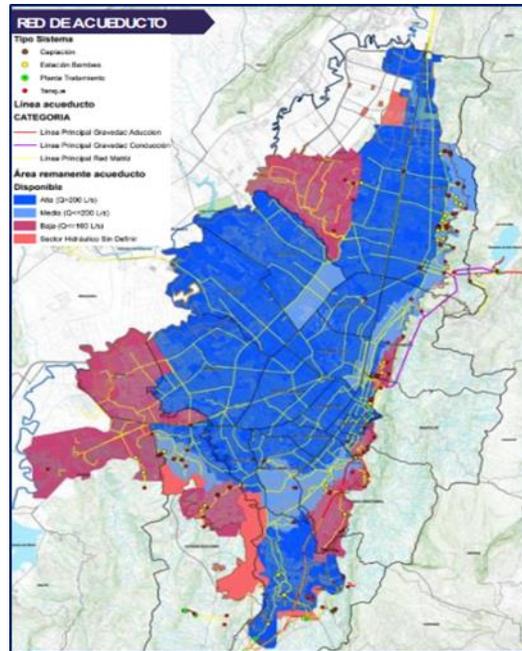


Adaptado de Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006

A nivel urbano el sistema del acueducto cuenta con un red de 520 km de redes matrices construidos a 2016 en la ciudad, 8.000km de redes secundarias y un almacenamiento de 571.000m³ lo que según la Secretaría de Planeación Distrital alcanza casi el 100% de la cobertura del servicio domiciliario del agua, para lograr la totalidad de la cobertura están pendientes zonas que están demasiado alejadas de las redes principales o las viviendas se encuentran ubicadas en zonas topográficas complejas que hacen de difícil acceso al agua potable. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Figura 5.

Mapa de la Red de Acueducto de Bogotá



Adaptado de Secretaría Distrital de Planeación, Dirección de Vías y Transporte (2016).

En la Figura 5. lo que puede observarse son las redes matrices principales que atraviesan la ciudad tanto de Norte a Sur como de Oriente a Occidente (líneas amarillas) así como varios puntos de bombeo principales en donde se conectan las matrices principales (puntos amarillos) los puntos de captación del recurso se encuentran en color café distribuidos por la ciudad.

Ahora la situación crítica del sistema de acueducto de Bogotá se centra en las zonas de color rosa que se localizan puntualmente en las localidades de Ciudad Bolívar, algunas zonas de la localidad de Suba, parte de Usme justo los barrios y zonas aledañas a los municipios cercanos de Bogotá que aún no son cubiertos por el acueducto de Bogotá. Por otro lado, lo demarcado en el mapa con color azul con una cobertura alta del 99, 97%, con algunas excepciones en los lugares periféricos de Usme, Fontibón y Kennedy.

Parte de la gran cobertura en la prestación del servicio del agua en la capital, se debe según el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá a la gestión de la empresa de EAAB.

Es protagonista en el “propósito de administrar y mantener la estructura ambiental distrital, así como de aprovecharlos para la cualificación de sectores deficitarios de espacios abiertos y de servicios ambientales, formativos y recreativos” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017, p. 46). También se resalta la gestión en la compra y adquisición de terrenos a nivel distrital cercanos a la ciudad que luego se convierten en las principales fuentes de abastecimiento de agua para la ciudad

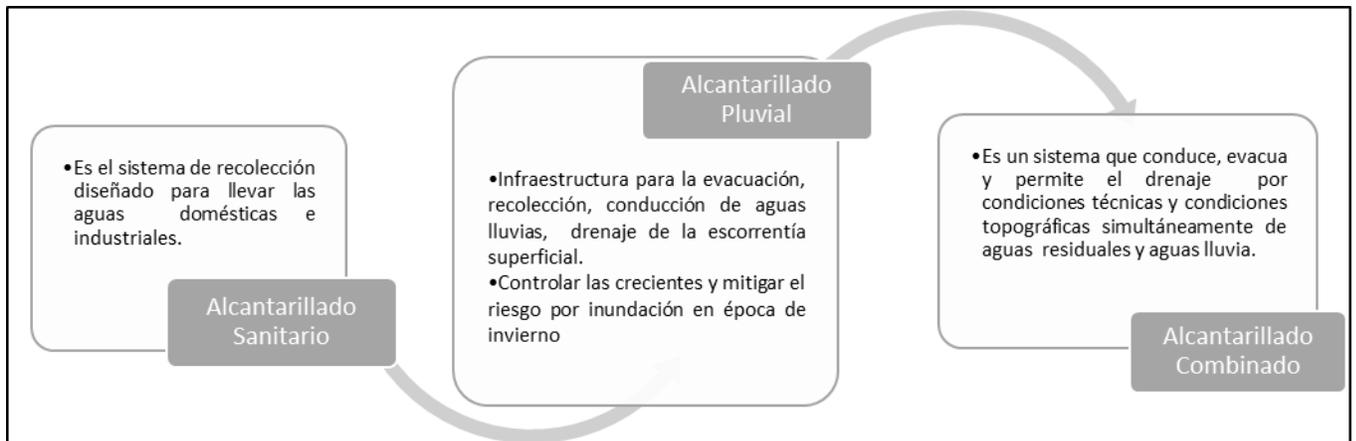
Sin embargo, este diagnóstico también enfatiza en la necesidad de tener claridades, [...] sobre las competencias institucionales en relación con el mantenimiento de la estructura ambiental distrital, así como sobre el aprovechamiento de los recursos en suelo con que cuenta la EAAB, no ha permitido implementar planes integrales de aprovechamiento de algunos de los bienes fiscales con que cuenta el territorio distrital (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017, p. 56).

2.2.3. Sistema de Alcantarillado de Bogotá

Por otro lado, las actividades relacionadas al transporte y recolección de residuos líquidos están bajo la responsabilidad del sistema de Alcantarillado (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006, pág. 6) (Ley 142, 1994). Como vemos la Figura 6. Evidencia el ciclo del servicio de Acueducto y Alcantarillado de agua potable en la ciudad funciona de manera articulada, tanto la captación y tratamiento del agua potable como el sistema de recolección y tratamiento de los residuos líquidos, aguas lluvias, drenajes etc. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Figura 6.

Sistema de Alcantarillado de Bogotá



Adaptado de la base en datos del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (2006)

Aunque la presentación de esta estructura se realiza en tablas separadas, estos sistemas, tanto el acueducto como el alcantarillado funcionan en la realidad de manera articulada y compacta, según el PMA.

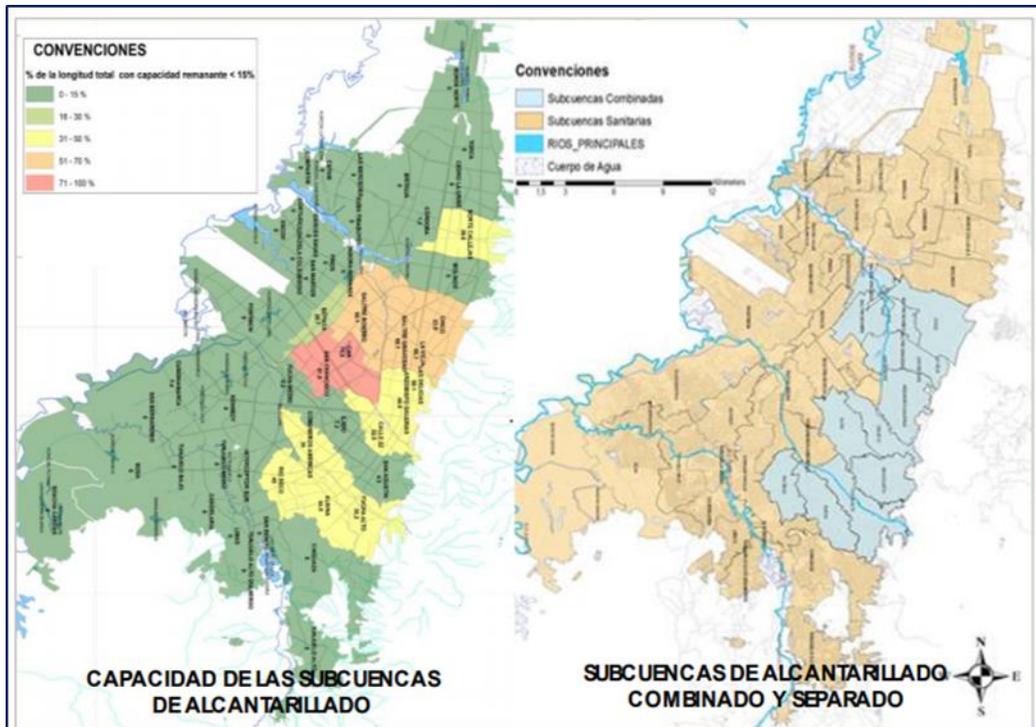
El servicio de acueducto, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial es la provisión a título oneroso de agua apta para consumo, junto con la recolección y conducción de las aguas servidas, drenaje y conducción de aguas lluvias; teniendo en cuenta que está conformado por las actividades de tipo técnico, operativo y comercial necesarias para la adecuada prestación de estos servicios (Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006, p. 8).

El sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial cuenta con una longitud de redes de infraestructura de 8.850kms de las cuales 401 operan de forma combinada, es decir, por una misma tubería opera el drenaje de aguas residuales y aguas lluvias. A ello debe sumársele la calidad de esta infraestructura en los sectores que comprenden de la calle 32 Sur y la calle 92 Norte desde la avenida carrera 30 y los cerros orientales, en donde se ubica la localidad Antonio Nariño objeto de esta investigación, esta tubería es la más antigua de la ciudad pues se fue conformando con los primeros procesos de asentamiento y urbanización de la ciudad; lo que

ocasiona que el remanente de las aguas que pueden ser alojadas en este sector sea muy reducido pues esta red en particular recibe aguas servida, como aguas negras. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Figura 7

Mapa de la Red de Alcantarillado de Bogotá



Adaptado de Secretaría de Planeación 2016, Mapa de la Red de Alcantarillado de Bogotá.

Ahora bien, como se detalló vimos anteriormente el sistema de abastecimiento de agua potable de la ciudad corresponde al 99,97% de la cobertura que cuenta con una red de tuberías de 840 kilómetros, pero el desafío y el reto de la ciudad, como se menciona en el Plan de Ordenamiento Territorial 2020 se concentra en consolidación de una red de recolección y tratamiento de aguas servidas y de aguas lluvias, el tratamiento final de las aguas negras generadas por la ciudad hoy resulta insuficiente para evitar la contaminación de la principal

fuentes hídricas de abastecimiento de agua el río Bogotá, además de que esta red tiende a colapsarse y generar inundaciones durante los dos periodos de lluvia que presenta la ciudad.

Al respecto el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad cita en su diagnóstico específica que el drenaje superficial de las aguas lluvias requiere de un mantenimiento constante debido a que muchos de los canales y cauces de quebradas y caños que lo conforman tienen a saturarse con lodos y basuras, disminuyendo su capacidad de alojamiento y flujo. Los años en que se han presentado atrasos en los procesos de dragado y limpieza, se han presentado inundaciones en las zonas bajas de las localidades de Suba, Engativá, Kennedy, Bosa y algunos sectores de Ciudad Bolívar, en donde las cuencas de drenaje del Jaboque, del canal Cundinamarca y de algunos tramos del río Tunjuelo corren el riesgo de desbordarse debido a que cada vez alojan mayores volúmenes de agua a una mayor velocidad debido al cambio climático (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017, p. 8).

2.2.4. Sistema de Recolección, Tratamiento y Disposición de basuras

Finalmente, el último de los servicios que complementa el servicio de agua y alcantarillado de la ciudad de Bogotá es la recolección, tratamiento y disposición de basuras, este sistema está organizado en sectores de operación que están administrados por cinco empresas prestadoras del servicio a partir del año 2018 como se puede observar en la Figura 8.

Promoambiental que atiende las localidades de Usaquén, Chapinero, Santa fe, Usme y Sumapaz; Limpieza Metropolitana S.A. cubre Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe, Bosa, Antonio Nariño, Puente Aranda, Teusaquillo y los Mártires; Ciudad Limpia está a cargo de Kennedy y Fontibón; Bogotá Limpia realiza la recolección en las localidades de Engativá y Barrios Unidos; finalmente Área Limpia está a cargo de la localidad de Suba. (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

- Para el año 2014, los rellenos sanitarios y botaderos a cielo abierto contabilizaban un 78% del total de tipos de sistemas. Mientras que los enterramientos, quemas y cuerpos de agua representaban un 3.25% (Comisión de Regulación de Agua Potable, 2016, p. 22).
- Para el año 2015, los rellenos sanitarios y botaderos a cielo abierto contabilizaban un 85% del total de tipos de sistemas. Mientras que los enterramientos, quemas y cuerpos de agua representaban un 1.32% (Comisión de Regulación de Agua Potable, 2016, p. 22).
- Para el año 2016, los rellenos sanitarios y botaderos a cielo abierto contabilizaban un 80% del total de tipos de sistemas. Mientras que los enterramientos, quemas y cuerpos de agua representaban un 2.97% (Comisión de Regulación de Agua Potable, 2016, p. 22).

2.2.5. Prestación del Servicio de Acueducto, Alcantarillado y Recolección de Basuras en Bogotá.

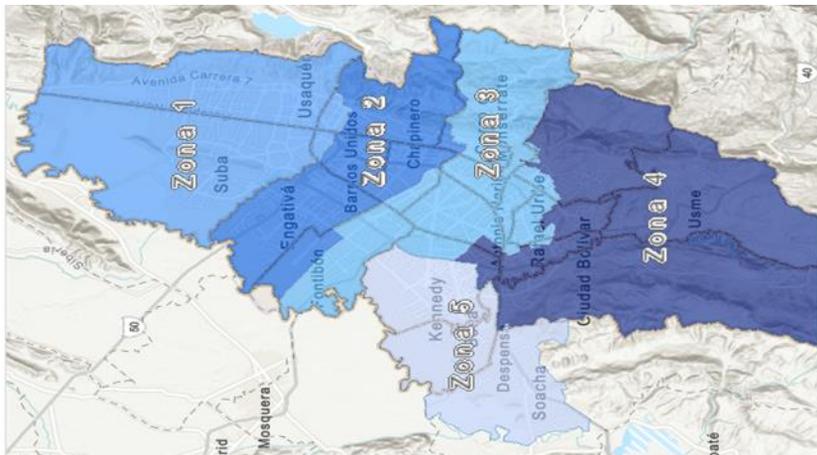
Uno de los principales resultados del proceso de modernización que se ha venido implementando en la EAAB es el desarrollo de un esquema de tercerización de los servicios relacionados con i) la gestión comercial, entendiendo esta como la presencia y acción de *gestores* refiriéndose a personas privadas que desarrollen la gestión comercial en las zonas de servicio, que se definen por medio de contratos especiales de gestión; ii) con la intención de mejorar la atención integral del cliente para ello se ha dividido la prestación del servicio en cinco zonas de servicio ello con el fin de fortalecer la responsabilidad integral del servicio, de esta manera dichos gestores pueden estar más cerca a las necesidades reales y cotidianas de la ciudadanía (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006).

Para su funcionamiento la EAAB ha dividido la prestación del servicio en la ciudad en cinco zonas diferenciadas en la ciudad; Zona 1 se encuentra las localidades de Suba y Usaquén, la Zona 2 se conforma por las localidades de Engativá, Chapinero, Teusaquillo

y Barrios Unidos, le sigue la Zona 3 en la que convergen las localidades de Santa fe, San Cristóbal, Tunjuelito, Fontibón, Antonio Nariño, Puente Aranda, Rafael Uribe, Mártires y la Candelaria; continua la Zona 4 que se conforma por San Cristóbal, Usme, Tunjuelito, Kennedy, Puente Aranda, Rafael Uribe Uribe, y Ciudad Bolívar; finalmente la Zona 5 se ubican las localidades de Kennedy, Bosa, y el municipio de Soacha (Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2020, p. 38) con el apoyo de contratos de gestión comercial realizados por operadores externos en cada zona como se observa en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Figura 9.

