

Colección
FRACTALES

21

Colección

Ciencias Sociales

La urbanización de las aguas en Colombia

Alejandro Camargo, Denisse Roca-Servat
y Kathryn Furlong (editores académicos)



Universidad
Pontificia
Bolivariana

Autores

Alejandro Camargo
Camila Patiño Sánchez
Denisse Roca-Servat
Esmeralda Hincapié
Jeimy Alejandra Arias Castaño
Juan David Arias-Henao
Kathryn Furlong
María Botero-Mesa
Renata Moreno Quintero
Tatiana Acevedo-Guerrero
Vladimir Sánchez-Calderón
Yésica Pérez Correa

La urbanización de las aguas en Colombia

Alejandro Camargo, Denisse Roca-Servat
y Kathryn Furlong (editores académicos)



**Universidad
Pontificia
Bolivariana**

333.911
U72

La urbanización de las aguas en Colombia / Alejandro Camargo [y otros 11]
– Medellín: UPB, 2022 – 268 páginas; 14 x 23 cm. (Ciencias Sociales No. 21
y Fractales)
ISBN: 978-628-500-066-9 (versión digital)

1. Utilización de agua – Colombia – 2. Conservación del agua – Colombia –
3. Agua – Aspectos culturales – Colombia

CO-MdUPB / spa / rda
SCDD 21 / Cutter-Sanborn

© Alejandro Camargo
© Camila Patiño Sánchez
© Denisse Roca-Servat
© Esmeralda Hincapié
© Jeimy Alejandra Arias Castaño
© Juan David Arias-Henao
© Kathryn Furlong
© María Botero-Mesa
© Renata Moreno Quintero
© Tatiana Acevedo-Guerrero
© Vladimir Sánchez-Calderón
© Yésica Pérez Correa
© Editorial Universidad Pontificia Bolivariana
Vigilada Mineducación

La urbanización de las aguas en Colombia

ISBN: 978-628-500-066-9 (versión web)
DOI: <http://doi.org/10.18566/978-628-500-066-9>
Primera edición, 2022

Escuela de Ciencias Sociales.

Facultad de Trabajo Social

Doctorado en Ciencias Sociales

CIDI. Grupo: Territorio. Proyecto: Historizando Urbanismos en el Sur Global: El derecho
al agua en Colombia y su legado contemporáneo a partir de los casos de Cali, Medellín, y
Bogotá. PARTE 2. Radicado: 101C-05/18-12.

Gran Canciller UPB y Arzobispo de Medellín: Mons. Ricardo Tobón Restrepo

Rector General: Pbro. Julio Jairo Ceballos Sepúlveda

Vicerrector Académico: Álvaro Gómez Fernández

Decano de la Escuela de Ciencias Sociales: Omar Muñoz Sánchez

Director de Trabajo Social: Silvia María Castañeda Rivillas

Editor: Juan Carlos Rodas Montoya

Coordinación de producción: Ana Milena Gómez Correa

Diagramación: Ana Mercedes Ruiz Mejía

Corrección de estilo: Fernando Aquiles Arango

Fotografía portada: "Agua y Ciudad" 2017 María Botero Mesa

Dirección Editorial:

Editorial Universidad Pontificia Bolivariana, 2022

Correo electrónico: editorial@upb.edu.co

www.upb.edu.co

Telefax: (57)(4) 354 4565

A.A. 56006 - Medellín - Colombia

Radicado: 2183-20-04-22

Prohibida la reproducción total o parcial, en cualquier medio o para cualquier propósito, sin
la autorización escrita de la Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.



Contenido

Presentación	7
Prólogo	9
Agradecimientos	14
Introducción	16
Historias	32
Cuestionando tendencias universales desde la historia de la regulación de los servicios de acueducto y alcantarillado en Colombia.....	33
<i>Jeimy Alejandra Arias Castaño, Tatiana Acevedo-Guerrero, Kathryn Furlong</i>	
El gran apagón: tecno-políticas, hidroeléctricas y crisis en el sector eléctrico colombiano.....	57
<i>Camila Patiño Sánchez</i>	
Deuda por goteo: infraestructura, desarrollo y financierización, Medellín 1960-2013	87
<i>Kathryn Furlong</i>	

Paisajes 110

Entre el control, la tragedia y la negación. La desigual urbanización de tres ríos bogotanos en el siglo XX..... 111
Vladimir Sánchez-Calderón

Del campo a la ciudad: desarrollo y gobernanza del agua en el bajo río Magdalena..... 136
Tatiana Acevedo-Guerrero, Alejandro Camargo

Agua y poder en el crecimiento urbano de Cali 151
Renata Moreno-Quintero

Prácticas..... 178

Análisis crítico del discurso de la gestión urbana del agua en Colombia: ¿mercancía, bien público o relación comunitaria? 179
Denisse Roca-Servat, Juan David Arias-Henao, Yésica Pérez Correa

El derecho humano al agua como prácticas cotidianas: el caso del barrio El Faro en la ciudad de Medellín, Colombia.....207
María Botero-Mesa, Denisse Roca-Servat

“Fluir como el agua y hacerse invisibles”: la gestión de los desastres y del agua en los bordes urbanos de Medellín.....234
Esmeralda Hincapié, Denisse Roca-Servat

Sobre las y los autores.....263



Presentación

La Colección *Fractales* del Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Pontificia Bolivariana se ha configurado desde 2019 como una apuesta de divulgación académica, no solo de las tesis doctorales que se realizan en el programa, sino también del trabajo investigativo que llevan a cabo profesores vinculados al Doctorado, en colaboración con sus redes de trabajo nacionales e internacionales.

En consonancia con lo anterior, *La urbanización de las aguas en Colombia* es una publicación resultado de un ejercicio colaborativo entre el Doctorado en Ciencias Sociales, el Grupo de investigación Territorio y la Maestría en Desarrollo de la UPB, en alianza

con la *Cátedra de Agua y Urbanización* del Departamento de Geografía de la Universidad de Montreal de Canadá, a través de un proyecto de investigación en conjunto.

De esta forma, el libro que estamos introduciendo representa de manera clara la intencionalidad de la Colección *Fractales* de visibilizar la producción investigativa realizada dentro del Doctorado en Ciencias Sociales, sustentada en una perspectiva interdisciplinaria y compleja, soportada en el diálogo entre disciplinas sociales y de otros ámbitos, y en el reconocimiento de los contenidos situados y los saberes alternativos, con el fin de enriquecer la comprensión y la posible transformación de fenómenos sociales, fruto de una interpretación crítica de las subjetividades, la cultura y la sociedad colombiana y latinoamericana.

En este sentido, este libro editado académicamente por Alejandro Camargo, Denisse Roca-Servat y Kathryn Furlong, evidencia la consolidación del trabajo realizado con investigadoras e investigadores que hacen parte de distintas universidades y centros de investigación nacional e internacionalmente, poniendo en el centro del debate al agua y a los procesos urbanísticos que se han desarrollado a partir de esta, con el fin de estudiar dichas categorías desde las historias, los paisajes y las prácticas.

El acelerado proceso de urbanización, las tensiones entre distintas aproximaciones sobre la concepción de la naturaleza, las nuevas expresiones de los conflictos sociales en los territorios, así como la intensificación de movimientos sociales que reclaman derechos en contextos que imponen lógicas de poder restrictivas y una cultura extractivista, acentúan la importancia de que las ciencias sociales analicen las temáticas que están presentes en este libro. Por esta razón, se espera que el mismo sea un aporte para dar sentido a una gran cantidad de procesos y fenómenos que encubren una serie de intencionalidades, pero que también ponen de relieve una amalgama de interacciones y de reivindicaciones en torno a la urbanización del agua.

Juan Felipe Mejía Giraldo

*Coordinador del Doctorado en Ciencias Sociales
Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia*



Prólogo

Colombia es un territorio que se propone como anfibio (Jaramillo Villa et al., 2015), donde la abundancia y diversidad de las aguas determinen las formas de habitar y moldeen la cultura y el carácter de los pueblos. Sin embargo, las ciudades nos muestran que la identidad anfibia es una ficción y en el mejor de los casos una aspiración lejana. En este inquietante recorrido por las aguas de cuatro ciudades colombianas, las autoras y los autores nos muestran cómo el proceso de urbanización en Colombia ha llevado la relación agua-ciudad en direcciones divergentes y en la mayoría de los casos contradictorias. Son al menos tres ámbitos en los que el libro analiza las relaciones agua-ciudad. Por un lado, las relaciones con los cuerpos físicos y el movimiento de las aguas, es decir, la materialidad de la relación que siempre va acompañada de imaginarios con poderes diferenciados para su realización. Un segundo ámbito referido a las ontologías del agua, o las formas en las que se concreta el significado del agua para la vida individual y colectiva en las ciudades influenciadas por tradiciones culturales indígenas, afro y europeas. Y un tercer ámbito relacionado con el uso instrumental que se le da a los discursos sobre el agua para propósitos alejados de la relación con el agua misma.