Mapa Zonas de Prestación del Servicio de Acueducto



Tomado de Unidad Administrativa Especial de Servicio Públicos - UAESP (Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, 2021)

Esta distribución en la gerencia del Sistema Maestro de la empresa de EAAB es la encargada de la operación mantenimiento de los dos sistemas complejos de acueducto y alcantarillado: la infraestructura de abastecimiento, la red matriz de agua potable de la ciudad y la recolección de aguas servidas y lluvias de la Red Troncal de Alcantarillado (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006, p. 41).

2.3. Informes de Gestión Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

2.3.1. Eficiencia

De acuerdo con el informe de gestión de la EAAB del año 2017 y a las definiciones tomadas del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá establecen como un indicador para el mejoramiento de la prestación del servicio de agua potable en la ciudad uno de los criterios e indicadores es la eficiencia que se encuentra estrechamente vinculado a la definición y establecimiento de una tarifa por el costo que acarrea la prestación de este servicio en particular. Para ello se utiliza la metodología tarifaria vigente contenida en Resolución CRA 68 de 2014 y 735 del 2015 “que establece un puntaje de eficiencia comparativa a través de un modelo de análisis envolvente de datos DEA”:

[Comparación] entre empresas del primer segmento del país, que cumplan con unos parámetros mínimos en continuidad, calidad del agua potable y micro medición, definidos por la regulación, tomando como variables a evaluar en el modelo los costos de administración y operación de las empresas, información comercial (como son el número de suscriptores, micro medición y m3 facturados) e información operativa (como son el tamaño de redes y la calidad del agua cruda). Una vez se realiza la comparación, asigna un puntaje de eficiencia a cada empresa, el cual se incorpora en el cálculo tarifario y determina el porcentaje de los costos que se considera eficientes y por lo tanto podrán recuperar las empresas vía tarifas (Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017, p. 51).

Según el informe anterior para diciembre del año 2017 la Comisión de Regulación de Agua Potable no ha expedido aún una resolución definitiva con un puntajes de eficiencia comparativa definitivos que serían el indicador principal que aplicarían las empresas dentro de su

cálculo tarifario; ahora bien el informe también es claro que hasta que los puntajes DEA no sean expedido por la CRA las empresas deberán guiarse por los puntajes que se obtuvieron en la Resolución CRA de 2004 (Comisión de Regulación de Agua Potable, 2004).

Aun así, el informe señala que dicha institución público en el 2017, un proyecto de resolución en la que se advierte que sobre el cálculo de los puntos de eficiencia y en él se observa que bajo las condiciones el puntaje de la EAAB tanto en costos de operación como en las acciones y trabajos administrativos sería del 100% (Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017).

Lo anterior se traduce en que la EAAB cuenta con unos costos de administración y operación valorados como eficientes por el modelo DEA, ello también implica que tiene la oportunidad de recuperarlos en las tarifas, y por ultimo también tiene un incentivo en la obtención de mayores ganancias en productividad si llegase a reducirse su nivel de costos a valores inferiores a los establecidos en el campo tarifario (Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017).

2.3.2. Eficiencia Operacional

2.3.2.1. Ampliación de Cobertura y Medidores.

Para el año 2017 la empresa presenta un cumplimiento elevado con la incorporación de más usuarios a la prestación del servicio en las zonas de Bogotá y Soacha pues se adjudicó la implementación de proyectos para la supervisión de obras de urbanismos particularmente la instalación oportuna de medidores y normalización de dispersas. Esta supervisión se llevó a cabo por medio de mesas agilizadoras de incorporación de usuarios en donde se solucionan los posibles inconvenientes de los urbanizadores o constructores con algún proceso de la Empresa.

Este tipo de inconvenientes de ingreso de nuevos usuarios se presenta con mayor proporción en las zonas fronterizas de la capital; particularmente en la zona 3 en la que se ubica la localidad Antonio Nariño, la cual tiene una cobertura y una atención durante todo este año del 100% y desde el mes de septiembre 2017 tuvo un incremento mayor de la cobertura total.

Luego en el año 2018 aunque la instalación de medidores y el ingreso de usuarios a la cobertura en la prestación del servicio se mantienen muy cercana al 100% la EAAB ve necesario:

- Establecer la reglamentación o normatividad interna que de fuerza jurídica y de procedimiento para la legalización de predios frente a la gestión que se pueda adelantar en zonas de difícil gestión, así como establecer una estructura funcional exclusiva para dar más fuerza y agilidad al proyecto.
- Disponer para las zonas contratos de cobertura especial para sectores en ciclo I en dónde se puedan construir redes de acueducto provisionales para sectores en trámite de legalización y poder a través de este contrato construir redes en colas de servicio (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2018).

De igual manera en el Informe de Gestión de la EAAB del año 2018 se encontró que uno de los grandes obstáculos para la incorporación de más usuarios radica en las condiciones irregulares en las que se encuentran las redes del acueducto de la empresa, pero al encontrarse en zonas rurales no existe una posibilidad para la facturación lo que incrementa las pérdidas técnicas y comerciales en la prestación del servicio de agua.

2.3.2.2. Continuidad en la Prestación del Servicio de Agua.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá cuenta con un cumplimiento en la continuidad del servicio de acueducto tanto para la ciudad como para Soacha y Gachancipá, por la renovación y construcción de 49km de redes de acueducto que tenía

como fin garantizar una buena prestación del servicio y minimizar con ello presentación de daños constantes en las redes de acueducto por su el material y antigüedad de los materiales de las tuberías que afectaba de una y otra manera la prestación del servicio del agua. Esto también implicó una optimización de la “sectorización hidráulica evaluando las alternativas de servicio y el control de presiones mediante actividades preventivas de revisión de divisorias de servicio y calibración y finalmente la instalación de 727 válvulas de cierre y apertura en las zonas” (Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017, p. 80).

Ahora bien, para el año 2018 la continuidad del servicio del agua se observa en la gráfica siguiente, encontrando que Bogotá tuvo una continuidad del 101,7% en la prestación del servicio por la renovación de 57,42 km de redes de acueducto y también la instalación de 1.086 válvulas de cierre y apertura de zonas. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Tabla 3.

Continuidad en la Prestación del Servicio del Agua

Área	Plan	Real	Logro%
Bogotá	97,68%	99,31%	101,7%
Soacha	97,68%	99,41%	101,8%
Gachancipá	97,68%	98,92%	101,3%

Adaptado de Información tomada del “Informe de Gestión Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá 2018”.

2.3.3. Índice de Riesgo de Calidad de agua IRCA.

El índice de Riesgo de Calidad del agua es la metodología por la cual se evalúan los resultados de los análisis físicos, químicos, microbiológicos, según su impacto en la calidad del agua y el riesgo para la salud. Este indicador logra esta medición a partir de las condiciones establecidas en el Decreto 1575 del 2007 como fuente primaria de la vigilancia y control de la

calidad del agua para el consumo humano en el país (Decreto 1575, 2007), que establece las siguientes medidas:

- Características Básicas: color del agua, turbiedad, pH, cloro residual libre, indican como es su potabilidad y calidad del recurso del agua. Puntaje de riesgo asignado 22%.
- Características químicas complementarias: Se refiere a la cantidad de elementos químicos presentes en el líquido como aluminio, calcio, magnesio, sulfatos, entre otros, estos indican el proceso de potabilización y estabilización del agua; por otro lado, la presencia de hierro, zinc, nitritos, fluoruros, carbono, manganeso señalan consecuencias indirectas sobre la salud humana y probablemente la afectación de enfermedades crónicas este se mide con un puntaje de riesgo de 37.5%.
- Características Microbiológicas: hacen referencia a indicadores de contaminación y presencia de microorganismos patológicos que pueden desarrollar enfermedades agudas en la población consumidora. Tienen un puntaje de riesgo parcial de 40% (Decreto 1575, 2007) (Observatorio Ambiental de Bogotá, 2021).

Ahora bien, el Observatorio de Salud de Bogotá aporta los siguientes datos sobre el índice de riesgo de la calidad del agua para la ciudad desde el año 2012 al 2020. En este estudio se concluye que las muestras de agua potable para la ciudad de Bogotá arrojo que:

Durante el periodo 2012 – octubre 2020, la calificación de riesgo del agua en estas áreas, ha sido en su mayoría de riesgo “medio” (14,1 a 35%), resaltando que estos sistemas presentan falencias ocasionadas por su ubicación, la calidad de la fuente y la falta de experiencia técnica en la operación de los sistemas de tratamiento para la prestación del servicio, sin embargo al compararlo con los índices de años anteriores se observa un mejoramiento en los índices de calidad, lo cual obedece a las intervenciones de asistencia

técnica que se realizan por la Secretaría Distrital de Salud, y se apoyan de manera conjunta con otras instituciones del Distrito (Secretaría Distrital de Salud, 2020, p. 29).

En la Tabla 4 que se presenta a continuación se puede observar el avance porcentual que ha venido presentando Bogotá sobre el índice de riesgo de calidad del agua desde el año 2009 que inicio con 0,20% de riesgo y tuvo una ascendencia hasta el 2012 con un 0,74% en donde luego fue disminuyendo relativamente hasta el año 2017 (Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017). **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Tabla 4.

Índice de Riesgo de la Calidad del Agua

AÑO	IRCA CONSOLIDADO %	IRCA POR APS		
		IRCA BOGOTÁ D.C. %	IRCA SOACHA %	IRCA GACHANCIPÁ %
2009	0.19	0.20	0.11	0.37
2010	0.16	0.18	0.04	0.26
2011	0.06	0.06	0.00	0.10
2012	0.77	0.74	0.88	0.11
2013	0.06	0.06	0.05	0.06
2014	0.08	0.09	0.07	0.06
2015	0.03	0.02	0.05	0.00
2016	0.05	0.05	0.10	0.13
2017	0.64	0.61	0.68	1.20

Adaptado de Información tomada del “Informe de Gestión Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá 2017”.

Esta disminución en el índice de riesgo de agua potable para la ciudad de Bogotá se debe en gran parte a las acciones realizadas por la EAAB entre las que se pueden destacar la “instalación de pilas de muestreo, hacer mantenimiento y reposición según la normativa vigente, lavado de redes de acueducto mediante apertura de hidrantes, así como instalación y reposición de hidrantes” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017, p. 11).

En el informe de gestión de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de la ciudad, se relacionan las acciones y actividades para la limpieza, lavado de redes, mantenimiento e instalaciones hídricas. En lo planificado la empresa de acueducto contemplaba realizar el lavado de 296 hidrantes abiertos de agua para el mes de junio del año 2017, en su operación real, la empresa realizó el lavado de 539 hidrantes, ello quiere decir, según el informe que la gestión de la empresa en esta actividad de lavado de hidrantes de agua superó lo planificado en un 182%.

Esta situación fue similar durante los meses de julio a diciembre en el que la ejecución de la limpieza de los hidrantes siempre superó el 100% de lo planificado, siendo diciembre el mes en que existió el mayor porcentaje de limpieza de hidrantes, superando lo planificado en un 258%, en donde se programó tener una limpieza de 2072 hidrantes y para final de este año se realizó la limpieza de 5341 hidrantes (Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017).

Esta superación de las acciones planificadas por la empresa de acueducto y alcantarillado, también se reflejan en la gestión y realización de manteniendo de las instalaciones hídricas en la ciudad, superando su gestión de septiembre a diciembre del 2017, en septiembre por ejemplo se registra que se planificó el mantenimiento de 1716 instalaciones hídricas y se realizaron en el mismo mes 1757, lo que significó la superación de su gestión en un 102%. Ello mismo sucedió para el mes de noviembre en el que se superó la gestión en un 115% realizando un mantenimiento de 3099 instalaciones, cuando la planificación fue de 2694 (Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017).

2.3.4. Cobertura Residencial y Legal del Acueducto.

La medición de este indicador está relacionada puntualmente con los procesos de urbanización de los barrios que aún no se encuentran legalizados ante Planeación Distrital y que

cuentan con el servicio de agua, pero de manera no formal, según el Informe de Gestión del Acueducto para el año 2017 se logró una cobertura residencial y legal del acueducto del 99% en estas zonas, al mismo tiempo se llevaron a cabo las siguientes acciones para mejorar e instalar nuevas coberturas:

- Análisis de crítica a las cuentas en estado facturable, a fin de determinar las cuentas a las que no se les estaba cobrando el servicio de alcantarillado.
- Visitas en terreno a predios identificados para verificar la existencia y uso de redes. Activación de cuentas para cobro de este servicio, aumentando el universo de suscriptores facturables para el cálculo del indicador.
- Instalación de 281 nuevas domiciliarias de alcantarillado, reduciendo las solicitudes de conexiones sin atender (Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aseo de Bogotá, 2017, p. 29).

Y se instalaron las siguientes nuevas redes de alcantarillado, **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Tabla 5.
Instalación de Nuevas Redes de Alcantarillado

Zona de Servicio	Ejecuciones
1	47
2	14
3	46
4	77
5	97
Total	281

Fuente: Información tomada del “Informe de Gestión de Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá 2017”.

Ahora se relaciona el avance obtenido para este año 2017 en términos de cobertura de acuerdo con cada una de las zonas de prestación del servicio de agua:

- Zonas 1 y 4 representa el 70% (35% cada una), con un total de 62 barrios.
- Zona 2 reporta el 100% de cobertura, puesto que los dos barrios identificados (La Isla barrio El Paraíso y Linterama III) ya tienen redes oficiales y facturación del servicio asociados con ciclos de facturación.
- Zona 3 el 8% con 7 barrios, reportan que 5 de ellos cuentan actualmente con redes oficiales asociados a ciclo de facturación normal, es importante mencionar que los barrios Rincón Santo I y Balconcito no hay redes y pertenecen a ciclo I.
- Zona 5 con el 19% representado en 17 barrios (Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá, 2006, p. 107).

Pero para el año 2018 se tienen 102 barrios legalizados y regularizados según la Secretaría Distrital de Planeación de acuerdo con la información del Informe de Gestión de EAAB del 2018. De este registro de 102 barrios legalizados la EAAB cuenta con redes oficiales de acueducto en 51 de ellos y 28 no cuentan con una red de acueducto; sin embargo, la cobertura del servicio se logró en un 100% en la zona 5 y 2, en la Zona 1 en un 82%, Zona 3 un 80% y finalmente la Zona 4 un 60%.

2.4. Caracterización geográfica\ Hídrica de la localidad Antonio Nariño.

La localidad Antonio Nariño es la segunda localidad más pequeña de la capital, se ubica en la falda de la montaña de los cerros surorientales de la ciudad, lo que le da una posición privilegiada pues cuenta con las escorrentías que bajan de la parte alta de los cerros como el río Fucha y la Hortúa, además esta localidad se construyó sobre áreas de humedales que circundaban el río Fucha, y en los primeros asentamientos de mediados del siglo XIX los habitantes del lugar utilizaban las fuentes hídricas para actividades de recreación como paseos en lancha, entre otras.

Durante el tiempo de la Colonia la clase alta de la ciudad estableció su lugar de vivienda y recreación al lado y lado del río Fucha, las haciendas de personajes como Antonio Nariño configuran hoy los barrios que conforman la localidad, es el caso de la Escuela Normal María Montessori que para la época fue la hacienda de Antonio Nariño, sucedió lo mismo con la hacienda Muzu, La Fragua, La Fragueta, La Regadera, todas ellas se ubicaron alrededor y en cercanías a las aguas del río Fucha.