Las cuatro ciudades de las que se ocupa el libro: Barranquilla, Bogotá, Cali y Medellín, se establecieron y desarrollaron en territorios de enorme riqueza hídrica, pero el avance de la urbanización ha desplazado los cuerpos de agua, los ha sepultado, represado o contaminado en un devenir histórico en el que las ciudades hablan de sus ríos de forma mítica, pero les dan la espalda a sus cauces y movimientos. Así, Cali, que se autodenomina la ciudad de los siete ríos, en realidad se ha ido quedando sin agua para beber o recrearse a medida que la infraestructura urbana desplaza humedales y madrevejas del Cauca y que los seis ríos, que bajan de los majestuosos Farrallones, se convierten en receptores de desechos urbanos. Bogotá, la ciudad de ríos legendarios de las altas montañas paramunas y de gran diversidad morfológica y biológica, los fue convirtiendo en tragedias ambientales y sociales a medida que avanzó el saneamiento, la minería y la agricultura, procesos asociados con la expansión urbana. Barranquilla, la puerta de entrada y salida del río Magdalena como la columna vertebral de la zona Andina del país, y la gran cuenca en la que se ubican las otras tres ciudades de este libro, recibe tanta contaminación que sus aguas llegaron a no poder ser tratadas por medios convencionales para su uso doméstico. Medellín, con una huella hídrica que se expande a todo el valle del río Aburrá-Medellín con sus 254 afluentes, ha represado 25 ríos con el fin de generar energía para la empresa EPM convirtiendo a Antioquia en el departamento generador del 70 % de la energía hidroeléctrica en el país, silenciando y negando las vidas de comunidades de pescadoras y campesinas. Frente a las relaciones con los cuerpos físicos de agua que han permitido su crecimiento, las urbes colombianas hacen alarde de su riqueza hídrica, pero han perdido la noción de la hidro-dependencia y más aún, la ética de hacerse cargo y la capacidad de agradecer.

En el ámbito ontológico, el libro da cuenta de un espectro de significados del agua que van desde comprenderla como un producto o servicio para vender y financiar el aparato financiero internacional, hasta el agua como el elemento articulador de territorios para la vida. A pesar de que la mayoría de los casos analizan lo que está profundamente mal en las relaciones urbanas con el agua, con un origen en visiones dominantes del agua como *commodity*, los ejemplos de resistencias desde ciudades como Medellín con la Mesa

Interbarrial de Desconectados, e iniciativas nacionales como el referendo por el agua y la Red Nacional de Acueductos Comunitarios dan luces sobre ontologías alternas. La comprensión del derecho humano también depende de visiones ontológicas, pues no es lo mismo interpretarlo como el mínimo vital al que se tiene acceso como un servicio público que el Estado garantiza bajo el modelo del Estado de bienestar como en el caso de Bogotá, o al que se accede contradictoriamente bajo condiciones probadas de vulnerabilidad y estando al día en los pagos a la empresa que presta el servicio, como en el caso de Medellín. Desde el lado más solidario del espectro, el derecho humano al agua se relaciona con una comprensión del agua como una construcción colectiva para la satisfacción de una necesidad básica a través de una economía popular, y una gestión ecológica y cultural del agua. Con el paisaje ontológico de fondo, los casos interpelan la mercantilización neoliberal del agua y ponen de relieve la agencia material y política de los grupos que en su experiencia urbana acceden al agua por sus propios medios.

También aparece con mucha claridad el ámbito del uso instrumental del agua para fines diferentes a su acceso y gestión sustentable, un tema espinoso para los financiadores internacionales de la infraestructura en el sur global y los dueños de la tierra en las ciudades colombianas. Los casos en los que ha intervenido la banca internacional para el financiamiento de grandes proyectos de infraestructura no siempre parecen haber priorizado el acceso al agua y al saneamiento por encima de los rendimientos financieros por los créditos. La deuda para la construcción de infraestructura del agua parece repetir los mismos errores de la crisis de la deuda de América Latina, pero en una escala atomizada pues en este caso son las ciudades o empresas estatales las que reciben directamente los créditos. Al igual que en los años 80 con los préstamos para la transformación productiva de los países de América Latina, los créditos para la construcción de infraestructura que se otorgaron de forma paralela han tenido un impacto directo en los bolsillos de la gente, a medida que se ajustan las tarifas para cumplir con metas financieras de la empresa local o de las instituciones financieras internacionales, como lo demuestra el caso de EPM en Medellín. El agua también ha sido el medio para impulsar agendas de desarrollo del Banco Mundial, aunque no necesariamente con éxito, cuando se enfrentan a pode-

rosos entramados políticos locales, como en el caso de Barranquilla. En el contexto local, la identificación de nuevas fuentes de agua para la expansión urbana de Cali se muestra como el resultado de la confluencia de intereses económicos de los dueños de la tierra y las empresas constructoras alrededor de la expansión urbana, que han ido creando enclaves de privilegio y exclusión alrededor del agua.

De los tres ámbitos que cubre el libro se podría decir que las cuatro ciudades estudiadas han establecido relaciones desagradecidas con los cuerpos de agua que las han surtido, relaciones conflictivas entre diversas ontologías del agua y relaciones instrumentales con el agua para fines rentísticos y de posicionamiento de agendas políticas de desarrollo.

Además de los aportes específicos en estos tres ámbitos, el libro recoge un reclamo urgente desde las ciudades del sur global de teorizar sobre sí mismas y de emanciparse de las miradas coloniales para poder describir e interpretar fenómenos propios. Los capítulos revelan y analizan prácticas y concepciones del agua cada vez más agonistas: por un lado, la instrumentalización del agua para fines de control y poder económico que trascienden la gran corriente mercantilizadora del neoliberalismo, y en el otro extremo la razón popular anclada en relaciones comunitarias y territoriales. Este libro da cuenta de la interacción tensa entre estas visiones sobre el agua, de la que surge un paisaje hídrico enmarañado característico de las ciudades del sur global (Bocarejo, 2018). La enorme y creciente demanda de agua para limpiar, alimentar, iluminar, transportar y recrear a los habitantes de las ciudades moldeadas bajo el paradigma de la modernidad, y sobre todo la inexorable creatividad neoliberal para reinventarse después de cada crisis, sitúan a las ciudades cada vez más lejos del agua y al agua cada vez más lejos de la empatía humana.

Finalmente, es importante también resaltar dos cosas que le dan trascendencia a este libro: por un lado, que del grupo total de autores y autoras, nueve sean mujeres que, con perspectivas críticas de las ciencias sociales del agua, están abriendo nuevos horizontes de indagación teórica para abordar su complejidad. Y, por otro lado, que reúne las voces propias que emergen de una escuela del agua, que si bien se ubica en la Universidad de Montreal y alrededor de la

profesora Kathryn Furlong, vienen con la profundidad observadora de aquellas personas a quienes les duele la injusticia hídrica en sus ciudades y están acompañadas del respeto y la solidaridad de quien la siente como propia.

María Cecilia Roa-García

*Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo CIDER
Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.*

Referencias

- Bocarejo S., D. (2018). “Gobernanza del agua: pensar desde las fluctuaciones, los enmarañamientos y políticas del día a día”. *Revista de Estudios Sociales* 63: 111-118. <https://dx.doi.org/10.7440/res63.2018.09>
- Jaramillo V., U. Cortés-Duque, J. y Flórez-Ayala, C. (compiladores). (2015). *Colombia anfibia. Un país de humedales*. Instituto Humboldt, Bogotá.



Agradecimientos

Quisiéramos agradecer a las entidades que han apoyado la realización de esta investigación, sobre todo al Consejo de investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades de Canadá (SSHRC), al Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación (CIDI), de la Universidad Pontificia Bolivariana, Sede Medellín, en Colombia, y al programa canadiense de Cátedras de Investigación (CRC).

Gracias a todos los y las estudiantes que hicieron parte de los cursos de Estudios Interdisciplinarios del Agua de la Maestría en Desarrollo de la Universidad Pontificia Bolivariana, con diferentes énfasis en “Ecología Política del Agua” en 2016, “Gobernabilidad Sustentable del Agua” en 2018 y de “Agua: Estudios de Ciencia y Tecnología” en el 2019.

Igualmente, agradecemos a quienes han participado en este proyecto de investigación y quienes han compartido su tiempo y su conocimiento. Gracias a Olga Pérez Molano, Juliana Gil Gutiérrez, Elizabeth Restrepo, Isabel Pérez Alves, Juan Esteban Santa, y Érika Meneses-Granados, quienes aportaron como miembros del Grupo de Estudio en Ecología Política y Justicia Hídrica en las discusiones, el levanta-

miento de información de archivo histórico y otras tareas de investigación.

Gracias también a María Cecilia Roa-García por su compañía en esta travesía de construcción colectiva por las aguas de Colombia.

Asimismo, reconocer a Chloé Nicolás-Artero y Lina María Bedoya Zuluaga por su lectura detallada y sus agudos comentarios que nos permitieron mejorar este libro de manera importante.

Finalmente, gracias a quienes participaron en esta investigación que amablemente compartieron sus conocimientos, experiencias y sentimientos sobre la gestión del agua urbana en Colombia.



Introducción

El problema histórico de la desigualdad en el acceso al agua en el contexto global se ha hecho más evidente durante el momento actual de la pandemia de Covid-19. Medidas preventivas aparentemente básicas, como el lavado constante de manos y la limpieza de los espacios domésticos, en realidad no son posibles para miles de personas en el mundo. Problemas de inseguridad hídrica especialmente en países de ingresos bajos y medios conllevan obstáculos para la higiene personal y ambiental, tales como la necesidad de pedir agua a vecinos, lo cual afecta el distanciamiento social (Stoler et al., 2021). Aunque el acceso a servicios de saneamiento gestionados de forma segura ha aumentado en los últimos años, este indicador aún permanece bajo y por lo tanto aún constituye una de las principales necesidades en materia hídrica en la actualidad (Grabinsky y Borja-Vega, 2020; ver también Naciones Unidas, 2020). Estos problemas son aún más críticos en las ciudades, donde la desigualdad y la alta concentración de población y de actividades económicas generan mayor vulnerabilidad en momentos de pandemia (Sharifi y Khavarian-Garmsir, 2020). Es así como la reflexión sobre la provisión de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y saneamiento básico espe-

cialmente, a los habitantes más pobres de las ciudades del sur global (Cooper, 2020) adquiere hoy una relevancia particular por la naturaleza del momento histórico en el que vivimos.