Luego de los acontecimientos del 9 de abril de 1948 varios de las zonas húmedas, y parte del río Fucha fueron sepultadas por grandes cantidades de escombros de material de construcción, palos, maderas, quizás los vestigios de los violentos sucesos de esta fecha; pues hay que recordar que para ese entonces la localidad era uno de los últimos centros poblados de la ciudad, incluso sobre lo que hoy es la calle 11 sur se conocía como las tres esquinas por los caminos que conectaban la ciudad con los municipios de Fomeque, Ubaque, Tunjuelito, y Soacha.

Años más tarde el territorio recibió los efectos de la industrialización y el desarrollo urbano, la zona se comenzó a identificarse como un lugar de trabajadores del cuero y el calzado, tanto así que hoy es reconocido por su producción de calzado, bolsos y artesanías en cuero. Pero no es secreto que esta industria marroquinera lleva consigo un gran consumo de agua para el tratamiento del cuero, pero al mismo tiempo el trabajo de las curtiembres ocasiona grandes efectos contaminantes en las fuentes de agua, y como vimos anteriormente esta localidad cuenta con un sistema combinado de alcantarillado que hace difícil el tratamiento, protección y cuidado del mismo río Fucha que representa una riqueza hídrica en la localidad.

Actualmente, la localidad Antonio Nariño tiene la siguiente estructura administrativa limita con las localidades de San Cristóbal, Santa Fe, Candelaria, Rafael Uribe Uribe y cuenta con dos Unidades de Planeación Zonal distribuidas así:

- La UPZ Ciudad Jardín se localiza al oriente de la localidad Antonio Nariño. Tiene una extensión de 133,2 hectáreas, equivalentes al 27,3% del total del área de las UPZ de la localidad. Limita, por el norte con la UPZ Las Cruces de la localidad Santa Fe; por el oriente con la UPZ Sosiego de la localidad San Cristóbal; por el sur con la UPZ San José de la localidad Rafael Uribe Uribe, y por el occidente, con la UPZ Restrepo (Secretaría de Planeación, 2020).
- La UPZ Restrepo se ubica en el costado occidental de la localidad Antonio Nariño. Tiene una extensión de 354,7 hectáreas, equivalentes al 72,7% del total del área de las UPZ de la localidad. Limita, por el norte, con las UPZ Muzú y Ciudad Montes de la localidad Puente Aranda; por el oriente, con la UPZ Ciudad Jardín; por el sur, con la UPZ Quiroga de la localidad Rafael Uribe Uribe; y por el occidente, con la UPZ Tunjuelito, de la localidad del mismo nombre (Secretaría de Planeación, 2020, p. 114). Además de la centralidad del río Fucha que inicia en la carrera 7, cruza la localidad desde la carrera 10 con calle 13 sur hacia el noroccidente. El Canal de la Albina desde la carrera 13 con calle 29 sur, ingresa a la localidad por Avenida carrera 27 sur con calle 31 sur en dirección al occidente en el límite de los barrios Santander Sur, Eduardo Frei y periferias del barrio San Jorge Central y el Canal del Rio Seco (Oficina de Planeación. Bogotá Mejor para Todos, 2017, p. 85).

Ahora bien, pese a esta gran cantidad de recursos el Plan de Ordenación y Manejo Ambiental el río Fucha para el área urbana del año 2008 tiene una baja “oferta de bienes y

servicios ambientales en la cuenca y el corredor a través de la estructura ecológica principal EEP y zonas de riesgo ambiental por inestabilidad de taludes e inundación” (Secretaría de Ambiente, 2017, p. 92) y agrega que en la actualidad la centralidad e importancia del río Fucha,

[No] existen dentro de la ciudadanía ni los diferentes entes distritales, ya que como tal [el río Fucha] no presenta las características de un cauce natural que permita identificarlo como río. Lo anterior, debido a la carencia de un caudal ecológico que permita la identificación permanente del cauce como una fuente de recurso hídrico de importancia (Secretaría de Ambiente, 2017, p. 108).

En la misma dirección el Plan Ambiental Local de Antonio Nariño 2016 -2020 menciona que una de las principales causas de contaminación del río Fucha obedece a las “aguas residuales domesticas e industriales descargadas al río por las estructuras del sistema de alcantarillado público que aportan entre otras cargas de materia orgánica, sólidos suspendidos totales (SST), coliformes totales y coliformes fecales” (Secretaría de Ambiente, 2017, p. 34).

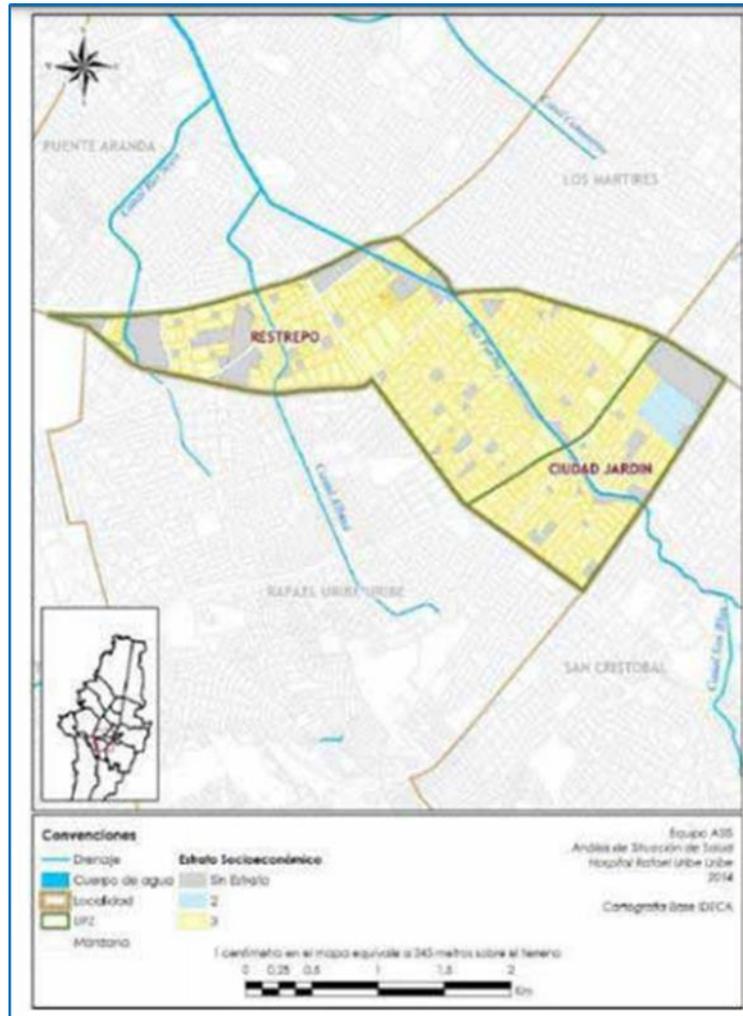
A ello se puede agregar que la presencia de centros médicos e instituciones hospitalarias como el Centro Dermatológico Federico Lleras Camargo, el Instituto de Cancerología y parte del Hospital Materno Infantil, producen desechos hospitalarios que son un factor de riesgo para la población habitante de la localidad.

En los últimos años la localidad recibió una gran cantidad de población habitante de calle que se vio obligada a desplazarse por la reestructuración del Bronx, lugar en el que históricamente se asentaban. Esta situación llevó a que a orillas del río Fucha sobre la carrera décima y la calle 11 sur en el barrio Ciudad Jardín y Ciudad Berna, se asentaran y construyeran sus lugares de vivienda habitantes de calle, lo que incrementa los niveles de contaminación del río por residuos de materia orgánica, desechos de materiales para construcción de sus

“cambuches” colchones, cartones, cobijas, entre otros. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Figura 10.

Mapa Hídrico de la Localidad Antonio Nariño



Tomado de Plan Ambiental Local Antonio Nariño 2016 – 2020

2.4.1. Prestación del Servicio de Acueducto en la Localidad Antonio Nariño.

El Sistema Distrital de Equipamientos constituye una estructura principal para la funcionalidad y el acceso a los servicios ofertados por la ciudad. Esta estructura es básica para lograr la distribución de los servicios sociales, administrativos y el acceso a los derechos sociales

que contribuyan a mejorar las condiciones que posibiliten una vida digna para los ciudadanos.

Los equipamientos según su función se pueden dividir en equipamientos colectivos, equipamientos deportivos y recreativos y equipamientos urbanos básicos.

Según esta definición el acceso y disfrute de los servicios públicos básicos: agua, saneamiento básico, recolección de basuras, energía y conexión de gas natural, hacen parte de los equipamientos urbanos básicos que la ciudad contempla para sus habitantes, Bogotá desde hace más o menos 15 años ha logrado una cobertura de servicios públicos cercana al 100% (Secretaría de Planeación, 2020).

Para la localidad Antonio Nariño el operador principal para la prestación del servicio de agua y alcantarillado es Aguas de Bogotá S.A ESP este operador es el encargado de la Zona 3 que está conformada por localidades como Santa Fe, San Cristóbal, Tunjuelito, Fontibón, Puente Aranda, Rafael Uribe Uribe, Mártires y La Candelaria.

Particularmente, la localidad Antonio Nariño de acuerdo con la Encuesta Multipropósito del 2017 se encontró:

- El servicio de Acueducto en la localidad tiene una cobertura del 100%.
- El servicio de Alcantarillado está cercano y oscila siempre entre el 99% y el 100%.
- El servicio de Recolección de Basuras se observa que tiene una cobertura 97% para la zona.

Igualmente, la EAAB indica que todos los barrios legalizados de la localidad cuentan con la prestación del servicio de manera regular y similar, dando cumplimiento a las especificaciones de servicio que se encuentran establecidas en el Contrato de Condiciones Uniformes de Prestación del Servicio de Acueducto y Alcantarillado, ahora bien en caso de existir algún tipo

de diferenciación en la prestación del servicio éstas se deben a la particularidad de las operaciones o el mantenimiento de determinadas redes, o labores de optimización de la infraestructura del acueducto (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2021)

Sin embargo, el barrio Policarpa Salavarrieta ubicado entre la carrera décima y la Avenida Caracas, y en medio de la calle 11 sur y la Avenida primera, hoy en día presenta algunas deficiencias en la prestación del servicio de agua y alcantarillado.

Este barrio en particular es conocido por las luchas populares y por una fuerte organización comunitaria, en este contexto el acueducto y alcantarillado que está vigente en esta zona es un sistema viejo construido comunitariamente por los habitantes del mismo sector durante los procesos de urbanización y crecimiento de la ciudad. Ante ello la EAAB afirma:

[El] barrio no cuenta en su gran mayoría con redes oficiales y normalizadas con las especificaciones de EAAB – ESP: esta situación se tiene desde su legalización hasta el día de hoy; sin embargo, el rechazo a los procesos de legalización de parte de la comunidad residente no ha permitido a la EAAB ejecutar las obras necesarias para la normalización del servicio, por lo tanto este llega a todos los predios a través de redes comunitarias con conexiones igualmente ejecutadas por los residentes que se abastecen de las redes oficiales que por lo regular corresponden a las existentes en el contorno del barrio (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2021, p. 117).

Ahora bien como se mencionó anteriormente, esta localidad tiene una de las infraestructuras más viejas de la ciudad por ser uno de los primeros barrios construidos con el crecimiento de la ciudad, así mismo se mencionó como el barrio Restrepo Occidental por su característica comercial del trabajo artesanal y comercial del cuero representa un punto de conflicto y tensión en el territorio; pues a las tuberías viejas del acueducto y alcantarillado se le

suma la fuerte contaminación de las aguas y los residuos debido a la actividad marroquinera del sector.

Ante esta situación la EAAB diseño y ejecuto el Plan de Renovación de Redes Locales de Acueducto en el barrio Restrepo, este proyecto tuvo un costo de \$8.071.096.213 y para la interventoría para el mismo se destinó un valor de \$611.008.302.

Este plan se enmarca en una proyección de la EAAB de mejorar y optimizar la prestación del servicio del agua en la ciudad que viene implementándose alrededor de un poco más de seis años, este proyecto ha sido la sectorización hidráulica que pretende alcanzar un nivel distrital de un sistema completamente hidráulico, y tiene actividades como la instalación y operación de estaciones reductoras de presión y macro medición, necesidades de renovación. Este proyecto tiene como fin principal, “controlar las condiciones principales de operación y mantenimiento de redes, así como generar planes de intervención para optimizar el sistema de acueducto” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2021).

Ahora bien, en relación con las tarifas implementadas por la EAAB para la facturación del costo del servicio del agua son definidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA y se encuentra definida puntualmente en las resoluciones CRA 688 de 2014 y 375 de 2015. La metodología presentada en estas resoluciones también se encuentra fundamentada de acuerdo con los criterios dados por la Ley 142 de 1994 en su artículo 87 que entre otras cosas permite que las empresas prestadoras del servicio recuperen los costos de administración, operación, inversión, y tasas ambientales, en los que están incurren para llevar a cabo la prestación del servicio del agua.

Dentro de esta metodología y según la ley se estipula que en el cálculo y adecuación de las tarifas se incluyan explícitamente los costos eficientes que tengan una estricta relación directa

con el servicio, y que asegure el cumplimiento de ciertas metas de regulación en términos de calidad y cobertura con el fin de atender las demandas y necesidades de los ciudadanos en relación con el servicio del agua.

En este sentido, la metodología desarrollada tiene dos componentes transversales, el primero de ellos se refiere a un Cargo Fijo que representa un costo medio de administración por suscriptor es decir por ciudadano, cliente, además existe un Cargo por Consumo este se mide por m³ y se deduce de sumar el Costo de Operación, el Costo Medio de Inversión y el Costo Medio de Tasas Ambientales. Estos costos se encuentran regulados y condicionados de acuerdo con el estrato y el uso que se le dé al servicio de agua. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Figura 11.

Metodología Tarifaria para el Servicio de Agua

Cargo Fijo S/Suscriptor/mes	Costo de operación	Costo Medio Inversión	Costo Tasas Ambientales
<ul style="list-style-type: none"> •Costo medio consumidor •Costo administración •Rentabilidad Activos 	<ul style="list-style-type: none"> •Costos particulares, insumos químicos, energía, tratamiento •Impuestos operativos •Remuneración activos 	<ul style="list-style-type: none"> •Depreciación de activos •Plan de inversión •Tasa de rentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> •Tasa de uso •Tasa Redistributiva

Fuente: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (2021)

Sin embargo, es preciso aclarar que las tarifas del costo de agua en la ciudad a partir del año 2016 vienen teniendo algunas variaciones según la EAAB:

- Actualizaciones por IPC, los cuales se aplican cada vez que se acumula una variación igual o superior al 3% con respecto a la última indexación aplicada.

- Modificaciones en el componente Costo Medio de Tasas Ambientales (CMT) por el cobro de tasas por uso de agua o tasas retributivas por vertimientos de agua, los cuales son realizados por las autoridades ambientales competentes.
- Incorporación de Puntajes de eficiencia comparativa DEA definidos por la Comisión mediante la Resolución CRA 830 de 2018.

Capítulo 3.

3.1. Estudio de caso: prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño

En este capítulo se aborda un análisis en torno al marco normativo de la descentralización administrativa y la prestación del servicio de agua potable en la Localidad Antonio Nariño a través de dos fuentes de información. Por un lado, se toma en cuenta los informes de gestión oficial de las entidades encargadas, tanto de tramitar y suministrar el servicio (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá), como de regular el funcionamiento de quien lo ejecutan (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios).

Por otro lado, se mide el nivel de satisfacción o insatisfacción ciudadana en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño a través de encuestas de percepción realizadas a habitantes de diferentes barrios que conforman dicha localidad.

La finalidad de comparar y analizar estas fuentes objetivas y subjetivas de información es realizar un balance desde una perspectiva constitucional, donde se busca determinar el nivel de desarrollo material en cobertura, eficacia y eficiencia en la prestación de estos servicios públicos, ubicando dentro de las variables de análisis el fundamento de la descentralización como eje estructural de la investigación.