Este libro se pregunta por la manera como el agua se entreteje en el proceso de formación y transformación de las ciudades, y cómo a su vez las dinámicas de la urbanización dan forma al agua. La urbanización del agua ha sido un proceso heterogéneo, con matices locales anclados a procesos globales, en el cual han confluído diversos procesos de regulación, descentralización, privatización, corporatización, y de movilización y resistencia social. Estos procesos han ocurrido junto a la transformación de cuerpos de agua como ríos, pozos y humedales, los cuales se han puesto al servicio de la ciudad, o simplemente han sido vistos como obstáculos para el crecimiento urbano. Desde este punto de vista, el libro busca entender las tensiones, acuerdos y debates que se han presentado en torno de la responsabilidad histórica de gobernar y garantizar el acceso al agua a los habitantes urbanos. El crecimiento y transformación de las ciudades colombianas se ha dado en medio de fenómenos como la desigualdad en el acceso a los servicios públicos, el conflicto armado, la corrupción, la contaminación, las fricciones entre lo público y lo privado, y la informalidad de la ocupación urbana. El libro busca examinar cómo estas particularidades nos ayudan a entender el fenómeno más amplio de la urbanización del agua en el sur global en tiempos de reajustes neoliberales, como la privatización de los servicios y de transformaciones ambientales aceleradas, el deterioro y la contaminación de los cuerpos de agua. Por urbanización de las aguas entendemos la multiplicidad de procesos históricos, ambientales y sociales mediante los cuales el agua se entrelaza con la formación y transformación de los espacios urbanos. Ese entrelazamiento tiene que ver no solo con la manera como la urbanización incorpora el agua en sus lógicas, sino también en la manera como el agua da forma a los procesos de cambio urbano. Nuestro enfoque parte de la premisa de que el agua se manifiesta de diversas maneras en su encuentro con la sociedad. La lluvia, el agua potable, los ríos y humedales, así como las aguas estancadas, son solo algunos ejemplos de la pluralidad de los mundos hidrológicos.

En su conjunto, los diferentes estudios sobre la urbanización del agua compilados aquí contribuyen a la discusión teórica más amplia sobre el lugar del agua en la urbanización en el sur global. Los últimos años han visto el surgimiento y consolidación de enfoques “descentrados” desde el sur global que buscan desestabilizar la aplicación de normas y patrones desde el norte en la teoría urbana. Esta nueva teorización de las ciudades (qué son, cómo funcionan y qué impulsa su transformación) ha creado un espacio intelectual para nuevas ideas que explican mejor la dinámica de las ciudades en una variedad de contextos (Roy y Ong, 2011). Esto es importante, ya que las teorías sobre la urbanización basadas en experiencias del norte han demostrado ser insuficientes y, en ocasiones, contraproducentes cuando se aplican a las ciudades del sur (Myers, 2014). De hecho, “la circulación global de saberes expertos, mejores prácticas, modelos y tecnologías relacionadas con la mejor manera de desarrollar y gobernar las ciudades” a menudo proviene de lugares donde las circunstancias son muy diferentes a las de las ciudades del sur a las que se aplican (McCann et al., 2013, p. 582). En ese sentido, el libro busca contribuir al “descentramiento” del desarrollo histórico del abastecimiento de agua urbano.

Los casos estudiados aquí sitúan la experiencia del sur global en el centro del desarrollo teórico en pie de igualdad con la teorización existente basada en experiencias del norte. La teoría urbana descentrada ofrece la oportunidad de reflexionar sobre cómo las experiencias de las ciudades del sur pueden cambiar la forma en que se analizan y perciben los procesos históricos relacionados con la urbanización del agua. Los académicos que piden una descentración de la teoría urbana argumentan que tanto la teoría como la práctica se distorsionan al “tratar los lugares fuera del corazón angloamericano como fuentes de datos en lugar de sitios de teorización en sí mismos” (Parnell y Robinson, 2012, p. 596). El resultado es “un desajuste particular entre la teoría urbana actual y los impulsores del cambio que identifican los académicos locales” (p. 597). Según McCann et al. (2013), corregir los límites de la teoría del norte requiere tomar las ciudades del sur como sitios de desarrollo teórico, tomar la riqueza de las actividades cotidianas de los habitantes urbanos como base para repensar la teoría urbana y poner las ciudades del

sur en pie de igualdad con sus contrapartes del norte en los imaginarios epistémicos de investigadores y profesionales. Este potencial para repensar las ideas aceptadas es un motivo clave por el que varios autores han pedido un desarrollo teórico desde el Sur, en temas que van desde la planificación (Watson, 2009) hasta la modernidad (García Canclini, 1999).

Mientras que los desafíos en la provisión del agua en América Latina han sido ampliamente estudiados, los análisis históricos del desarrollo de servicios urbanos a lo largo del siglo XX se han centrado casi exclusivamente en ciudades de altos ingresos en Europa y América del Norte (Acevedo-Guerrero, Furlong y Arias, 2016). Más recientemente, historias ambientales urbanas de la ciudad de México muestran que una perspectiva latinoamericana puede ampliarse para incluir temas clave como la historia colonial y los desafíos tecnoambientales en la relación agua- sociedad (Candiani, 2014; Vitz, 2018). En los estudios sobre historia urbana desde el norte global, se da testimonio de tendencias amplias que se consideran universales: la nacionalización (o municipalización) a principios del siglo XX, seguida de desarrollos de infraestructura a gran escala y extensión de servicios que conducen a una cobertura total a mediados de siglo, y la descentralización y neoliberalización de la gobernanza desde finales de la década de 1970 en adelante (Tarr y Dupui, 1988; Melosi, 2000; Gandy, 2002; Goubert, 1986). La historia del abastecimiento de agua en Colombia parece seguir estos patrones (salvo en lo que tiene que ver con el logro de la cobertura universal). Sin embargo, tras un examen más detenido, nuestra investigación inicial muestra que la experiencia colombiana desestabiliza las tendencias usualmente aceptadas de varias maneras (Acevedo et al., 2015), lo que demuestra la relevancia de un enfoque histórico de los urbanismos del sur y de Colombia con respecto a la relación entre lo público y lo privado.

En Colombia, los servicios públicos todavía estaban en manos privadas a principios del siglo XX. Al igual que en Europa y América del Norte, a pesar de la presencia de múltiples proveedores privados, la cobertura del servicio era tanto inadecuada como muy desigual. El acceso limitado al agua potable y al saneamiento condujo a brotes de cólera y tifoidea en muchos países (Gandy, 2004; Goubert,

1986), lo que generó reclamos populares por el acceso a los servicios básicos y por su nacionalización. Así, desde finales del siglo XIX hasta principios del siglo XX, los estados local, regional o nacional, no solo tomaron el control de los servicios privados existentes, sino que también asumieron la tarea de instalar y administrar nueva infraestructura de agua (Gagnon, 2006; Goubert, 1986). Como afirman Budds y McGrahanan (2003, 92), “estos esfuerzos se institucionalizaron en países y ciudades de todo el mundo, y las redes de agua y alcantarillado pasaron a ser gestionadas casi exclusivamente por el sector público”. Colombia hizo lo mismo. Bogotá fue la primera ciudad en empezar la municipalización en 1910. Tres años después, el gobierno central otorgó a todos los municipios la autoridad legal para asumir el control de las redes de agua y electricidad a través de la Ley 4 de 1913.

Sin embargo, los municipios tuvieron que comprar las redes a sus propietarios privados y la mayoría, incluida Bogotá, carecía de los recursos necesarios. La insuficiencia del financiamiento gubernamental en todos los niveles persistió hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX, lo que provocó que las ciudades dependieran cada vez más de los bancos privados para obtener préstamos para comprar, ampliar y mejorar la infraestructura. Esta dependencia vendría a estructurar los servicios públicos de formas particulares, dando a los bancos privados (y a las familias industriales que los controlaban) una influencia importante sobre su administración. En la década de 1920, los bancos prestamistas nacionales insistieron en que las empresas de servicios públicos urbanos se organizaran como entidades autónomas y corporativas y que los bancos tuvieran el control mayoritario sobre las juntas de servicios públicos. De esta manera comenzó un proceso de treinta años para convertir los servicios públicos en corporaciones municipales “totalmente” autónomas. La corporativización del agua culminó con el Acto Legislativo 5 de 1954, en el que la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) fue un cabildero principal (López Díez et al., 1998). Actores privados adinerados han tenido una influencia tan significativa en los servicios urbanos en Colombia, incluido el suministro de agua (Jorge y Santa, 2013), que se cuestiona la factibilidad de distinguir entre el sector público y el privado en la primera mitad del siglo XX (Botero Herrera, 1996).

El financiamiento inadecuado también llevó a las empresas de servicios públicos a buscar la medición universal, precios basados en el consumo y recuperación total de costos a partir de la década de 1920. Estas técnicas, típicamente asociadas a la neoliberalización, buscaron limitar el consumo, facilitar la extensión del servicio y posibilitar los subsidios cruzados desde la década de 1980. En Bogotá y Medellín, la capacidad de tratamiento fue limitada. Se argumentó que sin la facturación medida para controlar el consumo “excesivo” de los hogares ricos y aumentar los ingresos, la extensión del servicio sería imposible (Acuerdo 25 de 1929). Ese mismo año, Bogotá instituyó medidas para utilizar la medición como base para el subsidio cruzado de los barrios ricos a los desfavorecidos (Acuerdo 48 de 1929). Por lo tanto, la medición, introducida en la década de 1920, fue vista como una herramienta de inclusión en oposición a la exclusión, como suele ser el caso en el neoliberalismo contemporáneo (Loftus, 2006). El hecho de que la corporativización, la recuperación de costos totales y la facturación medida comenzaron en Colombia en la década de 1920, y no en las décadas de 1980 y 1990, demuestra la relevancia del enfoque histórico. Esto sugiere que las técnicas asociadas con la neoliberalización también tienen antecedentes históricos más prolongados, constituyéndose así en relaciones sociotécnicas más complejas y variadas.