3.1.1. Informes y desarrollo de gestión de las entidades públicas sobre la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado de Bogotá

3.1.1.1. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y riesgos asociados al ambiente de la Localidad Antonio Nariño

Según la información suministrada por la EAAB-ESP, la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado de esta empresa (operación y mantenimiento) no responde a la

distribución política del Distrito Capital en Alcaldías Locales y barrios, sino a polígonos de trabajo entre Gerencias de Zona, Sectores Hidráulicos y Distrito Hidráulico, este último de tamaño regularmente superior a un barrio y puede contener o insertar varios de ellos, mientras que una localidad puede contener uno o varios distritos hidráulicos e interceptar otros, luego no es factible la disponibilidad de datos estadísticos específicos por barrio o Localidad.

Así las cosas, la localidad de Antonio Nariño está localizada al interior de la Gerencia de Zona 3, se cruza parcialmente con los sectores hidráulicos S19 [...]; S16 [...]; S11. (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2021)¹

Sobre la prestación del servicio de agua potable - en particular - de la Gerencia de Zona 3 correspondiente a la Localidad Antonio Nariño, la empresa indica que los barrios donde se cruza con el distrito hidráulico² se encuentran Villa Mayor Oriental, Eduardo Frey, Santander Sur, Sena, La Fragua, Santander, Restrepo Occidental, La Fragueta, Restrepo, San Antonio, Ciudad Jardín, Caracas, Ciudad Berna, Sevilla y la Hortúa (excepción Policarpa).

La excepción del barrio Policarpa Salavarieta se explica porque éste no cuenta en su gran mayoría con redes oficiales y normalizadas con especificaciones de la EAAB-ESP desde su nacimiento, ya que hay un rechazo a los procesos de legalización por parte de los habitantes para que la empresa ejecute las obras necesarias para la prestación del servicio, por lo que, “éste llega a todos los predios a través de redes comunitarias con conexiones igualmente ejecutadas por los residentes que se abastecen de las redes oficiales que por lo regular corresponden a las existentes en el contorno del barrio.” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2021)

¹ Respuesta a derecho de petición, 4 de febrero de 2021, oficio: E-2021-10009988

² La empresa cumple con las condiciones de servicio establecidas en el Contrato de Condiciones Uniformes de Prestación del Servicio de Acueducto y Alcantarillado (CSP) de manera regular y similar cuando el usuario es atendido por la EAAB-ESP, sin embargo, la misma subraya que “no ejecuta evaluaciones de eficiencia por la prestación del servicio por barrios o Localidades” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2021).

Es notable que se presenten procesos comunitarios de este tipo en la medida que, en la actualidad la manera de entender la prestación de servicios públicos responde a la relación de dependencia entre la delegación de funciones a agentes particulares contratados por Entidades Territoriales y, el objetivo de garantizar condiciones mínimas para alcanzar los fines esenciales del Estado.

Por su puesto esto entraña un dilema para comunidades que buscan la autosuficiencia como los habitantes del barrio Policarpa, pues al no poseer instituciones oficiales o delegados en un proceso de prestación de un servicio, se dificulta el control de calidad y eficiencia en la manera en que llega el suministro a las viviendas.

Ahora bien, la estrategia utilizada por la EAAB-ESP para mejorar el servicio de agua potable en la población de la Localidad Antonio Nariño y, en general, de todos los sectores de la ciudad de Bogotá

[Ha] sido la implementación de la sectorización hidráulica llevándola hasta el nivel de distrito hidráulico, de tal manera que con ello se puede controlar las condiciones principales operación y mantenimiento de redes, así como generar planes de intervención para optimización del sistema de acueducto. (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2021, p. 119)

En efecto, una de las garantías para la prestación del servicio es conocer en detalle el funcionamiento de las redes a través de planes sectoriales, donde el mantenimiento y el control de la actividad garantiza las nuevas obras en función del mejoramiento del servicio, además de la ubicación de los puntos conflictivos que más afectan al ciudadano, especialmente cuando se presentan fugas o daños internos en lugares públicos o privados.

Como la EAAB-ESP fundamenta su estrategia de acción en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (Decreto 314 de 2006), cumple con ciertos requisitos indispensables para el desarrollo de la función delegada, esto es, criterios de tipo político para fundamentar y legitimar la continuidad del servicio.

Para ello, se observan aspectos socioeconómicos donde se estudia, por un lado, la política social en torno a los programas de gestión con la comunidad y, por otro lado, si se está en la capacidad de extensión de redes de acueducto y alcantarillado en diferentes zonas de la ciudad, pues, como se mencionó en el capítulo anterior, la ciudad de Bogotá está en constante expansión hacia los municipios colindantes.

También se toma en cuenta aspectos como la competitividad y generación de empleo; la integración de la ciudad a la región y al territorio y; especialmente, a la sostenibilidad ambiental y vulnerabilidad y, al urbanismo y espacio público. Sobre la sostenibilidad ambiental y vulnerabilidad, la EAAB-ESP se sitúa en la mitigación de riesgos, las contingencias y amenazas, la investigación de los ecosistemas (especialmente humedales), la promoción de la cultura ambiental y, la gestión integral del recurso hídrico.

En síntesis, la EAAB-ESP ubica la prestación de servicios públicos sobre la base de una estrategia integral que se manifiesta en las zonas donde es legalizada su función por los usuarios y como tal, se encarga de prever rutas completas de acción donde colindan aspectos tanto ambientales como socioeconómicos. Para el caso de la Zona 3, importante sector con fuentes hídricas transversales, como la presencia del Río Fucha, la empresa es fundamental a través del monitoreo por la orientación de las políticas públicas de gobierno distrital, la cual, da protección especial a este punto.

Sin embargo, cabe aclarar que hay factores socioambientales que determinan el funcionamiento de la prestación de servicios públicos como el agua y el alcantarillado, tales como, a.) El manejo inadecuado de residuos sólidos; b. La prestación del servicio público de agua y, c. Las invasiones.

Según el Observatorio Ambiental de Bogotá (2019), a través de un estudio ecológico por zonas en la Localidad Antonio Nariño, se encontraron puntos donde se generan gran parte de conflictos que afectan directa o indirectamente la prestación de servicios públicos, especialmente el de alcantarillado, **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Tabla 6.

Puntos conflictivos en relación con el medio ambiente en la Localidad Antonio Nariño

Categoría	Tipo de conflicto	Ubicación dentro de la Localidad Antonio Nariño
<i>Invasiones</i>	Ocupación de habitantes de calle y cambuches	<ul style="list-style-type: none"> ○ Entre los barrios Restrepo y San Antonio sobre el Río Fucha ○ Entre los barrios La Fragueta y Restrepo Occidental sobre el Río Fucha ○ Entre los barrios Eduardo Frey y Santander sobre el Canal de Albina
<i>Servicios públicos de agua</i>	Conexiones erradas	<ul style="list-style-type: none"> ○ Barrio Santander Sur en el Canal de Albina
	Falta de saneamiento Básico	<ul style="list-style-type: none"> ○ Barrio Eduardo Frey ○ Barrio la Fragua sobre el Río Fucha
<i>Manejo inadecuado de residuos sólidos</i>	Disposición inadecuada de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> ○ En el sector de Villa mayor sobre el Canal Río Seco se encuentran dos puntos ○ En el barrio Santander Sur ○ Punto entre los barrios Santander y Santander Sur ○ En el barrio la Fragua a la altura de la calle 17S. ○ Sobre el Río Fucha obre cuatro barrios <ul style="list-style-type: none"> - La Fragua - La Fragueta - San Antonio

		<ul style="list-style-type: none"> - Restrepo <ul style="list-style-type: none"> ○ Entre los barrios La Fragueta y San Antonio sobre la Av. Mariscal Sucre
	Disposición ilegal de residuos de construcción y demolición	<ul style="list-style-type: none"> ○ En el barrio Restrepo Occidental ○ En el barrio Santander Sur en el Canal de Albina
	Disposición ilegal de residuos especiales y peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Entre los barrios Santander y Santander Sur ○ Entre los barrios La Fragueta y San Antonio sobre la Av. Mariscal Sucre ○ En la frontera con el barrio Policarpa Salavarieta ○ Entre los barrios Ciudad Jardín y Caracas se encuentran dos puntos sobre el Río Fucha ○ Barrio Restrepo
	Deficiencias en la prestación del servicio de aseo	<ul style="list-style-type: none"> ○ En el barrio Villa Mayor Oriental sobre el Canal Río Seco

Adaptado de de datos de mapa: (Observatorio Ambiental de Bogotá, 2019)

Según las características de este mapeo sobre los tipos de conflictos en las zonas de la Localidad Antonio Nariño, es en el Río Fucha en donde más se encuentran problemas relacionados al medio ambiente, como, por ejemplo, la disposición ilegal de residuos sólidos y de residuos peligrosos, la falta de saneamiento básico y, el problema social de asentar población habitante de calle, aumentando el riesgo de la salud y bienestar de esta misma población.

Sobre la disposición ilegal de residuos peligrosos, sólidos y de construcción, se observa una predisposición por arrojar éstos en zonas industriales, como por ejemplo el barrio Restrepo, o lugares cercanos a canales, cuencas o el mismo Río Fucha, ya que éstos representan lugares inhabitados o fuera de la órbita de control de las autoridades.

3.1.1.2. Observaciones de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios sobre la prestación del servicio de agua y alcantarillado en Bogotá

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (Superservicios) es una entidad del Estado encargada de ejercer funciones de inspección, vigilancia y control sobre las entidades o empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios como el alcantarillado, el gas, el acueducto, el aseo y la energía. Su finalidad, es proteger los derechos de los usuarios ante la prestación de los servicios con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida.

Frente a la supervisión realizada a la EAAB-ESP, las Coordinaciones del Grupo de Reacción Inmediata de Acueducto y Alcantarillado, Grupo de Participación Ciudadana y PQR de la Dirección Territorial Centro y la Dirección de Investigaciones de la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo³, ha precisado que algunos de los inconvenientes registrados por su plataforma frente a la prestación de servicios públicos tiene que ver con temas como la calidad del acueducto, la continuidad, las fuga del agua, las tarifas y la recuperación del espacio público, arreglo de tuberías, entre otros. (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2021)⁴

En efecto, para la entidad supervisora las principales quejas, reclamos y peticiones para la ciudad de Bogotá en relación a la prestación del servicio de agua y alcantarillado entre los años 2017-2020 arrojan como resultado una predilección en el reporte de problemas en la continuidad del suministro, ya sea por los cortes en las diferentes localidades o por la prestación escalonada.

También, la información de la entidad indica que problemas como el aumento de tarifas, los daños ocasionados por obras públicas y la recuperación del espacio son factores que generan

³ La entidad aclara que los datos sistematizados por ellos mismos no son puntualmente de la localidad Antonio Nariño sino en toda Bogotá, ya que, "las actuaciones que adelanta esta Superintendencia se enfocan de manera general en área en que las empresas prestan los respectivos servicios" (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2021).

⁴ Respuesta a derecho de petición, 14 de marzo de 2021, Radicado No.: 20218120281311

preocupación en la ciudadanía sobre la prestación de servicio de agua y alcantarillado. En este aspecto debe resaltarse que, no son temas menores en tanto representan estándares básicos sobre la calidad de vida y, su manifestación determina los puntos débiles en torno a la calidad y eficiencia el servicio.

Ante ello debe reconocerse que no es habitual encontrar sanciones a la EAAB-ESP, ya que esta misma se encarga de resolver los inconvenientes presentes de manera particular. Sin embargo, se registra que se ha presentado una investigación por incumplimiento con sanción de multa. La investigación concreta giró en torno a, violación de lo establecido en el decreto 302 de 2000, artículo 7 “condiciones de acceso a los servicios” al exigir a los constructores requisitos no contemplados en la normatividad vigente para acceder a los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por la empresa. (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2021).

Esta sanción representa un aspecto residual frente a los principales problemas que aquejan a los usuarios del servicio, toda vez que proviene de un incumplimiento normativo sobre la manera en la cual uno de los constructores debió actuar para acceder a los servicios de acueducto y alcantarillado, es decir, es una sanción dirigida a un incumplimiento normativo y no a un hecho propio de la ejecución del suministro.

Por ello, para efectos de conocer sobre las quejas y reclamos directas sobre la EAAB-ESP, en este trabajo se hace una investigación tipo cualitativa con herramienta “encuestas de percepción ciudadana” frente a la prestación de los servicios en la Localidad Antonio Nariño.

3.2. Encuesta de percepción ciudadana de la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la localidad de Antonio Nariño

Como se mencionó al principio de este capítulo, en este apartado se mide el nivel de satisfacción o insatisfacción ciudadana en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño a través de 100 encuestas de percepción realizadas a habitantes de diferentes barrios que conforman dicha localidad.

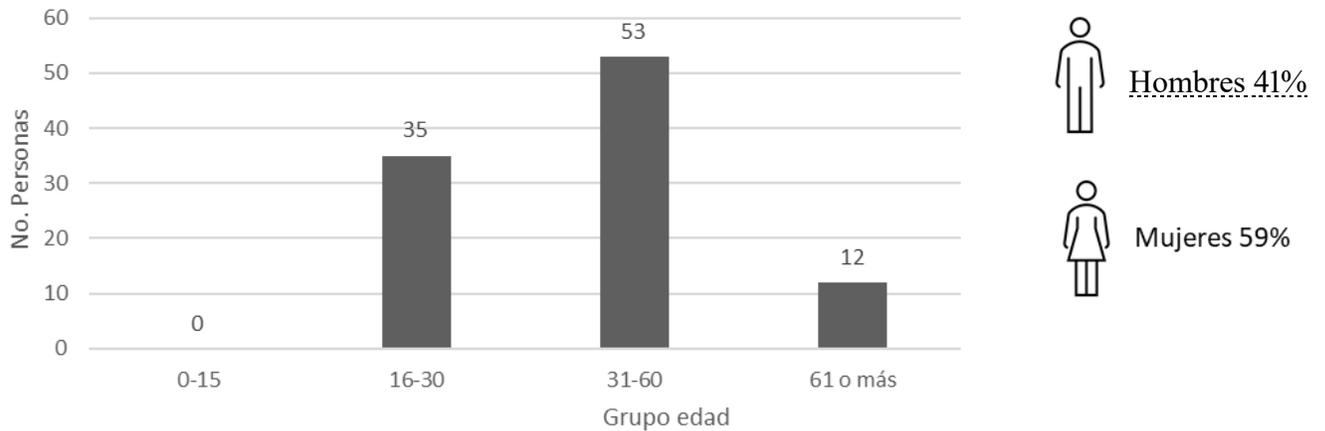
Con esto se busca de recoger información de tipo subjetiva sobre la eficiencia, calidad y eficacia en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado. Las preguntas de la encuesta están orientadas a indagar por las características poblacionales de los encuestados, el tiempo de residencia en el territorio, el conocimiento sobre la empresa prestadora del servicio, la percepción sobre la cobertura y el pago del recibo, así como las experiencias respecto a la calidad del agua y la atención de los funcionarios de la entidad. A continuación, se presentarán los resultados hallados:

3.2.1. Caracterización poblacional

De las personas encuestadas para la realización del diagnóstico sobre el servicio de acueducto y alcantarillado se registró que el 59% son mujeres y el 41% hombres. La mayoría de las personas encuestadas se encuentran en el rango de edad de los 31 a los 60 años, seguido de la población entre 16 y 30 años, tal como se muestra en los siguientes gráficos: Figura 12

Figura 12.