La experiencia colombiana también sitúa la descentralización en una trayectoria histórica más larga, contradiciendo la idea de una transición unidireccional de la gobernanza centralizada a la descentralizada en la última parte del siglo XX (por ejemplo, Herrera y Post, 2014). Por el contrario, esta experiencia muestra que la descentralización es iterativa en lugar de lineal y que adopta diferentes trayectorias a través de las escalas. Después de la municipalización en las décadas de 1920 y 1930, se desarrolló una nueva legislación de servicios públicos en las ciudades colombianas más grandes y no por el gobierno central. Este desarrollo regulatorio descentralizado antecedió a una regulación más centralizada a través de nuevas agencias estatales a partir de la década de 1940. Sin embargo, la capacidad de muchas de estas agencias se mantuvo débil hasta la década de 1990 (LeGrand, 2013). Solo entonces se pudo hablar de una centralización efectiva de la regulación del agua a través de la acción de agencias estatales fuertes. Al mismo tiempo, se llevó a

cabo la descentralización administrativa mediante la devolución de responsabilidades a los municipios. Lo que se ve es una autoridad descentralizada en la primera mitad del siglo, seguida de esfuerzos para centralizar a mediados de siglo que solo tuvieron éxito en la década de 1990, justo cuando se implementó la descentralización administrativa.

Este panorama histórico de las particularidades del ámbito institucional de la gobernanza del agua urbana en Colombia enmarca procesos más localizados en las ciudades y sus márgenes que no distan de otros lugares similares en el mundo. En el territorio nacional aún hay miles de familias que no tienen acceso apropiado a agua potable y saneamiento básico. Por ejemplo, junto a Brasil y Haití, Colombia es uno de los países latinoamericanos con más población que practican la defecación al aire libre, y junto a Perú y Ecuador es donde hay más gente que bebe aguas superficiales (Unicef y Organización Mundial de la Salud, 2016). En otros lugares hay intermitencia en el servicio, lo cual obliga a las familias a almacenar agua y eso a su vez aumenta el riesgo de enfermedades transmitidas por mosquitos. Donde no hay acceso a agua apta para el consumo humano aumenta el riesgo de enfermedades. De esta manera, la vida cotidiana en muchos barrios urbanos transcurre en medio de ajustes tecnológicos informales, suspensión e intermitencia en el servicio, recorridos diarios en búsqueda de fuentes de provisión de agua, promesas de conexión en épocas electorales y conflictos en torno al acceso al agua entre diferentes actores. Esas experiencias son, a su vez, la manera como fenómenos de más larga duración y magnitud, como los descritos atrás, se materializan en la vida de la gente. Por lo tanto, entender la urbanización del agua requiere una mirada histórica y multiescalar en la que el agua se considere no solo como un recurso, sino como un terreno de alianzas, luchas, conflictos y aspiraciones. Este libro es una contribución a ese entendimiento.

En las últimas dos décadas, desde la geografía, la antropología, los estudios sociales de la ciencia y la tecnología y otros campos cercanos, investigadores e investigadoras han analizado cómo múltiples aguas urbanas se entrelazan con procesos políticos, económicos y sociales en diferentes escenarios y momentos históricos. Los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESCT), por ejemplo,

han contribuido a develar cómo la integración de los mundos social y material ha ayudado a comprender la manera cómo las personas navegan los desafíos de la vida urbana y sus relaciones con el Estado (Anand, 2011; Farías y Bender, 2010; Meehan, 2014). Los ESCT ofrecen herramientas para pensar críticamente sobre cómo las tecnologías - desde los medidores de agua (Jaglin, 2008) hasta las leyes y políticas (Jasanoff, 1995; Latour, 2010) - se constituyen y adquieren relevancia a través de redes dinámicas de relaciones que involucran tanto elementos humanos como no humanos (Harman, 2009). De esta manera, los ESCT complementan los marcos de la ecología política, en los que el mundo biofísico es un agente de cambio histórico y social, y no simplemente sujeto a él. Ambos enfoques han sido importantes en la geografía urbana, donde lo urbano se entiende como constituido a través de sus interacciones con la naturaleza y mediado por la infraestructura y la tecnología (Gandy, 2002; Swyngedouw, 2004).

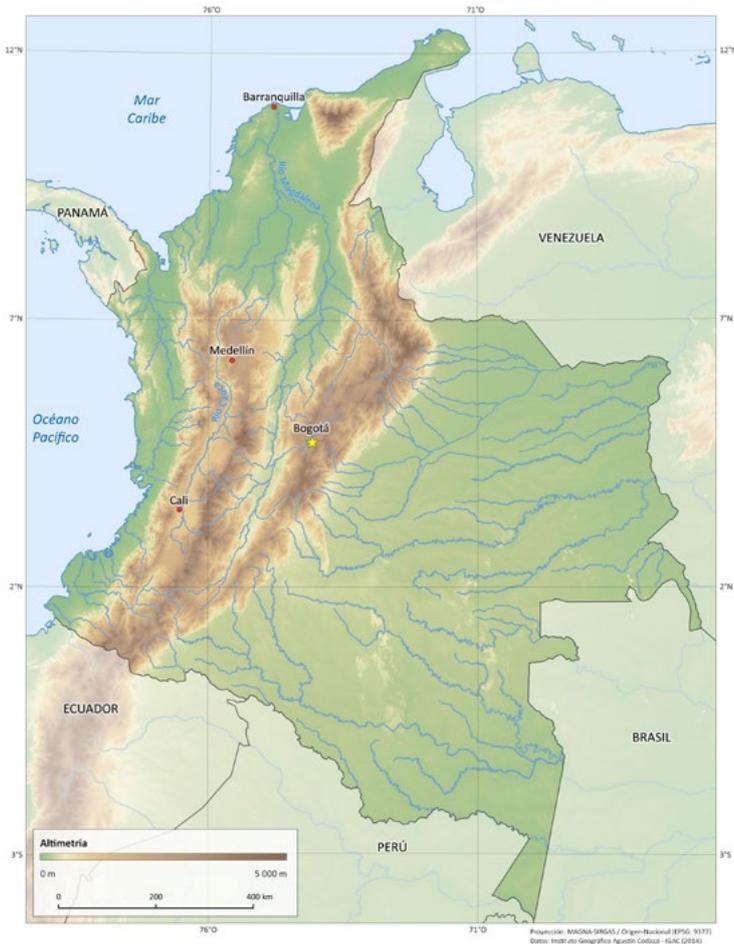
Estos enfoques, junto con el de la historia urbana, facilitan un acercamiento a la urbanización del agua como un proceso relacional, lo que revela la interdependencia de los espacios urbanos y no urbanos y los artefactos –humanos y no humanos, técnicos y biofísicos– que median y se conectan con los procesos de urbanización (por ejemplo, Cronon, 1991). En este sentido, las infraestructuras del agua en las ciudades aparecen no solo como objetos, sino también como entramados de relaciones sociales entre ciudadanos, técnicos, burócratas e ingenieros (Anand, 2017). Conexiones ilegales se combinan con evasión del pago de las facturas y formas de movilización social para hacer de las infraestructuras espacios políticos y de tensión social (Von Schnitzler, 2016). A su vez, las infraestructuras son también medios para entender la desigualdad, la escasez, la privatización, y las formas específicas de la gobernanza y los paisajes urbanos (Björkman, 2015).

En Colombia, los estudios sobre el agua urbana tuvieron un auge importante en las décadas de los años 1980-1990, a partir de un gran proyecto de investigación liderado por un conjunto de investigadores del Centro de Investigación y Educación Popular (CINEP), quienes escribieron sobre la economía política y la gestión de los servicios públicos domiciliarios del agua (Cuervo, Jaramillo,

González, Rojas, 1988; Cuervo, Bernal, Maldonado, 1991). Más recientemente se han dado contribuciones desde los debates sobre la tensión entre la comercialización de los servicios públicos (López, 2016) y la garantía al derecho humano al agua en las ciudades (Motta, 2010; Restrepo y Zárate, 2016).

Este libro busca contribuir al desarrollo de los estudios del agua en las ciudades del sur global en general y, a través de estudios de caso de Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla (ver Figura 1), ampliar el análisis académico de la historia y la realidad de las relaciones hidrosociales en las ciudades. El libro está organizado en tres secciones, las cuales a su vez delimitan las principales contribuciones de la colección de artículos.

Figura 1. Mapa de Colombia y principales ciudades estudiadas



Fuente: elaboración por Rodrigo Amado

La primera sección se llama “Historias”. Esta sección sitúa el debate sobre la urbanización del agua en una perspectiva histórica que permite trazar trayectorias que contrastan con narrativas dominantes sobre el neoliberalismo y la gobernanza pública y global del agua.

En ese sentido, la sección problematiza la aparente linealidad sobre la descentralización y las políticas neoliberales del agua en la que se asume que estos son fenómenos que se cristalizan principalmente en la década de 1980. El caso colombiano analizado por Arias, Acevedo-Guerrero y Furlong muestra que las reformas e intervenciones que se atribuyen hoy a la descentralización y al neoliberalismo ya habían sido concebidas y puestas en marcha desde al menos la década de 1920. En segunda instancia, en esta sección se propone un análisis de instituciones financiadoras como el Banco Mundial, no solo como facilitadoras de la expansión de infraestructuras hídricas y de desarrollo, sino también, como afirma Patiño en su artículo, como actores centrales en la producción de conflictos territoriales y regionales. En tercer lugar, la sección cuestiona la narrativa que sostiene que los problemas en la gestión pública de los servicios públicos tienen que ver con la ineficiencia de las instituciones a su cargo. Furlong muestra en su capítulo cómo la deuda externa y la financiarización de las deudas, impactadas por la devaluación de la moneda, afectó significativamente el desempeño de las empresas prestadoras del servicio de agua en las ciudades colombianas.