Distribución por edad y sexo de usuarios de la Localidad Antonio Nariño



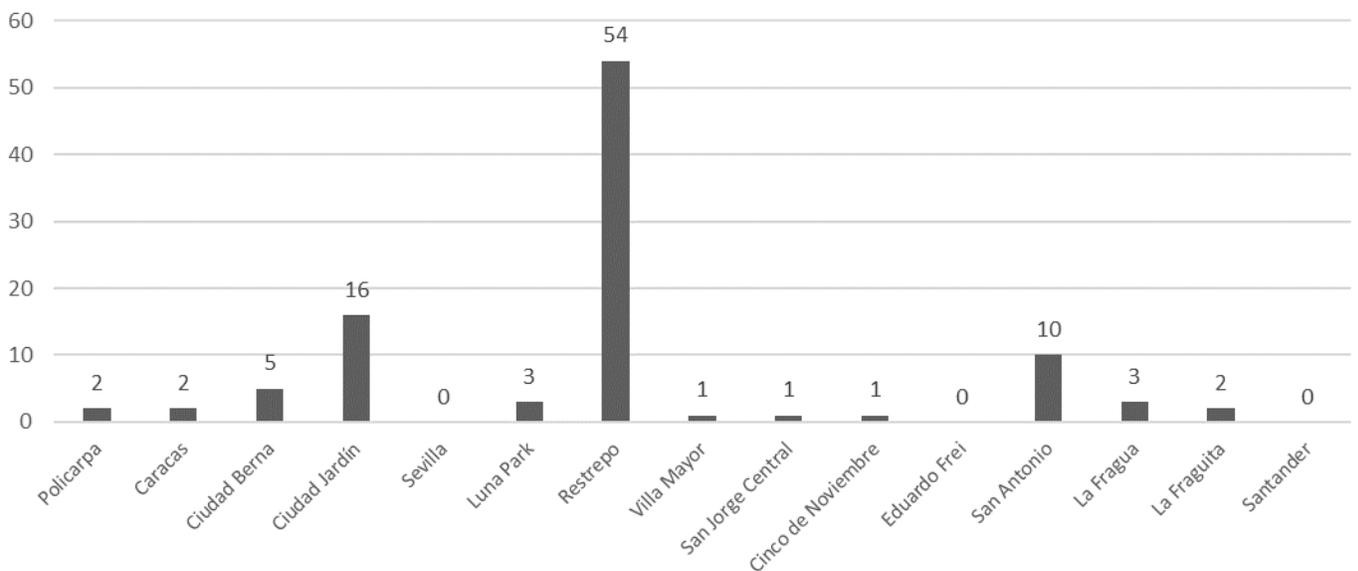
Elaboración propia

La localidad de Antonio Nariño está conformada por 15 barrios que, como se mencionó previamente, están organizados en la UPZ Restrepo y la UPZ Ciudad Jardín. La mayoría de las personas encuestadas se habitan en el barrio Restrepo, seguido de Ciudad Jardín y San Antonio.

Figura 13.

Figura 13

Distribución territorial de la localidad Antonio Nariño

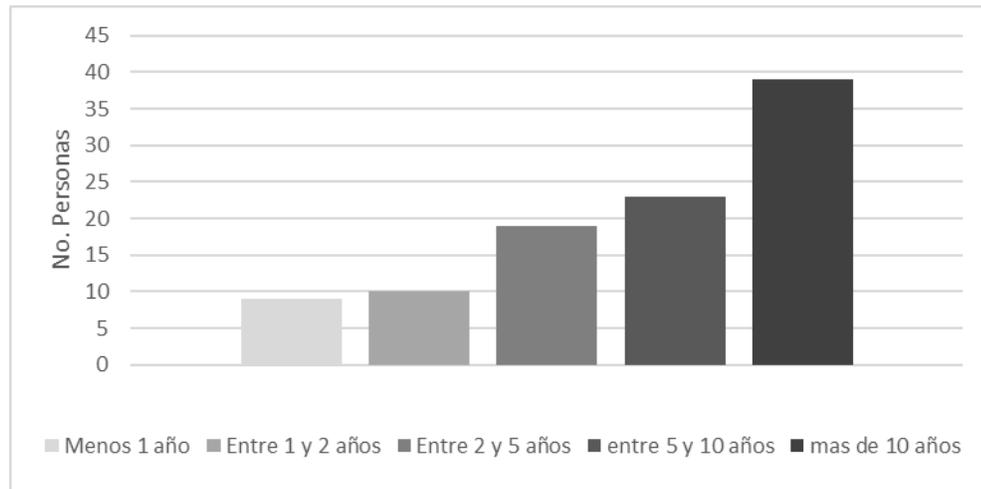


Elaboración propia.

Es de notar que, la mayoría de las personas encuestadas han residido en la localidad por más de 10 años (39 personas). Figura 14

Figura 14

Tiempo de residencia en la localidad Antonio Nariño



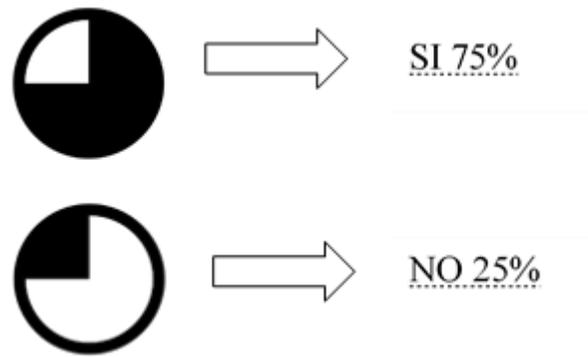
Elaboración propia

3.2.2. Diagnóstico ciudadano: prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la localidad de Antonio Nariño

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá organiza su trabajo a partir de Gerencias de Zona, sectores hidráulicos y distrito hidráulico. El servicio se divide en 5 zonas, estando la localidad de Antonio Nariño ubicada en la zona 3. Una de las preguntas realizadas a la comunidad de la localidad se relaciona con el nivel de conocimiento sobre cuál es la empresa prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado. En este análisis se encontró que el 75% sí sabía. 4. Figura 15.

Figura 15.

Conocimiento sobre la empresa prestadora del servicio

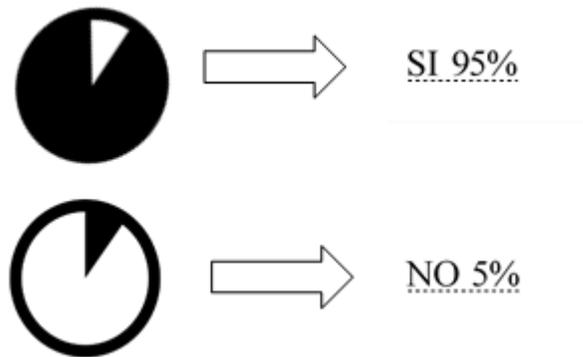


Elaboración propia

En relación con las tarifas implementadas por la EAAB-ESP, en el diagnóstico de percepción se encontró que el 5% de las personas encuestadas afirman que, la factura no les llega a tiempo Figurara 16

Figura 16.

Recepción factura de servicio por parte de los usuarios de la localidad Antonio Nariño

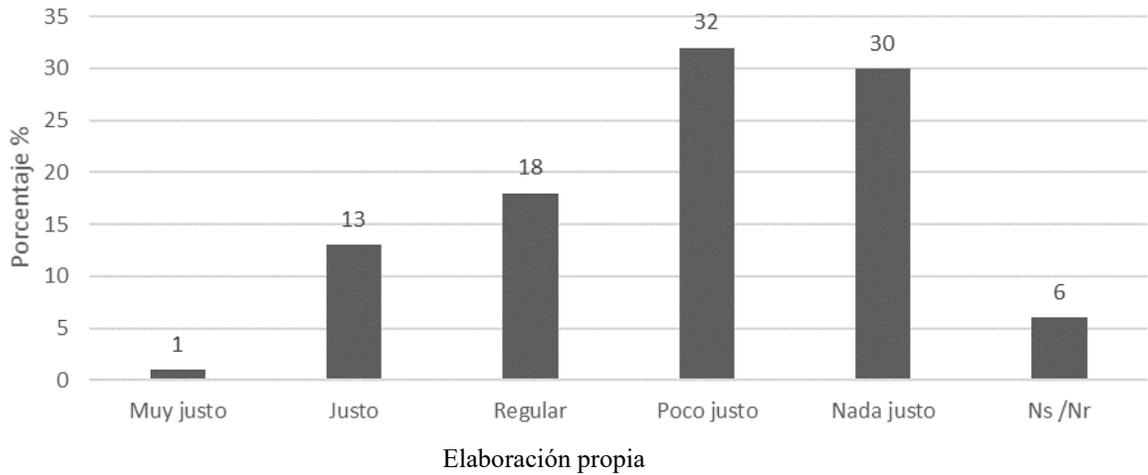


Elaboración propia

Sobre el valor cancelado, el 32% de las personas consideran que el pago es poco justo, el 30% considera que no es para nada justo y el 18% considera que es regular. Figura 17

Figura 17.

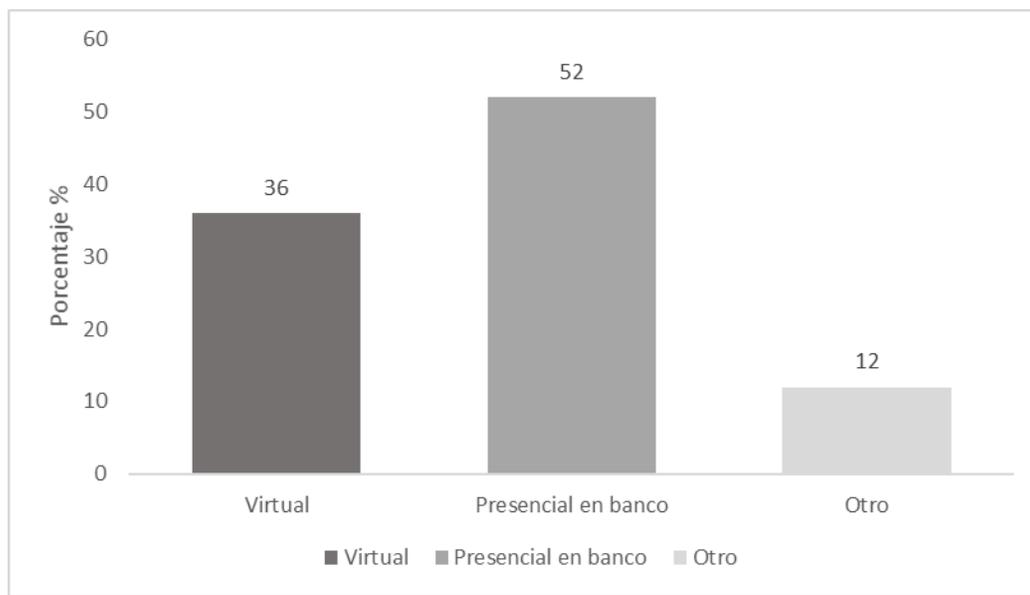
Valor pagado por el servicio por parte de los usuarios de la localidad Antonio Nariño



Finalmente, la mayoría de las personas afirman que el pago lo realizan de manera presencial en banco (52%), seguido de las personas que pagan de manera virtual (36%) Figura 18

Figura 18.

Modalidad de pago del servicio por parte de los usuarios de la localidad Antonio Nariño



Un elemento importante para el seguimiento en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado tiene que ver con la calidad, concepto que, en este caso, refiere a un medio

que llega a condicionar el modo de gestión de los servicios y, en definitiva, en el propio ejercicio de la potestad organizadora de la administración, que escora la organización de la gestión y la prestación de servicios y sus reglas de ordenación hacia aquellas prácticas gestoras que a priori puedan mutar o adaptarse con mayor facilidad a las nuevas exigencias de los ciudadanos y, por lo tanto, proporcionar unas mayores cotas de satisfacción (Nevado, 2004, p. 22).

En este sentido, la calidad refiere a múltiples factores como el acceso al servicio, la respuesta dada a la ciudadanía, la evaluación periódica del servicio, la prestación rápida y segura, la fiabilidad, la confianza generada y, en general, refiere a la satisfacción de las necesidades de los clientes y la atención oportuna de sus requerimientos.

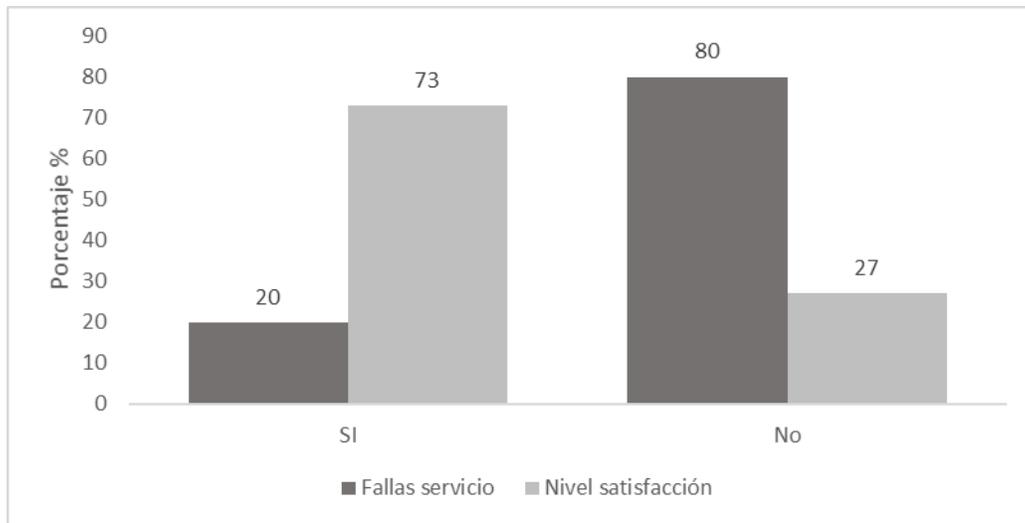
En el análisis de calidad, uno de los aspectos en el caso de los servicios de acueducto y alcantarillado tiene que ver con las fallas en el servicio. Según el análisis de las encuestas realizadas, el 20% de las personas afirma haber tenido algún tipo de falla durante el último año y el 27% afirma no estar satisfechos con la prestación del servicio en la localidad.

Según los datos de la EAAB⁵, desde el 2017 al 2020 se han generado 21 quejas en la ciudad de Bogotá. Los reclamos han estado relacionados con la continuidad en el servicio, la calidad del agua, las alzas en las facturas del servicio, las fugas de agua, el incumplimiento en la recuperación del espacio público, el retiro de acometidas y las demoras en reconexión por arreglos en tuberías. Figura 19

Figura 19.

Reporte de fallas y nivel de satisfacción con el servicio en la localidad Antonio Nariño

⁵ Respuesta a derecho de petición, 4 de febrero de 2021, oficio: E-2021-10009988

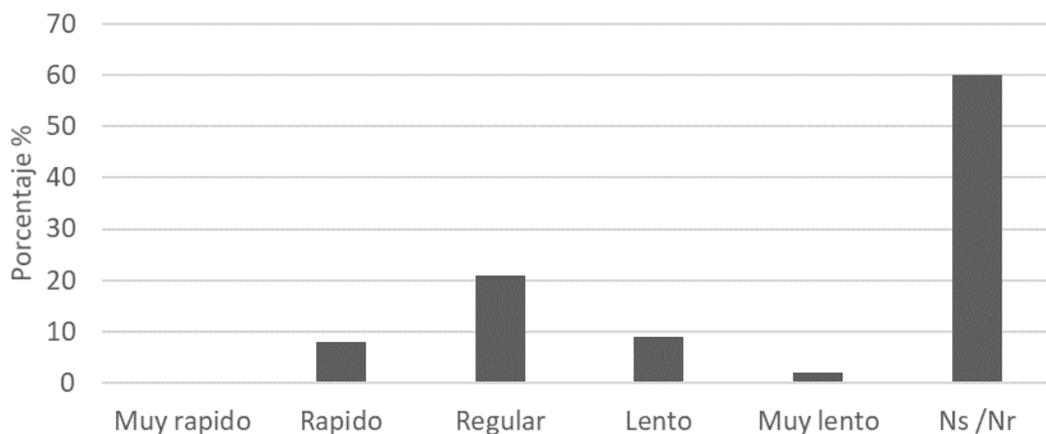


Elaboración propia

De igual manera, en las encuestas se encontró que, en el caso de reconexión del servicio de acueducto, el 8% considera que el proceso es rápido, el 21% considera que es regular, el 9% considera que es lento y el 2% considera que es un proceso muy lento. Figura 20

Figura 20.