La segunda sección se llama “Paisajes”. Aquí, las autoras y los autores se aproximan al fenómeno de la urbanización del agua desde una mirada que considera la geografía, la materialidad y la ecología del agua, los ríos y humedales. Mediante el estudio histórico de tres ríos urbanos en Bogotá, Sánchez propone ver la urbanización del agua como un fenómeno socioecológico. La interacción entre la ciudad y los ríos devela un proceso en el que las relaciones sociales, políticas y económicas, así como los ideales sobre la ciudad moderna, se entrelazan con la transformación (en ocasiones negativa) biofísica de los ríos. La perspectiva sobre la geografía y los paisajes del agua en esta sección permite tener una mirada espacial más amplia que vincula procesos locales y globales. Acevedo-Guerrero y Camargo analizan la manera como los objetivos y expectativas del desarrollo internacional, materializado en intervenciones locales de instituciones como el Banco Mundial, se reconfiguran en su encuentro con paisajes y relaciones sociales locales. Para ello examinan el caso de la desembocadura del río Magdalena en donde las conexiones históricas y geográficas entre lo rural y lo urbano permiten comprender cómo

la gobernanza del agua de la ciudad de Barranquilla está relacionada con sus conexiones más amplias a través del río Magdalena y las migraciones de poblaciones rurales de la región. Finalmente, Moreno-Quintero propone un enfoque de ecología política para comprender cómo el deterioro de cuerpos de agua en Cali ha estado íntimamente vinculado con la producción de la desigualdad y el afianzamiento de los desequilibrios del poder y la tenencia de la tierra en la zona. La autora traza la manera como los cuerpos de agua han pasado de ser espacios estratégicos para la reproducción de la vida social y económica de las comunidades, a volverse factores de riesgo en esa historia de degradación ambiental, poder y desigualdad.

La última sección se titula “Prácticas”. Allí, las autoras y los autores abordan el fenómeno de la urbanización del agua desde la experiencia cotidiana de las comunidades que a diario enfrentan problemas de acceso y manejo del recurso. Roca-Servat, Arias-Henao y Pérez Correa combinan marcos teóricos de la ecología política y el análisis crítico del discurso para examinar las relaciones de poder y las prácticas discursivas en la gestión urbana del agua en Colombia, identificando tres grandes metadisursos: el agua como mercancía, como servicio público y como relación territorial y comunitaria. En ese contexto, evidencian controversias o tensiones que surgen entre estas distintas narrativas y diversos actores, resaltando la incidencia de las comunidades, sus conocimientos y formas de movilización. Botero-Mesa y Roca-Servat visibilizan las prácticas cotidianas de los habitantes del barrio El Faro, quienes garantizan su derecho al agua desafiando los postulados universales. En ese sentido, este estudio confronta ideas que generalmente se asumen libres de discusión, como las referidas a la cobertura universal, los mecanismos estandarizados de acceso al agua o los criterios de asequibilidad en la definición de tarifas. Por último, Hincapié y Roca-Servat presentan la potencia creativa de comunidades que aprenden a vivir en zonas de riesgo y que desde prácticas cotidianas nos enseñan a repensar la gestión urbana de los desastres y la del agua. A partir del diálogo entre la ecología política urbana y los estudios de ciencia, tecnología y sociedad, este capítulo cuestiona la atención gubernamental del riesgo y nos exige reflexionar sobre otras maneras de interpretar y enfrentar la vida.

Mediante el análisis de historias, paisajes y prácticas, este libro busca proveer una mirada sobre la urbanización del agua multiescalar, atenta a la pluralidad epistemológica y a las contradicciones. De esta manera, el libro es una contribución a la comprensión de la urbanización del agua en Colombia y más ampliamente del sur global.

Referencias

- Acevedo, T., Furlong, K., Arias, J. (2015). "Complicating neoliberalization and decentralization: the nonlinear experience of Colombian water supply, 1909-2012" *International Journal of Water Resources Development*. 32(2): 1-17.
- Anand, N. (2017). *Hydraulic city: Water and the infrastructures of citizenship in Mumbai*. Duke University Press.
- Anand, N. (2011). "Pressure: The Politechnics of Water Supply in Mumbai" *Cultural Anthropology*. 26(4): 542-564.
- Björkman, L. (2015). *Pipe politics, contested waters: Embedded infrastructures of millennial Mumbai*. Duke University Press.
- Botero Herrera, F. (1996). *Medellín 1890-1950: Historia urbana y juego de intereses*. Medellín, Editorial Universidad de Antioquia.
- Canclini, G. N. (1999). *Imagarios urbanos*. Editorial Universitaria de Buenos Aires, Argentina.
- Candiani, V. S. (2014). *Dreaming of dry land: environmental transformation in colonial Mexico City*. Stanford: Stanford University Press.
- Cooper, R. (2020). Water for the Urban Poor and COVID-19. *No. K4D Helpdesk Report 826*, Institute of Development Studies, Brighton, UK.
- Cronon, W. (2009). *Nature's metropolis: Chicago and the Great West*. WW Norton & Company.
- Cuervo, L. M., Jaramillo, S., Gonzales, J., & Rojas, F. (1988). *Economía política de los servicios públicos – una visión alternativa*. CINEP. Centro de Investigación y Educación Popular. Bogotá.

- Cuervo, L. M., Bernal, P.I., Maldonado, M. (1991). *Agua, pasado y presente: la gestión del servicio en Colombia*. CINEP. Centro de Investigación y Educación Popular. No. 164-165. Bogotá.
- Farías, I., y Bender, T. (Eds.). (2012). *Urban assemblages: How actor-network theory changes urban studies*. Routledge.
- Gandy, M. (2002). *Concrete and clay: reworking nature in New York City*. MIT Press.
- Gandy, M. (2004). Rethinking urban metabolism: water, space and the modern city. *City*, 8(3), 363-379.
- Grabinsky, J. y Borja-Vega, C. (2020). *World Statistics Day: Five key statistics on global access to water, sanitation and hygiene*. Disponible en <https://blogs.worldbank.org/water/world-statistics-day-five-key-statistics-global-access-water-sanitation-and-hygiene>
- Goubert, J. P. (1989). *The conquest of water: the advent of health in the industrial age*. Polity Press.
- Harman, G. (2009). *Prince of networks: Bruno Latour and metaphysics*. re.press.
- Herrera, V., y Post, A. E. (2014). Can developing countries both decentralize and depoliticize urban water services? Evaluating the legacy of the 1990s reform wave. *World Development*, 64, 621-641.
- Jaglin, S. (2008). Differentiating networked services in Cape Town: Echoes of splintering urbanism? *Geoforum*, 39(6), 1897-1906.
- Jasanoff, S. (1997). *Science at the Bar*. Harvard University Press.
- Jorge, M. V., & Santa, J. E. (2013). Agua y salud en la configuración del espacio urbano de Medellín (1886-1913). *Trashumante*, 2, 107-136.
- Latour, B. (2010). *The Making of the Law: An Ethnography of the Conseil d'État*. Cambridge University Press, Cambridge.
- LeGrand, C. C. (2013). Legal narratives of citizenship, the social question, and public order in Colombia, 1915-1930 and after. *Citizenship Studies*, 17(5), 530-550.
- Loftus, A. (2006). Reification and the dictatorship of the water meter. *Antipode*, 38(5), 1023-1045.

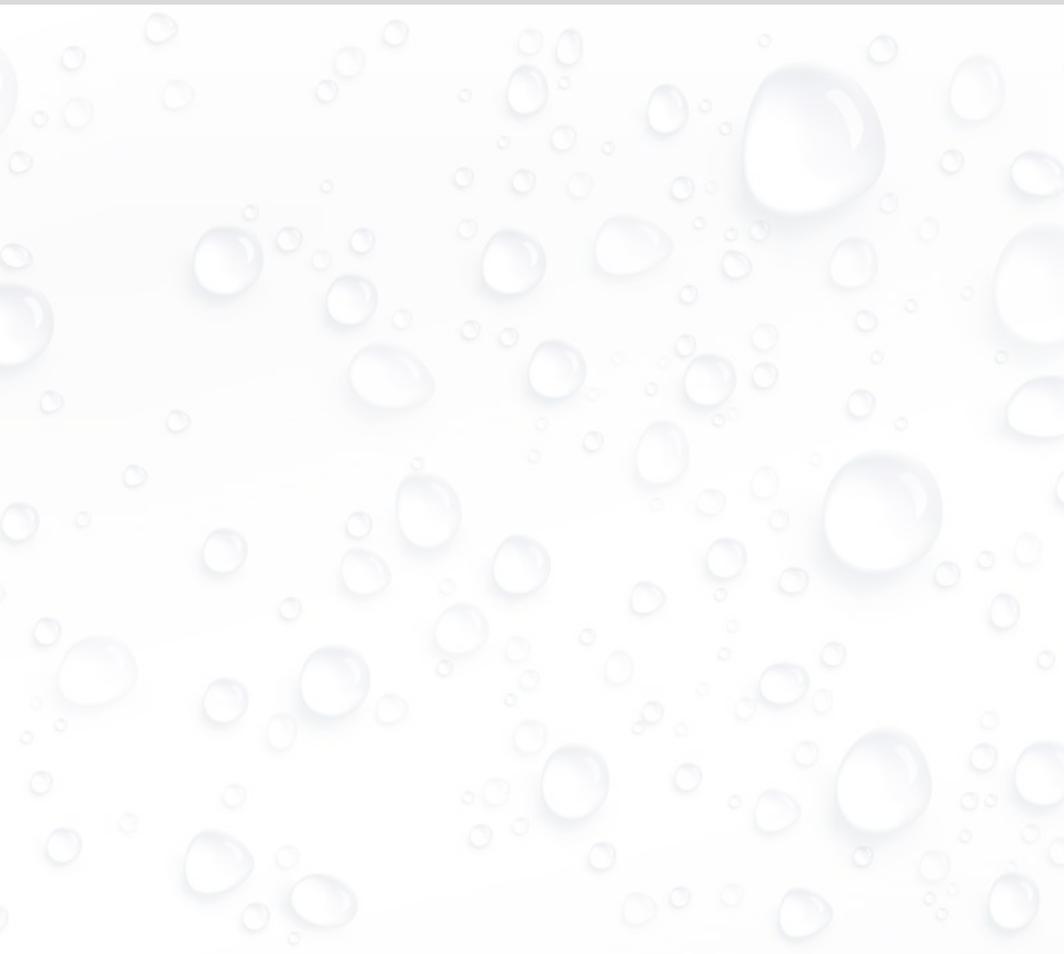
- López, J., Aristizábal G., L., Arias J., A. y Tobón G., C. (1998). El modelo racionalizador en la gestión de los servicios públicos: el caso de las Empresas Públicas de Medellín. *Administración*, Universidad EAFIT, Medellín.
- López, M. (2016). *Paisajes hídricos urbanos en disputa: agua, poder y fragmentación urbana en Medellín, Colombia*. Confiar - Penca de Sábila - ISP y Sinpro.
- Maclean, K. (2015). *Social urbanism and the politics of violence: the Medellín miracle*. Springer.
- McCann, E., Roy, A. y Ward, K. (2013). Assembling/worlding cities. *Urban Geography*, 34(5), 581-589.
- Meehan, K. M. (2014). Tool-power: Water infrastructure as wellsprings of state power. *Geoforum*, 57, 215-224.
- Motta Vargas, R. (2010). El derecho humano al agua potable: entre un reconocimiento popular y jurisprudencial. *Misión Jurídica*, 3(3), 255-272.
- Myers, G. (2014). From expected to unexpected comparisons: Changing the flows of ideas about cities in a postcolonial urban world. *Singapore Journal of Tropical Geography*, 35(1), 104-118.
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de los objetivos de desarrollo sostenible*. NY: Naciones Unidas.
- Parnell, S. y Robinson, J. (2012). (Re) theorizing cities from the Global South: Looking beyond neoliberalism. *Urban Geography*, 33(4), 593-617.
- Poitras, C. (2008). Questions d'égouts: Santé publique, infrastructures et urbanisation à Montréal au XIXe siècle. *Prensa de la Universidad Johns Hopkins. Volumen 49 (1)*, enero de 2008. págs. 282-284
- Restrepo G., E. y Zárate Y., C. (2016). El mínimo vital de agua potable en la jurisprudencia de la Corte Constitucional colombiana. *Opinión Jurídica*, 15(29), 123-140.
- Roy, A., Ong, A. (2011). *Worlding cities: Asian experiments and the art of being global*. Wiley-Blackwell, Oxford.

- Sharifi, A., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2020). The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major lessons for urban planning, design, and management. *Science of the Total Environment*, 142391.
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (2019). *Estudio sectorial de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado 2018*.
- Stoler, J., Miller, J. D., Brewis, A., Freeman, M. C., Harris, L. M., Jepson, W. y Tutu, R. (2021). Household water insecurity will complicate the ongoing COVID-19 response: Evidence from 29 sites in 23 low-and middle-income countries. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 234, 113715.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of water*. Oxford University Press, Oxford.
- Unicef y Organización Mundial de la Salud. (2016). *Desigualdades en materia de saneamiento y agua potable en América Latina y el Caribe*. Unicef y Organización Mundial de la Salud.
- Vitz, M. (2018). *City on a Lake: Urban Political Ecology and the Growth of Mexico City*. Durham and London: Duke University Press.
- Von Schnitzler, A. (2016). *Democracy's infrastructure: Techno-politics and protest after apartheid*. Princeton University Press.
- Watson, V. (2009). Seeing from the South: Refocusing urban planning on the globe's central urban issues. *Urban Studies*, 46(11), 2259-2275.

Legislación citada

- Ley 4 de 1913. Congreso de la República. Sobre Régimen Político y Municipal.
- Acto legislativo 5 de 1954. Congreso de la República. Por el cual se confieren unas autorizaciones.
- Acuerdo 25 de 1929. Concejo Municipal de Bogotá. Por el cual se modifican las tarifas del Acueducto Municipal.
- Acuerdo 48 de 1929. Concejo Municipal de Bogotá. Por el cual se reforma el Acuerdo número 25 sobre tarifas del acueducto.

Historias



Cuestionando tendencias universales desde la historia de la regulación de los servicios de acueducto y alcantarillado en Colombia¹

*Jeimy Alejandra Arias Castaño²
Tatiana Acevedo-Guerrero³
Kathryn Furlong⁴*

Introducción

A través de un breve repaso sobre la historia de la regulación de los servicios de acueducto y alcantarillado en Colombia, este capítulo cuestiona ciertas tendencias que se presentan como universales en

1 Este capítulo se basa en información contenida en dos artículos ya publicados: Acevedo-Guerrero, T., Furlong, K., y Arias, J. (2016). Complicating neoliberalization and decentralization: the non-linear experience of Colombian water supply, 1909-2012. *International Journal of Water Resources Development*, 32(2), 172-188 y Furlong, K., Acevedo-Guerrero, T., Arias, J., y Patiño, C. (2018). Rethinking water corporatisation: A 'negotiation space' for public and private interests, Colombia (1910-2000). *Water Alternatives*, 11(1), 187. La investigación fue financiada a través del apoyo del Canada Research Chair in Water and Urbanization y del Social Sciences and Humanities Research Council of Canada.

2 Universidad de Montréal, Canadá. Correo electrónico: jeimy.alejandra.arias.castaao@umontreal.ca

3 Universidad de Utrecht, Países Bajos y Universidad de los Andes, Colombia. Correo electrónico: t.acevedoguerrero@uu.nl

4 Universidad de Montréal, Canadá. Correo electrónico:kathryn.furlong@umontreal.ca

gran parte de la literatura sobre servicios públicos y urbanización del agua. Esta historia comienza a inicios del siglo XX y se divide en cuatro períodos que ayudan a reflexionar sobre la forma como se ha gobernado el agua urbana en el país, poniendo especial atención a los casos de Bogotá y Medellín. Se muestra que Colombia siguió caminos distintos a otros países, cuestionando planteamientos teóricos sobre la implementación de medidas neoliberales o la descentralización de la gestión del agua. Este trabajo reconoce la importancia de descentrar la producción teórica, examinando las experiencias y trayectorias históricas de ciudades diversas (Robinson, 2006; Roy y Ong, 2011) en las reflexiones sobre la forma como se ha dado esa urbanización del agua.

Desde comienzos del siglo XX, en Bogotá y Medellín se implementaron modelos corporativos, es decir se aplicaron principios de gestión comercial y empresarial en el manejo de los servicios públicos. En gran medida, esto se dio por las condiciones que los bancos plantearon para otorgar los créditos necesarios para municipalizar los servicios y para extender las infraestructuras. Aparecen mecanismos de medición del consumo, subsidios cruzados y tarifas pensadas para la recuperación total de costos. En países del norte global algunas de estas medidas son asociadas con políticas neoliberales posteriores a la década de 1970 (Graham y Marvin, 2001, Larner, 2000; Peck, 2008). Ese no fue el caso en Colombia, donde dichas medidas se asocian a las condiciones particulares de gobiernos con débil autoridad fiscal y control territorial limitado (Gutiérrez S., Acevedo-Guerrero y Viatela, 2007) y a la historia de ciudades con grandes desigualdades económicas y procesos de rápida urbanización.

Un segundo punto clave es que la centralización y descentralización no es un proceso lineal ni unívoco. Estudiar la regulación del agua en perspectiva histórica permite cuestionar esa visión porque invita a reflexionar sobre las relaciones complejas entre los distintos niveles e instituciones estatales. En el caso de la gestión de los servicios públicos, a veces los municipios tomaron la iniciativa en la producción de regulaciones que luego se nacionalizaron. En otros casos, desde lo local se resiste la implementación de políticas nacionales que luego tienen que ser reformuladas. La regulación del agua también es el resultado de negociación de intereses de distintos actores

públicos y privados. Así, al revisar los casos vemos que en el segundo período (1936-1985) el Estado nacional centralizó la regulación, financiación y gestión de servicios públicos, pero lo hizo nacionalizando políticas que ya habían comenzado a implementarse en Bogotá y Medellín. En el tercer período (1986- 2002) encontramos que mientras se implementa la descentralización político-administrativa, se consolida la regulación centralizada y se crean órganos de control fuertes para vigilar el funcionamiento de las empresas de servicios públicos. Por estos años el gobierno central promueve la implementación de medidas neoliberales, como la privatización de las empresas estatales. Sin embargo, ciudades como Bogotá y Medellín mantuvieron empresas de propiedad pública. Finalmente, en el cuarto período (que inicia en 2003) muchas de las medidas neoliberales que intentaron imponerse en la década de 1990 son reformadas para posibilitar la reincorporación de objetivos sociales que habían sido dejados de lado. Allí la Corte Constitucional juega un rol preponderante al limitar los impulsos del gobierno central, y nuevamente desde los municipios se lideran decisiones como las políticas de mínimo vital de agua.

Estas reflexiones son el resultado del análisis de la información sistematizada en dos bases de datos que hacen parte del proyecto “*Historizando los urbanismos del agua en Colombia: 1909-hoy*”. La primera contiene alrededor de 1350 normas producidas en diferentes niveles de gobierno y en diversas instituciones del Estado (Acevedo-Guerrero et al, 2014). La segunda base recopila más de 3500 noticias de distintos periódicos, entre ellos El Tiempo, El Espectador, El Mundo y El Colombiano. La información de estas bases fue organizada cronológicamente y clasificada a partir de palabras clave tales como “financiación”, “subsidios”, “municipalización”, “derechos”, entre otras. Se buscó entender cuáles eran los temas y discusiones centrales a través del tiempo y se reconstruyeron las tendencias y momentos de cambio en la regulación. Este trabajo de análisis mostró que la evolución de la historia de la regulación del agua urbana en Colombia ha sido una historia compleja, que no siguió los mismos patrones que otros países. De ahí este llamado sobre la necesidad de descentrar la producción teórica y pensar el agua urbana desde distintos escenarios e historias.