Percepción de la reconexión del servicio de acueducto en la localidad Antonio Nariño por los usuarios

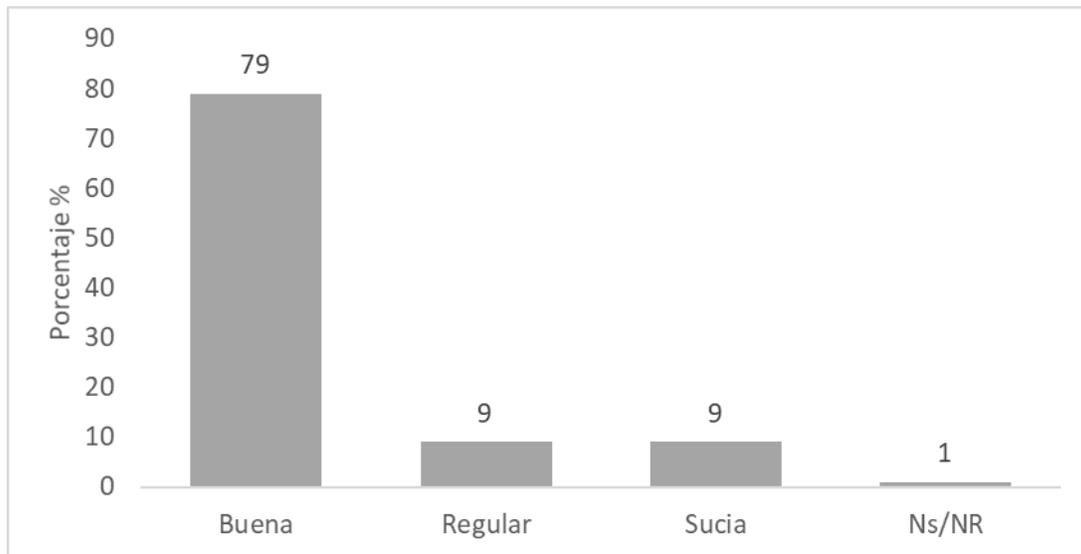


Elaboración propia

En el tema de la calidad del agua, el 79% de los usuarios considera que es buena, el 9% considera que es regular, el 2% considera que es sucia y el 9% considera que tiene poca presión.

Figura 21.

Percepción de la calidad del agua en la localidad Antonio Nariño por los usuarios



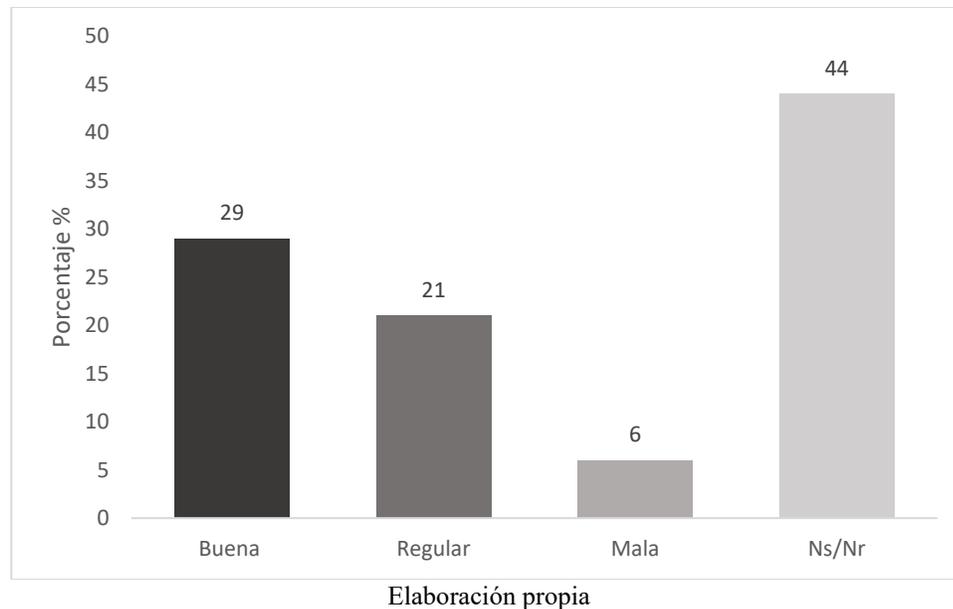
Fuente: Elaboración propia

Finalmente, desde la atención al ciudadano, es importante tener en cuenta la “solvencia profesional del personal responsable de la prestación del servicio, por cuanto los recursos humanos son el elemento básico de cualquier sistema de calidad” (Nevado, 2004, p. 26). En este sentido, la atención resulta ser un punto importante, pues implica la relación entre el personal responsable y los ciudadanos, facilitando los mecanismos de respuesta de las necesidades.

Según las encuestas realizadas, se encontró que tan solo el 26% de los encuestados ha solicitado algún tipo de atención por parte de los funcionarios de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. De igual manera, se encontró que, del total de personas encuestadas, el 29% considera que la atención ha sido buena, el 21% considera que la atención ha sido regular y el 6% considera que ha sido mala, como se muestra en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.0.**

Figura 22.

Calidad de la atención de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá



En general, el diagnóstico de percepción ciudadana muestra a una población que tiene poca relación con la empresa prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado. Si bien se mencionan algunas fallas en la prestación del servicio, en general es alto el porcentaje de la población de la localidad Antonio Nariño satisfecha con la atención y con el manejo del agua en sus hogares; la mayoría de las inconformidades están relacionadas con el tema tarifario, pues consideran alto el costo del agua en la localidad. De manera que, hacen referencia a temas de sobrecostos y el exceso en el pago de las basuras. Algunas de las personas encuestadas mencionan lo siguiente:

- *“Los costos del servicio se mantienen, pero siempre han sido altos para mí personalmente. Yo no he visto a las personas del acueducto tomar la medición del contador, uno ve sagrado cada mes a los de la luz”*
- *“El servicio del agua como tal es bueno. El problema es el aseo, es una empresa privada y por ende la recolección de las basuras es demasiado caro, y el servicio de las basuras, el camión, no solventa el pago que realiza por los usuarios”*

- *“Yo vivo sola y siempre es más caro el alcantarillado y el aseo que propio consumo. Además, hace dos años tuve que hacer el reclamo de la factura porque el precio se elevaba y siempre he vivido sola aquí”*
- *"El aseo es demasiado costoso, es más costoso que la misma agua.*
- *“El agua en el barrio no se cobra por medidor. Es una cuota fija que se estableció con la comunidad, porque el acueducto lo hizo la comunidad”*
- *“Es un servicio permanente, el agua para todo Bogotá es muy buena y pata para el consumo humanos. Para la reconexión o algún inconveniente la comunidad contacta a Pro vivienda y ellos directamente hablan con el acueducto”*

De igual manera, como se mencionó anteriormente, la población encuestada menciona otras falencias relacionadas con la calidad del agua, la falta de comunicación asertiva con la entidad y la falta de instrumentos de difusión de información que le permita a la comunidad de la localidad conocer de manera cercana los procesos adelantados en el territorio.

Según información de la EAAB, la estrategia utilizada para mejorar la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la Localidad de Antonio Nariño ha estado relacionada con la implementación de la sectorización hidráulica, entendida esta como la división en zonas para facilitar el registro y seguimiento del consumo de agua (Bedoya & Quintero, 2019, p.10). Esta sectorización permite que la EAAB pueda realizar evaluaciones operacionales para la mejoría en el mantenimiento de las redes.

3.3. Garantías constitucionales en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado

Las garantías constitucionales en la prestación de servicios públicos esenciales como el agua y el alcantarillado en Colombia responden a la realidad centro-periferia. Esto implica que, la prestación de un servicio básico se fundamenta sobre la base de la presencialidad del Estado

en el territorio, ya sea de manera directa a través de las instituciones encargadas de ejecutar presupuesto, ya sea indirecta a través de la representación de un tercero delegado.

Lastimosamente, la prestación de servicios públicos por medio del Estado no se da de la misma manera en centros poblados o municipios que en zonas rurales. Tal como se observó en los capítulos anteriores, esta diferencia radica por problemas relacionados a la violencia, al atraso institucional, el distanciamiento territorial, a la falta de voluntad política o la ineficiencia de la prestación misma del servicio.

Esta realidad es tanto más compleja por cuanto más se reconoce el privilegio hídrico de Colombia, lo que denota una patente falla en la manifestación del Estado Social y Democrático de Derecho en las áreas periféricas. Por el contrario, la incidencia del Estado en las grandes ciudades como Bogotá, Medellín, Cali o Barranquilla son notables, por lo menos respecto a la prestación de servicios públicos a través de la descentralización.

En el caso de Bogotá, la capital del país, se percibe un desarrollo centrado en el mejoramiento de la calidad de vida, excepto en sus propias fronteras periféricas, ya que al ser espacios con alta conflictividad producto de la marginalidad económica presente, incide sustancialmente en la forma en que se expresa la institucionalidad.

Algunas localidades de la ciudad de Bogotá contienen avances y retrocesos respecto a la prestación de servicios públicos esenciales, como el agua y el alcantarillado debido a criterios relacionados a la ubicación de los barrios, la economía de los sectores, la recepción de conflictividad social o, las prácticas independientes de los pobladores, como el caso del barrio Policarpa de la Localidad Antonio Nariño, localidad en la que se basa este estudio.

3.3.1. La descentralización como criterio de eficiencia, eficacia y cobertura institucional en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño

Un hecho relevante frente a la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño es que, pese a las condiciones sociales que rodean a la comunidad, como la constante movilidad humana habitante de calle producto de los desalojos en el gobierno pasado (2015-2019) o las zonas de conflicto, es una localidad con una alta cobertura en servicios públicos y por demás, eficiente en la manera de prestarlos de forma descentralizada, con algunas excepciones.

En efecto, en índice de cobertura se puede encontrar que la localidad satisface las necesidades frente a la prestación de los servicios públicos esenciales, especialmente por la importancia de la ubicación (centro de la ciudad), el número de población que oscila en promedio en 109.176 h. (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, 2018) y, la actividad comercial desempeñada en algunos sectores de la localidad, como el barrio el Restrepo, el cual se caracteriza por la fabricación y venta de calzado.

Estos criterios determinantes como la ubicación, población y actividad económica en relación a la prestación de servicios públicos como el de acueducto y alcantarillado, deben ser precisados en términos comparativos frente a la noción de gobernanza y garantía de derechos constitucionales, toda vez que, algo que caracteriza la eficiencia de la prestación de un servicio es la espacialidad, el índice poblacional y la actividad comercial, entre otras.

Frente a la ubicación, se observa que la Localidad Antonio Nariño se encuentra situada en un sector céntrico de la ciudad, sector privilegiado por su importante historia colonial y, se caracteriza por ser una localidad en la que se asentaron importantes familias hacendadas en torno al Río Fucha, incluyendo entre ellas al prestigioso prócer de la patria Antonio Nariño, razón por la cual la localidad lleva su nombre.

Esta ubicación significó que, como sector céntrico se desplegaron las primeras obras públicas partiendo de la necesidad de adecuar los incipientes servicios sociales a la comunidad mientras se generaban las primeras bases en torno a la construcción de lo urbano, pues, al ser una ciudad centralizada (en el sentido del poder y la actividad comercial y cultural), requería de una evolución alrededor del tratamiento de las aguas y los residuos orgánicos para satisfacer las primeras demandas de progreso.

En algunos escenarios, por ejemplo, la prestación del servicio de agua potable y la construcción de alcantarillado según la ubicación, se basó en la formación de pequeños pueblos en torno a actividades muy concretas, como la extracción minera, la fábrica o la cercanía con el recurso hídrico para consumo (Revista Credencial, 2012, párr. 3), tal como se conoce en la Localidad Antonio Nariño.

En efecto, esta localidad situada dentro de la zona más antigua de Bogotá tuvo su particular proceso de desarrollo sobre la base del acceso al agua y el mejoramiento del alcantarillado que, hoy en día, se traduce en la forma en la que sus habitantes, dependiendo del barrio, preservan la idea de la tradición, lo común o, en su defecto, lo externo, como es el proceso de descentralización.

Por ello, es muy importante destacar las encuestas y datos relacionados con dicha localidad, ya que contienen las principales perspectivas ciudadanas e institucionales sobre el avance y retroceso en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado como un producto de desarrollo de la descentralización institucional nacida durante la Constitución y sus directrices globales de las décadas del 80 y 90 del siglo XX.

Por otro lado, la información aportada por las mismas instituciones encargadas de monitorear la prestación del servicio indica que, la estructuración u organización interna para el

mejoramiento de la calidad y eficiencia del servicio se expresa a través de la creación de dependencias adjuntas a directivas responsables por departamento para optimizar, tanto los procesos de operatividad como de control y transparencia.

Por ejemplo, la EAAB-ESP fundamenta sus acciones a través de La Junta Directiva compuesta,

Por nueve (9) miembros escogidos y designados por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C. y tiene a su cargo atribuciones relacionadas con el establecimiento del norte estratégico de la Empresa, con la definición de políticas en materia de gobernabilidad, con la definición de asuntos de talento humano, de gestión financiera, de control y supervisión de la entidad. (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, 2021, p. 43)

Como se observa en la parte subrayada en el párrafo citado, las dependencias creadas responden cada una hacia necesidades de orden interno y externo, como son, las políticas de gestión económica para distribuir los recursos hacia necesidades inmanentes en la prestación de los servicios en función de suplir las peticiones de los usuarios, incluyendo las de tipo colectivo, como el cuidado de fuentes hídricas y mantenimiento de redes internas, por ejemplo.

Por lo mismo, la entidad en su proceso de gestión descentralizada logra generar fuentes de información al ciudadano a través de plataformas digitales donde, por un lado, indican las principales rutas de acción de la entidad y, por otro lado, posibilita la visualización de los programas de inversión para fiscalizar la utilización de recursos en pro de la transparencia en el servicio.

Otro punto importante sobre la prestación del servicio desde la descentralización y por ende organización interna de la empresa, es el conocimiento estructural y las variables dependientes de tipo socioeconómica y ambiental para ejercer políticas complejas que logren

alcanzar un desarrollo dentro de las zonas de acción. En ese sentido, la EAAB-ESP demuestra que conoce los procesos conflictivos inmediatos del territorio y por ello, no se desentiende de los demás organismos encargados de monitorear sus respectivos intereses, como integración social y la Secretaría de Medio Ambiente.

Bajo estos parámetros, puede comprenderse el nivel de eficiencia funcional, ya que la organización de cada dependencia logra ubicar cada uno de los puntos necesarios para que el servicio se manifieste óptimamente, sin quebrantos ni negligencias sobre la base del mismo funcionamiento.

3.3.2. Balance constitucional sobre la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño

Bajo la perspectiva constitucional en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño se deben hacer las siguientes precisiones. En primer lugar, se debe determinar en qué medida la prestación de estos servicios a través de una empresa delegada para tal puede garantizar la satisfacción de derechos de orden constitucional en rango fundamental y, en segundo lugar, determinar cómo se puede medirse dicha satisfacción. Para ello, en el presente apartado se tendrán en cuenta estos dos cuestionamientos con el fin de formular la respuesta al interrogante estructural de la investigación.

3.3.2.1. ¿La EAAB-ESP logra satisfacer los derechos constitucionales de rango fundamental en la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño?

Como en este capítulo la información adquirida sobre los niveles de satisfacción en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño se basaron, principalmente, en fuentes formales de la misma empresa y entidad de control y, a través de encuestas de percepción ciudadana, es desde allí que se hará el balance sobre la

satisfacción de derechos constitucionales de rango fundamental involucrados en el estudio de caso.

Hablar sobre la satisfacción de derechos constitucionales de rango fundamental sobre la base del derecho al agua implica dos criterios importantes. En primer lugar, se habla del *derecho de aguas* como una expresión de amparo a las vertientes, a los cauces y al ambiente sano, es decir, una visión colectiva de la sustancia. En segundo lugar, se habla del *derecho al agua* como un derecho subjetivo relacionado al consumo humano. (Rodríguez & Sutorius, 2015)

En este apartado se hablará en el segundo sentido, es decir, el derecho al agua como un derecho subjetivo relacionado a la satisfacción de derechos constitucionales de rango fundamental, tomando en cuenta las características del derecho al agua y su vínculo con los preceptos de la Corte Constitucional.

Uno de los problemas vinculados al derecho al agua desde el rango constitucional es que, si bien está reconocido dentro de la Norma Superior, “no hay un precepto específico destinado a consagrar en forma inequívoca el derecho al agua como un derecho individual, contrario a lo que sucede con otros derechos como «el derecho a la vida» o «el derecho al trabajo»”. (Rodríguez & Sutorius, 2015, p. 245.)

Sin embargo, cabe aclarar que como el agua es una sustancia determinante para la vida y la salud de las personas, su protección se materializa a través de la conexidad con otros derechos fundamentales. En ese sentido, la jurisprudencia de la Corte Constitucional ha basado su intervención a través de dicha conexidad situando el problema desde un razonamiento causalista, es decir, la falta de suministro ocasiona la vulneración de principios fundamentales.

Por este aspecto, la Corte ha intervenido desde dos aristas. Por un lado, desde la protección al derecho fundamental a la dignidad humana, la vida y la salud, a través de

[Los] casos en los cuales existen sujetos de especial protección, dado que su condición de vulnerabilidad y debilidad manifiesta representa el ámbito más visible para la generación de acciones positivas que les permitan lograr una igualdad material, y la protección del derecho al agua como derecho fundamental de estos sujetos [es] uno de los presupuestos para la garantía de este derecho al resto de la población. (Rodríguez & Sutorius, 2015, p. 251).

Por otro lado, la Corte ha intervenido frente al conglomerado social, es decir, a todas las personas y su derecho al agua sin ser sujetos de especial protección. Para la Corporación, el amparo al derecho al agua se puede dar por vía tutela con motivo de la prestación del servicio público cuando,

(i) está destinada al consumo humano domiciliario, (ii) con la falta de prestación del servicio se pueden estar afectando derechos tales como la vida en condiciones dignas y la salud, y (iii) si se logra establecer que quien reclama la protección de este derecho que ha cobrado el carácter de fundamental, ha realizado unas mínimas actuaciones ante la empresa que presuntamente lo está vulnerando (Corte Constitucional, Sentencia T-279/11, 2011).

Como se visualiza, los tres motivos enunciados en el párrafo anterior circunscriben no sólo el derecho a acceder al líquido con la excepción señalada, sino también una obligación en la forma de suministrarlo, es decir, condiciones básicas de saneamiento y factibilidad en razón de la satisfacción de derechos como la dignidad humana y la salud.

En ese orden, para cumplir con estas categorías, también debe precisarse el significado del derecho al agua desde su materialidad, es decir, desde sus componentes básicos. Por ello, debe entenderse el derecho al agua como, “el derecho de todos a disponer de agua suficiente,

salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico” (Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 2002, p. 245), teniendo en cuenta, a la vez:

- La disponibilidad: “El abastecimiento de agua de cada persona debe ser continuo y suficiente para los usos personales y domésticos”
- La accesibilidad: Comprende la accesibilidad física, económica, la no discriminación y el acceso a la información.
- La calidad: “El agua necesaria para cada uso personal o doméstico debe ser salubre”. (Rodríguez & Sutorius, 2015, p. 250)

Tal como se observa entonces, la defensa del derecho al agua es un factor fundamental dentro del Estado Social y Democrático de Derecho, pues no sólo abarca situaciones de extrema vulnerabilidad, sino que reconoce el valor de los instrumentos constitucionales para los casos en que la ineficiente prestación del servicio al agua afecta a la ciudadanía.

3.3.2.2. Medición de satisfacción en la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño

Ahora bien, respecto al caso de la prestación del servicio a agua potable y alcantarillado en la Localidad Antonio Nariño con base en los criterios constitucionales anteriormente señalados, se hará su análisis desde las fuentes de percepción ciudadana y criterios institucionales conocidos a través de información publicada.

Sobre la cobertura del servicio de agua potable y alcantarillado, la EAAB registra un 90% en la prestación del servicio de agua potable en la localidad, es decir, llega a casi la totalidad de la población con algunas excepciones. Esto se debe a que, la empresa se ha encargado de actualizar sus redes de conexión en los barrios legalizados a través de la estrategia del Plan Maestro aprobado en el año 2006.

La mayoría de la población entonces no se haya bajo condiciones de escases del recurso en sus hogares, salvo los casos en los que hay recortes con ocasión de problemas económicos o de reparación y mantenimiento de la red. Por lo mismo, según el tipo de quejas y reclamos presentados a la empresa, no se conocen casos de suministro con filtración de sustancias químicas ni derivadas de la limpieza del agua, ni mucho menos problemas de contaminación.

Sobre el tema de la accesibilidad - parte de la cobertura -, la población indica que hay una insatisfacción por el valor de las tarifas (más del 60% de los encuestados), pues consideran que no es proporcional el pago al servicio de agua y alcantarillado, ya que el cobro se presenta de manera conjunta y los inconvenientes, como el aseo y conflictos de tipo socio-ambientales (vertederos de basuras sobre las cuencas), no son resueltos con dicho pago.

Si bien los conflictos en torno al cuidado del medio ambiente y los problemas sociales pueden ser factores determinantes frente a la calidad de los servicios de agua y alcantarillado, también es comprensible el alcance limitado de las empresas para lograr resolver este tipo de problemas, ya que requeriría de la asistencia de numerosas instituciones, además de vincular dentro su misionalidad una intervención en el sector.

Sobre la eficiencia en la prestación del servicio, la población mide este criterio sobre la base de las fallas presentadas durante el suministro del líquido. En ese sentido, se toman en cuenta las evaluaciones periódicas del servicio, la prestación rápida y la factibilidad de los canales de atención. Sobre estos puntos, tal como se mencionó anteriormente, el 20% de los encuestados sostiene que han tenido algún tipo de falla durante el último año y el 27% afirma no estar satisfechos con la prestación del servicio en la localidad.

Si se hace el balance sobre este aspecto se sostiene que, la mayoría de población está satisfecha con la manera en que la empresa presta el servicio público, incluso, la encuesta indica

que, frente a la atención sobre requerimientos concretos, más del 40% responde que es buena o aceptable, destacando a su vez, una gran abstención a la pregunta.

En términos constitucionales se puede observar que hay una preocupación por la empresa para alcanzar metas aceptables en la prestación del servicio, con la excepción de la insatisfacción en el valor de la factura. En general, esto podría caracterizarse como un evento simultáneo con otros servicios públicos, toda vez que el problema radicaría más sobre los niveles de calidad de vida que en la prestación concreta de un servicio fundamental.

Conclusiones

La descentralización ha sido un proceso desarrollado a nivel mundial, el cual se ha venido implementando de manera diferenciada de acuerdo con las particularidades concretas de cada país. En Colombia, la descentralización ha tenido factores favorables relacionados con la promoción de la gobernanza, la mejoría de las entidades territoriales y, en general la optimización en la operatividad y la participación de diferentes sectores para la prestación de servicios y la atención de las necesidades ciudadanas.

Algunos sectores han mencionado que el papel de la descentralización depende en gran medida del desarrollo institucional de los territorios, viéndose en muchos escenarios limitado el accionar local ante la falta de autonomía y las limitantes propias de cada entidad. Por ello, es importante conocer los procesos, dinámicas y actores relevantes en la consolidación de un propósito frente a un servicio público esencial, ya que de ello depende el alcance de los fines buscados estatalmente.

En el caso colombiano, la principal problemática de la implementación de los procesos de descentralización se ha relacionado con la inequidad y desigualdad territorial, especialmente en zonas rurales, pues existen bastantes limitantes que impiden atender las necesidades más intrínsecas de las poblaciones alejadas de los centros urbanos, entre ellas la violencia, la falta de voluntad política o la falta de empresas para la delegación del servicio.

No es así en las ciudades con grandes poblaciones o centros urbanos, pues la descentralización se ha anclado en las dinámicas de comercio y desarrollo cultural, social y político. En el caso de Bogotá, por ejemplo, al ser la capital del país ha avanzado sustancialmente en la construcción de empresas con diversas capacidades en la prestación de

servicios, lo que ha permitido que se articule institucionalmente ante la necesidad del Estado de garantizar condiciones mínimas a la sociedad.

Es dicente, igualmente, que en Bogotá se haya avanzado en la garantía de los derechos de los ciudadanos a través de la articulación entre entidades, sectores productivos, residentes y comunidades de paso. La infraestructura ha mejorado las condiciones en la prestación de los servicios públicos esenciales y se ha focalizado la asignación de presupuesto para consolidar no solamente la ejecución de planes de delegación de funciones sino, especialmente, vigilancia y control a través de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Sin embargo, cabe aclarar que en esta investigación se encontró que en el caso de la localidad Antonio Nariño, como se observó en el diagnóstico de percepción ciudadana, si bien hay un reconocimiento positivo y una satisfacción con el servicio, la comunidad local refiere varias fallas en el servicio.

Así pues, mencionan factores como los altos costos, la mala calidad del agua, los cortes constantes sin previo aviso y la falta de comunicación o la ausencia de mecanismos de información que permitan hacer un seguimiento a la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado. Esto conlleva a que en general, la insatisfacción provenga por actividades aledañas a la realidad de la prestación, lo que coloca un punto de fuga necesario de ser controlado, tanto por la EAAB, como por la SSPD.

Recomendaciones

Sobre la metodología: En esta investigación se desarrolló metodológicamente un estudio de carácter mixto, por tanto, su incidencia en el campo de estudio sobre el impacto de la descentralización en la prestación del servicio de agua potable en la localidad Antonio Nariño ha tenido dos aristas con resultados propios y satisfactorios.

Por un lado, las respuestas institucionales y datos aportados han fortalecido la perspectiva de la delegación y vigilancia del proceso de funcionamiento y, por otro lado, las encuestas de satisfacción ciudadana han dado una mirada complementaria sobre la prestación del servicio. Sin embargo, es importante recomendar que, se tomen nuevos criterios de investigación para abordar esta temática, pues no sólo basta con resaltar las visiones de la prestación del servicio de agua potable desde quien vigila, quien opera y quien es usuario del servicio, sino también es necesario ampliar la gama de actores y dinámicas sociales que involucran el desarrollo de esta prestación, ya sea por las empresas que cuidan los embalses o las empresas que contaminan los afluentes y determinan el tratamiento de aguas, por citar un ejemplo.

Sobre la perspectiva académica: Se recomienda ahondar el tema del impacto de la descentralización en los diversos servicios públicos esenciales como la electricidad o en su defecto, el servicio de gas, toda vez que, la calidad de vida de un ciudadano parte de aumentar el nivel de atención integral frente a los fundamentos esenciales del Estado Social de Derecho, especialmente aquellos que tienen una incidencia de principios fundamentales como la vida, la salud, o la dignidad humana.

Recomendaciones prácticas: Frente a la practicidad de una nueva investigación con enfoque constitucional, es indispensable que se ahonde en la importancia de los actores involucrados en el proceso de prestación de un servicio público esencial, pues algo que se

aprendió de este trabajo fue que, la misionalidad es indispensable para cotejar aspectos colindantes como los límites fijados por la estructura y los fines esenciales de un Estado.

Referencias

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2017). Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá para Todos 2020.

Bogotá. <https://www.sdp.gov.co/micrositios/pot/documentos>

Así Vamos en Salud. (1 de Septiembre de 2020). Así Vamos en Salud. Obtenido de

<https://www.asivamosensalud.org/indicadores/salud-ambiental/cobertura-acueducto-porcentaje>

Abellán, J. (1983). El liberalismo alemán del siglo XIX: Robert Von Mohl. *Estudios Políticos (nueva época)*, (33).

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ivSIUJFN4PcJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/26740.pdf&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

Aponte Pinzón, Á. (2017). El proceso de descentralización en América Latina: Balance y perspectivas. *Económicas CUC*, 38(2), 9-20.

<https://revistascientificas.cuc.edu.co/index.php/economicascuc/article/view/1740>

Atehortúa Ríos, C. A. (1998). El régimen general de los servicios públicos domiciliarios en Colombia: Parte 1. *Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 99, 11-50.

<https://revistas.upb.edu.co/index.php/derecho/article/view/4279>

Blanquer, M. (1991). Descentralización y Desarrollo de los servicios públicos. En M. Blanquer, *La descentralización en Colombia: Estudios y propuestas*. Bogotá: IFEA- Universidad Nacional de Colombia. Centro de estudios sociales

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/3012/01PREL01.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Borgucci, E. (2012). La descentralización en el discurso (neo) liberal entre 1940 y 1980. *Espacio Abierto*, 21(2), 345-371. <https://www.redalyc.org/pdf/122/12222378007.pdf>

- Cardenas, M. (2013). La gestión de Ecosistemas Estrategicos Proveedores de Agua. *Revista Gestión y Ambiente* , 109 - 122. <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169427489001.pdf>
- Centro de Pensamiento Así Vamos en Salud. (2020). Índice Nacional de Salud. Bogotá. https://www.asivamosensalud.org/sites/default/files/indice_asi_vamos_en_salud_2020_fi_nal_vf_1.pdf
- Comisión Reguladora de Agua. (1997). Análisis del sector de agua potable y saneamiento en Colombia. Plan Regional de Inversiones en Ambiente y Salud. Serie Análisis No. 11. https://www.paho.org/col/dmdocuments/analisis_sectorial_aguaysanea_colombia.pdf
- Comisión de Regulación de Agua Potable. (2004). Resolución CRA 287. <http://www1.eaaay.gov.co/gel/RESOLUCION-CRA-287-DE-2004.pdf>
- Comision de Regulación y Agua Potable. (2016). Diagnostico e Identificación de problemas evaluación y seleccion de la mejor alternativa. <https://www.ingenioempresa.com/analisis-de-alternativas/>
- Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2017). Diagnóstico de la aplicación de la metodología tarifaria – resolución 287 de 2004, en prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado que atienden hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y aquellas que prestan el servicio exclusivamente en el área rural, Bogotá. <http://www1.eaaay.gov.co/gel/RESOLUCION-CRA-287-DE-2004.pdf>
- Congreso de la República de Colombia (Diciembre 22, 1993). Ley 99. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente. DO. 41146. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html

Congreso de la República de Colombia (Diciembre 29, 1998). Ley 489. Normas sobre Organización y Funcionamiento de las Entidades Estatales. DO. 43464.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0489_1998.html

Congreso de la República de Colombia (Julio 11, 1994). Ley 142. Ley sobre Servicios Públicos Domiciliarios. DO. 41433.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0142_1994.html

Congreso de la República de Colombia (Julio 18, 1997). Ley 388. Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. DO. 43127.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.html

Consejo de Estado. (1997) Radicación 1066. Colombia

<http://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/97/97.doc>

Constitución Política de Colombia (1991). Artículo 356. Gaceta Asamblea Constituyente de 1991 No. 85.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Corte Constitucional de Colombia. (2011). *T-279-II Corte Constitucional de Colombia*.