1909-1936. Municipalización y corporatización de los servicios

A comienzos del siglo XX en muchos países del mundo, incluyendo Colombia, los servicios de acueducto y alcantarillado eran prestados por pequeñas compañías privadas. Los primeros acueductos habían aparecido a finales del siglo XIX, pero no lograban suplir la demanda de agua de calidad en las ciudades que crecían rápidamente (CRA, 2001; Ellis, 1953). Bogotá tenía una población de más de 100.000 habitantes, y la cobertura de las redes de acueducto solo llegaba a los barrios más ricos de la ciudad. En Medellín la población se triplicó entre 1910 y 1930 y se cuadruplicaría hacia 1960. Enfermedades asociadas a la calidad del agua, como la fiebre tifoidea, la disentería y el cólera se extendían rápidamente (Felacio, 2017; El Tiempo, 5 de agosto 1912; El Espectador, 14 de febrero 1913, 2 de octubre 1913).

Ante este panorama, los gobiernos de Medellín y Bogotá tomaron la decisión de comprar las empresas de acueducto y alcantarillado y así municipalizar los servicios. A diferencia de otros países donde hubo una fuerte intervención de los gobiernos centrales (Budbs y McGranahan, 2003), en Colombia esa intervención fue limitada. Mediante la Ley 4 de 1913 el gobierno nacional dio autoridad a los concejos municipales para crear juntas administradoras de las empresas de servicios públicos, por lo que el liderazgo sobre la gestión del acueducto y alcantarillado recayó en los gobiernos locales. Uno de los problemas para lograr la municipalización era la falta de recursos económicos. Las dos ciudades solicitaron apoyo financiero de la Nación y buscaron préstamos con bancos locales. Esa relación de crédito y deuda entre gobiernos locales y bancos es un factor clave para entender la corporatización temprana de las empresas de servicios públicos. Al otorgar los créditos, los bancos exigieron ser parte de las juntas administradoras de las empresas participando así en las decisiones sobre tarifas, manejo financiero y extensión de infraestructuras.

En ese contexto, y frente a los múltiples problemas para extender las redes de infraestructura hacia nuevos barrios, mecanismos como la medición de consumo, la recuperación total de costos de operación y los subsidios cruzados hicieron parte de la gestión corporativa de las empresas desde este período. Este es un caso atípico

que cuestiona la literatura hegemónica que entiende este tipo de medidas corporativas como una característica de las políticas neoliberales posteriores a 1970, pero que en Colombia respondieron más bien a los desafíos de la prestación de los servicios en ciudades caracterizadas por recursos escasos, rápida urbanización y altos niveles de desigualdad. A continuación, se detallan los procesos en Bogotá y Medellín como dos ejemplos de municipalización y temprana corporatización.

En el caso de Bogotá, la municipalización de los servicios a comienzos del siglo enfrentó múltiples desafíos. Ante la poca cobertura del acueducto en la ciudad y el aumento de las enfermedades, en 1911 el concejo municipal decidió terminar los contratos y concesiones con las compañías privadas que prestaban los servicios de acueducto y alcantarillado (*El Tiempo*, 31 de marzo 1911). En el proceso de municipalización, la administración local se comprometió a pagar una indemnización por la terminación temprana del contrato, comprar los bienes e infraestructuras ya construidas y hacerse cargo de las deudas ya adquiridas por la compañía privada. El valor de traspaso del acueducto se fijó en el Acuerdo 1 de 1912, pero la ciudad no contaba con el presupuesto para pagarlo. Se intentó obtener préstamos con bancos franceses y británicos que no fueron aprobados por el gobierno nacional y que luego se hicieron imposibles por la Primera Guerra Mundial (García, 2000; *El Tiempo*, 1 de febrero 1912). Se recurrió entonces al gobierno nacional que aprobó un apoyo financiero para la ciudad, autorizado por la Ley 97 de 1913, y se logró un préstamo a quince años con el Banco Hipotecario de Colombia (Acuerdo 15, 1914).

La compra del acueducto marcó el comienzo de la corporatización. Las condiciones del préstamo implicaban que el Banco podría intervenir en las políticas de agua. El Acuerdo 16 de 1914 estableció que el acueducto sería manejado por una “administración autónoma y especial” y se creó la junta administradora que estaría conformada por tres miembros nombrados uno por el Banco prestamista, uno el concejo municipal y un tercero escogido por acuerdo de las partes. La intervención del Banco en la junta era considerada como garantía para asegurar el pago de la deuda en un contexto de corrupción local (Buitrago Mora, 1978). En 1923 se prorrogó el contrato por

15 años más (EAAB, 1996). Los años siguientes, ante la necesidad de hacer mayores inversiones en infraestructuras se gestionaron nuevos créditos. Uno de ellos con un banco de Nueva York que condicionó los recursos a la contratación de la Empresa Ulen y Co que debía informar sobre el lado económico de las obras (EAAB, 1996). Esto implicó cambios en la junta administradora que ahora estaría conformada por el interventor de las obras y por tres representantes del concejo municipal (Acuerdo 57, 1924).

A pesar de los intentos por crear una empresa autónoma y tecnocrática, esta no funcionaba bien. En 1929 el rendimiento de las Empresas Municipales era negativo, se habían acumulado nuevas deudas y había fallas constantes en la prestación de los servicios (El Tiempo, 5 de junio 1929a). Se dijo que había interferencia del gobierno local y que el gerente vivía dedicado a la política: “No es posible ser administrador del acueducto municipal y jefe de partido” (El Espectador, 5 de junio 1929). Los liberales acusaron a los conservadores de usar la empresa como “botín burocrático” en las campañas electorales (El Espectador, 4 de junio 1929). Además, hubo manifestaciones de rechazo al pago de las facturas de agua por la mala condición del servicio (El Tiempo, 5 de junio 1929b, 7 de junio 1996a, 7 de junio 1996b). Esto coincidió con un momento de incertidumbre política en Colombia que se vio afectada por la crisis de 1929; entre 1929 y 1931 Bogotá estuvo dirigida por diez alcaldes.

En ese contexto se estableció un nuevo préstamo con tres bancos: Hipotecario de Colombia, Bogotá y Colombia. La exigencia de los bancos fue ser parte de la dirección autónoma de las empresas, la cual sería administrada en forma comercial. El Acuerdo 15 de 1929 estableció que la junta administradora estaría conformada por cinco miembros que representarían al alcalde, al concejo y a cada uno de los bancos. Estos últimos consolidaron una mayoría importante en la toma de decisiones de la Junta. Entre esas decisiones estaba el nombramiento del gerente y la determinación de las tarifas. Este tipo de acuerdos para compartir el poder se mantuvo hasta 1955. La preocupación constante por aumentar la cobertura a nuevos barrios y, a la vez, garantizar el pago de las deudas llevó a buscar soluciones a través de las tarifas. Uno de los problemas que se identificaron en ese momento era que los vecindarios de alto ingreso con-

sumían agua en exceso, muchas viviendas no pagaban el servicio y el agua no llegaba a los barrios de bajo ingreso (EAAB, 1996). Aunque se habían buscado nuevas fuentes de abastecimiento para atender la falta de agua, las obras eran costosas. Una de las soluciones propuestas fue comenzar a cobrar de acuerdo con el consumo y el valor de los inmuebles. Con los Acuerdos 25 y 48 de 1929 se estableció la obligación de instalar medidores y un sistema de tarifas con precios diferentes para el consumo básico (de máximo 30 metros cúbicos de agua al mes) y el consumo excesivo. En este nuevo esquema de tarifas también se estableció un sistema de subsidios cruzados que contemplaba precios diferentes de acuerdo con el avalúo catastral (es decir, el precio de los inmuebles) y su actividad residencial o comercial. Diez años después el problema de “desperdicio de agua” no había sido resuelto (EAAB, 2003; Acuerdo 19, 1938). Nuevamente se realizaron campañas para la instalación de medidores de agua y se autorizó suspender el servicio a las viviendas que no los instalaran (Acuerdos 19, 1938; Acuerdo 8, 1939). Los esquemas de tarifas diferenciadas y subsidios cruzados se mantuvieron.

En el caso de Medellín, entre los motivos para la municipalización del acueducto y alcantarillado estaba la necesidad de atender las fallas del manejo privado en la construcción de las redes y mejorar la higiene, buscando crear una ciudad industrial y moderna (Ospina, 1966; Botero, 1996). El camino hacia la municipalización comenzó en 1901 cuando se restringió la venta de agua y se la declaró propiedad del municipio (García, 2000; Márquez y Santa, 2013). En 1913 se creó la Empresa de Tubería de Hierro y Alcantarillado mediante el Acuerdo 127 del concejo de Medellín en el que se estableció que esta sería manejada por una junta autónoma que tenía la “completa y absoluta dirección” y “podía hacer todo aquello que no fuera contrario a las leyes” (Ospina, 1966, p. 115).

Esta ciudad también tenía dificultades económicas para lograr la municipalización y expandir las infraestructuras. Para hacer frente a la dificultad para obtener préstamos, en 1916 se crearon los primeros bonos de deuda pública del país y se aprobó un empréstito con la Mutual Nacional para la formación de una corporación que agrupaba las empresas de suministro de agua, electricidad, teléfonos, el matadero municipal, el mercado, la feria y el tranvía (Acuerdo 57,

1919). Se planteó la importancia de que esta nueva empresa fuera una corporación independiente del gobierno municipal.

A pesar del intento por lograr la autonomía, tanto el sector público como el privado mantuvieron una importante influencia sobre la junta de las Empresas Municipales. Por ejemplo, el concejo intervenía en las negociaciones de los préstamos y en el establecimiento de las tarifas, buscando asegurar que se invirtieran recursos en la expansión de infraestructuras. Los partidos políticos estuvieron constantemente implicados en la contratación del personal de las empresas, llegando incluso a reglamentarse la paridad partidista (Ospina, 1966; López Bermúdez, 2000).