<https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/T-279-11.htm#:~:text=El%20fin%20de%20esta%20especial,el%20ordenamiento%20colombiano%20debe%20ofrecerles>

Cuervo, L. M. (1997). El agua como bien común mayor, *Revista Regulación*, (2),

https://www.academia.edu/6017809/El_agua_como_bien_mayor

Cuesta, F. (2014). La descentralización y externalización de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo. Caso de la ciudad de Quibdó (2007-2013). Bogotá:

EAFIT. <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/5449>

Decreto 1541 (1978). Se decreta la ley 2811 de 1974. De las Aguas No marítimas. Disponible en:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1250#:~:text=%2D%20Todos%20los%20habitantes%20pueden%20utilizar,de%20los%20recursos%20naturales%20renovables.>

Decreto 155 (2004). Se reglamenta el art. 43 de la ley 99 de 1993 sobre las Tasas de Utilización de Aguas y se adoptan otras medidas. Disponible en:

<http://www.ideam.gov.co/documents/24024/36843/decreto+155+de+2004.pdf/e7df4e3f-0ac6-4f0e-97bf-0cbf9ffe6b07>

Decreto 1575 (2007). Por el cual se establece el Sistema de Protección y Control de Calidad del Agua para el Consumo Humano. Ministerio de Medio Ambiente. Disponible en:

https://oab.ambientebogota.gov.co/?post_type=dlm_download&p=3774#:~:text=Resume n%3A,consumo%2C%20exceptuando%20el%20agua%20envasada.

Decreto 1640 (2012). Se reglamenta los instrumentos para la planificación, ordenación, y manejo de cuencas hidrográficas y acuíferos y otros. Ministerio de Ambiente.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49987>

Decreto 1729 (2002). Se reglamentan las cuencas hidrográficas. Ministerio de Ambientes.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5534#:~:text=La%20ordenaci%C3%B3n%20de%20una%20cuenca,estructura%20f%C3%ADsico%2Dbi%C3%B3tica%20de%20la>

Decreto 3100 (2003). Se reglamenta las tasas redistributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos. Ministerio de Ambiente.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=15073>

Decreto 3930 (2010). Se reglamenta el uso del agua y residuos líquidos. Ministerio de Ambiente.

www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2010/dec_3930_2010.pdf

Eastman, J. (1983). Manual de administración municipal. Canal Ramírez- Antanares, 2 edición.

Bogotá, 70-72.

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. (2021). Junta Directiva. Acueducto. Agua y

Alcantarillado de Bogotá. [https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/la-](https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/la-empresa/junta_directiva!/ut/p/zl/fY_JDoJAEES_hqN0OxPJ4A09jHEBx7j2xSCyGJUxOEj8e3G5mKcd9KE7rypVQLAGysPbIQ3NQefhqb435GxHwmEDKZgvlBko3PI47E9IO3ARVi_AUXlsC2Q-qhmiUm7AJZ8zOeRA__VLIKCr-fj8AZ8--GO8Zw5qQDzszViPI8qANQJfHkOg9KR379pevuMiBSriJC7iwi6L-p0Zc7l2LbSwqio7jMp4X0ZG25E-12thkzDTdb11Ew-X8yK_t47JxHQ2D-4mgaU!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/)

[empresa/junta_directiva!/ut/p/zl/fY_JDoJAEES_hqN0OxPJ4A09jHEBx7j2xSCyGJUxO](https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/la-empresa/junta_directiva!/ut/p/zl/fY_JDoJAEES_hqN0OxPJ4A09jHEBx7j2xSCyGJUxOEj8e3G5mKcd9KE7rypVQLAGysPbIQ3NQefhqb435GxHwmEDKZgvlBko3PI47E9IO3ARVi_AUXlsC2Q-qhmiUm7AJZ8zOeRA__VLIKCr-fj8AZ8--GO8Zw5qQDzszViPI8qANQJfHkOg9KR379pevuMiBSriJC7iwi6L-p0Zc7l2LbSwqio7jMp4X0ZG25E-12thkzDTdb11Ew-X8yK_t47JxHQ2D-4mgaU!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/)

[Ej8e3G5mKcd9KE7rypVQLAGysPbIQ3NQefhqb435GxHwmEDKZgvlBko3PI47E9IO](https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/la-empresa/junta_directiva!/ut/p/zl/fY_JDoJAEES_hqN0OxPJ4A09jHEBx7j2xSCyGJUxOEj8e3G5mKcd9KE7rypVQLAGysPbIQ3NQefhqb435GxHwmEDKZgvlBko3PI47E9IO3ARVi_AUXlsC2Q-qhmiUm7AJZ8zOeRA__VLIKCr-fj8AZ8--GO8Zw5qQDzszViPI8qANQJfHkOg9KR379pevuMiBSriJC7iwi6L-p0Zc7l2LbSwqio7jMp4X0ZG25E-12thkzDTdb11Ew-X8yK_t47JxHQ2D-4mgaU!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/)

[3ARVi_AUXlsC2Q-qhmiUm7AJZ8zOeRA__VLIKCr-fj8AZ8--](https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/la-empresa/junta_directiva!/ut/p/zl/fY_JDoJAEES_hqN0OxPJ4A09jHEBx7j2xSCyGJUxOEj8e3G5mKcd9KE7rypVQLAGysPbIQ3NQefhqb435GxHwmEDKZgvlBko3PI47E9IO3ARVi_AUXlsC2Q-qhmiUm7AJZ8zOeRA__VLIKCr-fj8AZ8--GO8Zw5qQDzszViPI8qANQJfHkOg9KR379pevuMiBSriJC7iwi6L-p0Zc7l2LbSwqio7jMp4X0ZG25E-12thkzDTdb11Ew-X8yK_t47JxHQ2D-4mgaU!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/)

[GO8Zw5qQDzszViPI8qANQJfHkOg9KR379pevuMiBSriJC7iwi6L-](https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/la-empresa/junta_directiva!/ut/p/zl/fY_JDoJAEES_hqN0OxPJ4A09jHEBx7j2xSCyGJUxOEj8e3G5mKcd9KE7rypVQLAGysPbIQ3NQefhqb435GxHwmEDKZgvlBko3PI47E9IO3ARVi_AUXlsC2Q-qhmiUm7AJZ8zOeRA__VLIKCr-fj8AZ8--GO8Zw5qQDzszViPI8qANQJfHkOg9KR379pevuMiBSriJC7iwi6L-p0Zc7l2LbSwqio7jMp4X0ZG25E-12thkzDTdb11Ew-X8yK_t47JxHQ2D-4mgaU!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/)

[p0Zc7l2LbSwqio7jMp4X0ZG25E-12thkzDTdb11Ew-X8yK_t47JxHQ2D-](https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/la-empresa/junta_directiva!/ut/p/zl/fY_JDoJAEES_hqN0OxPJ4A09jHEBx7j2xSCyGJUxOEj8e3G5mKcd9KE7rypVQLAGysPbIQ3NQefhqb435GxHwmEDKZgvlBko3PI47E9IO3ARVi_AUXlsC2Q-qhmiUm7AJZ8zOeRA__VLIKCr-fj8AZ8--GO8Zw5qQDzszViPI8qANQJfHkOg9KR379pevuMiBSriJC7iwi6L-p0Zc7l2LbSwqio7jMp4X0ZG25E-12thkzDTdb11Ew-X8yK_t47JxHQ2D-4mgaU!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/)

[4mgaU!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/](https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/la-empresa/junta_directiva!/ut/p/zl/fY_JDoJAEES_hqN0OxPJ4A09jHEBx7j2xSCyGJUxOEj8e3G5mKcd9KE7rypVQLAGysPbIQ3NQefhqb435GxHwmEDKZgvlBko3PI47E9IO3ARVi_AUXlsC2Q-qhmiUm7AJZ8zOeRA__VLIKCr-fj8AZ8--GO8Zw5qQDzszViPI8qANQJfHkOg9KR379pevuMiBSriJC7iwi6L-p0Zc7l2LbSwqio7jMp4X0ZG25E-12thkzDTdb11Ew-X8yK_t47JxHQ2D-4mgaU!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/)

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. (2006). Plan maestro de acueducto y

alcantarillado. Bogotá-Colombia. Disponible en

<https://www.acueducto.com.co/wps/html/resources/empresa/DocumentotecnicoDTS.pdf>

Echeverry Garzón, J. C. (2002). Prólogo: Evaluación de la descentralización municipal en

Colombia: Balance de una década. Tomo I. Marco conceptual y resultados de progreso

municipal. En Evaluación de la descentralización municipal en Colombia: Balance de una

década. Tomo I. Marco conceptual y resultados de progreso municipal. Departamento

Nacional de Planeación.

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/01_Libro.pdf

Echeverry y Anaya. (2018). El Derecho Humano al Agua Potable en Colombia: Decisiones del

Estado y de los Particulares. Vniversitas.

- Echeverri Uruburu, Á. (2013). La noción del servicio público y el Estado Social de Derecho. El caso colombiano. *Novum Jus*, 7(2), 111-127.
- El Tiempo (2018). Así se derrocha la plata que debería ser para agua potable. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/justicia/investigacion/recursos-para-el-agua-botin-de-corruptos-en-colombia-segun-la-contraloria-246180>.
- Finot, I. (2001). *Descentralización en América Latina: Teoría y práctica*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/7261-descentralizacion-america-latina-teoria-practica>
- Finot, I. (2007). Los procesos de descentralización en América Latina. *Investigaciones Regionales*, 10, 173-205.
- Gómez, I. (2014). La Acción Colectiva del Agua en Colombia y el Referendo como Acercamiento de democracia directa. *Revista Analisis Politico*.
- Guimarães. (2003). *Desarrollo sustentable en América Latina y El Caribe: Desafíos y perspectivas a partir de johannesburgo 2002*, CLACSO, Buenos Aires. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101002071318/6Guimaraes.pdf>
- Gutiérrez Contreras, J. C., & Villegas Díaz, M. R. (1998). Derechos Humanos y desaparecidos en dictaduras militares. *América Latina Hoy*, 20, 19-40.
- Harvey. (2007). *Breve historia del Neoliberalismo*. Ediciones Akal. <http://www.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae4/u114.pdf>
- Hernández, A. (2015). *El ordenamiento territorial colombiano. Más allá de la constitución de 1991*, Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Hernández, J. G. (2007). Los principios y valores del estado social. *Reflexión*. Volumen 10.

IDEAM. (2010). Estudio Nacional del Agua. Bogotá.

http://www.andi.com.co/Uploads/ENA_2010.compressed.pdf

Montecinos, E. (2005). Los estudios de descentralización en América latina: Una revisión sobre el estado actual de la temática, *Revista EURE*, XXXI (93), 73-88.

Montaña, A. (2015). El concepto de servicio público en el derecho administrativo. Colombia: Universidad Externado de Colombia.

Montoya-Brand, M. A., & Vásquez-Cárdenas, A. V. (2016). Descentralización y Gobernanza en América Latina. *EAFIT Journal of International Law*.

<https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/ejil/article/view/4578>

Motta Vargas, R. (2015). El derecho al agua potable en la jurisprudencia colombiana. *Revista Republicana*, (11).

<http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/revistarepublicana/article/view/64>

Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). Una Historia de 10 años. La Decada del Agua para la Vida y lo que Viene Despues. 2005- 2015. Zaragoza.

Observatorio Ambiental de Bogotá. (2019). Antonio Nariño. Observatorio Ambiental de Bogotá – Secretaría de Ambiente. <https://oab.ambientebogota.gov.co/localidades/antonio-narino/>

Observatorio Ambiental de Bogotá. (2021). Observatorio Ambiental De Bogotá. Obtenido de

<https://oab.ambientebogota.gov.co/>

Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos. (2003). El derecho al agua. Folleto informativo N° 35. Ginebra-Suiza.

<https://www.ohchr.org/documents/publications/factsheet35sp.pdf>

Oficina de Planeación. Bogotá Mejor para Todos. (2017). Plan Ambiental Antonio Nariño 2016 - 2020. Bogotá.

Organización de los Estados Americanos (2008). La Descentralización y los Desafíos para la Gobernabilidad Democrática. Obtenido de

<https://www.oas.org/sap/publications/2008/La%20Descentralizacin.pdf>

Organización Internacional del Trabajo. (2001). La incidencia de la descentralización y la privatización en los servicios municipales. Ginebra: OIT

Osorio A, Embid A & Hurtado J. (2016). Regimen de los Usos del Agua. Analisis desde la Perspectiva Juridica. En G. d. Ambiente. Bogota: Universidad Externado De Colombia.

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (2002). Observación general N° 15: El derecho al agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). Red-DESC. <https://www.escri-net.org/es/recursos/observacion-general-no-15-derecho-al-agua-articulos-11-y-12-del-pacto-internacional>

Palacios, H. (1999). El derecho de los servicios públicos. Bogotá, Derecho vigente.

Penning, J.P. (2003). Evaluación del proceso de descentralización en Colombia, *economía y desarrollo*, 2(1), p. 123-149.

Phillippe, J. (2016). El modelo de descentralización en Colombia. *Contexto*, 12,16.

Pinilla, D. E., Jiménez, J. de D., & Montero, R. (2015). La descentralización fiscal en América Latina. Balance de un proceso. *Revista de Economía Institucional*, 17(33), 133-160.
<https://doi.org/10.18601/01245996.v17n33.06>

QuestionPro. (s.f.). Investigación mixta. Qué es y tipos que existen.

<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-mixta/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20mixta%20es%20una,de%20estos%20m%C3%A9todos%20por%20separado.>

Remy, M. I. (2008). Descentralización en tiempos de neoliberalismo. *Revista Argumentos*, 4.

<https://argumentos-historico.iep.org.pe/articulos/descentralizacion-en-tiempos-de-neoliberalismo/>

Revista Credencial. (2012, marzo 6). Acueducto de Bogotá, 1887-1914: Entre público y privado.

Revista Credencial. <https://www.revistacredencial.com/historia/temas/acueducto-de-bogota-1887-1914-entre-publico-y-privado>

Rodríguez, S., & Sutorius, M. (2015, diciembre). La fundamentalidad del derecho al agua en Colombia. *Revista Derecho del Estado*, 35, 243-265.

Santos, D. (2008). En el País son muchos los que bebe agua del suelo. *El Colombiano*.

Secretaria de Planeación . (2020). Plan de Ordenamiento Territorial. Documento Diagnostico 2020.

Secretaria Distrital de Ambiente. (2008). Calidad del Sistema Hídrico de Bogotá. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Secretaría Distrital de Salud. (2020). Obtenido de Saludata Observatorio de Salud de Bogotá: <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-ambiental/irca-otros/>

Secretaría de Ambiente. (2017). Plan de Ordenación y Manejo Ambiental . Bogotá.

Shah, A. (2008). Prestación de los servicios públicos. En A. Shah, *Prestación de los servicios públicos*. Colombia: Mayol Ediciones S.A.

Soares, D. (2007). Crónica de un fracaso anunciado: la descentralización en la gestión del agua potable en México. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 4 (1), disponible en:

<http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v4n1/v4n1a2.pdf>

Ullrich, G. (2001). *La incidencia de la descentralización*. Ginebra: OIT.

- Uvalle-B., R. (1983). La descentralización administrativa en el gobierno de Reagan. *Nueva Sociedad* 69, 47-57.
- Valencia-Tello, D. C., & Chueiri, V. K. D. (2014). Descentralización y recentralización del poder en Colombia. La búsqueda de equilibrios entre la nación y las entidades territoriales. *Díkaion*, 23(1), 171-194.
- Villar Borda, L. (2007). Estado de derecho y Estado social de derecho. *Revista Derecho del Estado*. <https://revistas.uexternado.edu.co//index.php/derest/article/view/705>
- Zamudio, C. (2012). Gobernabilidad Sobre el Recurso Hidrico en Colombia: Avances y Retos. *Revista Gestion Ambiental* , 97 -106.
- Zuñiga, F. (2008). Derechos Economicos, Sociales y Culturales: Apuntes acerca de la naturaleza y justiciabilidad de los derechos fundamentales. *Revista Pensamiento Constitucional*. Universidad de Perú.