Del lado privado, los sectores industrial y bancario estuvieron siempre activos en el manejo de las Empresas Municipales, y sus intereses en el desarrollo del sector eléctrico eran evidentes en las contribuciones para la construcción de plantas hidroeléctricas. Por ejemplo, la empresa textil Coltejer contribuyó económicamente al proyecto de Río Grande en 1945 (López Díez et al., 1998, p. 37). Los empresarios locales buscaron que la empresa de electricidad se separara de las otras empresas municipales que ellos consideraban menos rentables, por lo que en 1940 se creó la Empresa de Energía Eléctrica (Ospina, 1966: 186). Sin embargo, en 1942 las empresas volvieron a reunirse, pero se adoptó el modelo corporativo de la Empresa Eléctrica que había sido exitoso (Acuerdo 87, 1942). En los años posteriores, los acuerdos del concejo municipal posibilitaron la participación de representantes de los bancos prestamistas y de miembros de la Asociación Nacional de Empresarios Colombianos – ANDI en la junta administradora (Acuerdo 66, 1945; Acuerdo 47, 1947).

1936-1985: Intervención del gobierno nacional

Entre 1936 y 1985 el gobierno central asumió un papel más fuerte y preponderante centralizando la regulación de los servicios y la financiación de las infraestructuras. Durante este período se naciona-

lizaron algunas medidas que ya habían comenzado a implementarse en Bogotá y Medellín. Esta experiencia cuestiona visiones aceptadas sobre la descentralización y la idea de que esta comenzó en la década de 1980. Vemos aquí que las políticas sobre servicios públicos estaban descentralizadas y luego esas iniciativas locales fueron tomadas como ejemplo para la regulación nacional.

Este período comienza con el Acto Legislativo 1 de 1936 que abrió la posibilidad para que el gobierno central tuviera mayor injerencia en la provisión de los servicios públicos, especialmente en torno a la extensión de infraestructuras, el funcionamiento de las empresas y la determinación de tarifas. Con la Ley 65 de 1936 se dieron funciones al Ministerio de Obras Públicas para vigilar el sector y se estableció la obligación para que la Nación, los departamentos y los municipios concurrieran en la financiación del suministro de agua que por esos años comenzó a considerarse como un servicio fundamental (ver por ejemplo los decretos 1831 y 1832 de 1940). Adicionalmente las empresas debían enviar informes financieros y de avance en la construcción de infraestructuras (Decreto 1606, 1937) y someter sus tarifas a la aprobación del gobierno para que no se dieran excesos que afectaran la “conveniencia colectiva” (Ley 109, 1936).

Esa intervención del gobierno central se profundizó cuando se creó el Fondo de Fomento Municipal adscrito al Ministerio de Hacienda (Decreto 503, 1940). En 1950 este fue renombrado como Instituto de Fomento Municipal (INSFOPAL), entidad que tenía entre sus funciones el manejo y distribución de los recursos económicos que permitieran la extensión de infraestructuras en todos los municipios del país. Una de las razones para crear el INSFOPAL era frenar la corrupción local. Por eso, el instituto centralizaba la compra de los materiales de construcción y exigía a los municipios y empresas la entrega de planes de obras, que debían ser acatados so pena de que el instituto interviniera y asumiera directamente las tareas de construcción y gestión de las obras (ver Decretos 289 de 1950, 837 de 1952 y 2658 de 1953). En la década de 1960, el INSFOPAL asumiría directamente la financiación de las infraestructuras, centralizando las negociaciones de los créditos (Ley 9, 1962).

Una de las reformas más importantes durante la década de 1950 llegó con el Acto Legislativo 5 de 1954 que estableció la posibilidad de crear empresas del Estado autónomas, que debían ser dirigidas con criterios técnicos y rigurosos para garantizar la eficiencia administrativa. Esta decisión fue impulsada por el Banco Mundial en conjunto con representantes de la ANDI y las familias industriales de Medellín (López Díez et al., 1998). Esto implicó la uniformización del modelo de empresas corporativas y autónomas que ya se había iniciado en Bogotá y Medellín y que con esta norma se centralizó y extendió en el contexto nacional. Para aplicar esta norma, las empresas se transformaron. En 1955 en Bogotá se creó la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) y en Medellín se conformó Empresas Públicas de Medellín (EPM).

En 1960 muchas de las funciones del Ministerio de Obras Públicas se trasladaron a la Superintendencia de Regulación Económica (SRE), que debía vigilar el establecimiento de las tarifas. Se buscaba que estas fueran diferenciales de acuerdo con los ingresos de los usuarios, pero a la vez que permitieran asegurar el funcionamiento de las empresas, la extensión de las infraestructuras, las inversiones futuras y el pago de las deudas (Resolución SRE 001 de 1961). Estas ideas fueron la base para el posterior establecimiento del sistema nacional de subsidios cruzados que comenzó a funcionar en 1968, cuando la SRE se convirtió en la Junta Nacional de Tarifas a través del Decreto 3069 de 1968. Este decreto estableció que las empresas de servicios públicos deberían asegurar la protección de sus activos estableciendo tarifas que cubriesen los costos reales de prestación de los servicios, pero que al tiempo tuvieran en cuenta la capacidad económica de los diferentes sectores sociales.

En las ciudades, algunas de las medidas para aplicar los cobros diferenciados generaron reticencias de los gremios económicos. En Medellín, por ejemplo, el gremio de la construcción CAMACOL intentó frenar la implementación de cobros diferenciados de conexión de EPM que servían para financiar las infraestructuras. EPM argumentaba la necesidad de cobros diferenciados ante la pobreza generalizada en la ciudad. En Bogotá, la EAAB pasaba por un mo-

mento de crisis financiera. Se intentó entonces establecer un cobro de conexión, al tiempo que se ofreció la condonación de las deudas a casi 500 vecindarios de bajo ingreso. En respuesta, la Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO) respondió agresivamente señalando que la empresa no podía hacer cobros diferenciados y distinciones entre zonas urbanas desarrolladas a las que se les cobraba y otras deprimidas a las que se eximía de los pagos (Cabrera, 13 de agosto 1980). FENALCO logró que la Alcaldía apoyara su argumento y EAAB tuvo que desmontar el cobro por conexión por orden judicial (Arenas, 15 de octubre 1980). En los años siguientes los subsidios cruzados siguieron siendo tema de discusión, principalmente en torno a la desactualización de las mediciones de los precios de las propiedades y la poca información sobre los ingresos de los hogares (Yunda, 2019). Por esta razón, en 1983 la Ley 14 ordenó la desvinculación de los avalúos catastrales para la fijación de las tarifas de servicios públicos. En adelante, la Junta Nacional de Tarifas estableció que las empresas debían utilizar las estratificaciones establecidas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (Álzate, 2006).

La descentralización del sector de agua potable comenzó en 1975, cuando se reformó al INSFOPAL y se crearon las Empresas de Obras Sanitarias (EMPOS), que se ocuparían de la realización de obras de acueducto y alcantarillado local. De acuerdo con lo establecido en los decretos 2804 de 1975 y 1157 de 1976, las EMPOS tenían la finalidad de fortalecer los municipios, para que estos pudieran manejar eficientemente sus servicios. La creación de las EMPOS no implicaba una autonomía municipal completa, ya que estas entidades serían vigiladas por delegados del INSFOPAL y del Ministerio de Salud. En este momento de transición hacia el siguiente período, otras leyes como la 01 de 1975 y 25 de 1977 intentaron fomentar el desarrollo regional, posibilitando la generación de alianzas entre diferentes municipios y empresas para llevar a cabo obras de infraestructura conjunta. Además, el Decreto 2275 de 1978 dio funciones a los gobernadores para crear comités que atendieran temas relacionados con este asunto.

1986-2002: Implementación de políticas neoliberales y la primacía de objetivos comerciales

Este tercer período comienza con las reformas tendientes a la descentralización administrativa y la posterior neoliberalización de las políticas tarifarias y corporativas que se habían iniciado en la década de 1920. Entre las medidas de descentralización, en 1986 se posibilitó la elección popular de alcaldes, se crearon los consejos regionales de planeación y se promovió la participación pública en la vigilancia y observación de la actuación de las empresas. En el sector de agua potable el cambio hacia la descentralización había iniciado en 1975, pero se hizo más evidente en 1987 cuando el INSFOPAL fue liquidado (Decreto 77, 1987; Decreto 1723, 1987). Las funciones que ese instituto había asumido fueron transferidas a la nueva Dirección de Agua Potable, del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

Sin embargo, aunque hubo descentralización este fue el momento en el que se logró consolidar realmente la centralización de la regulación, especialmente con la aprobación de la Ley 142 de 1994. Esta ley empoderó dos nuevas agencias regulatorias. Por un lado, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento (CRA) que reemplazó a la JNT y que actualmente es responsable de asegurar la eficiencia del sector, evaluar el rendimiento de las empresas y aprobar las tarifas de los servicios. Por el otro, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), creada por la Constitución Política de 1991, que tiene facultades para intervenir las empresas de servicios públicos, liquidarlas y venderlas en los casos en que estas incumplan las normas establecidas. Entre los casos emblemáticos de actuación de la Superintendencia están las intervenciones a EMCALI y Electricaribe.

En este período la normatividad e instituciones se adecuaron a las políticas neoliberales, por lo que se enfatizó la obtención de objetivos comerciales. Con el Decreto 951 de 1989 se hizo obligatorio el cobro de las tarifas y la suspensión de los servicios por falta de pago. En años anteriores las empresas no aplicaban la suspensión

(González, 1988), pero la SSPD podía intervenir a las empresas que incumplieran sus obligaciones. Con la Ley 142, además, el gobierno nacional buscó limitar el nivel de los subsidios cruzados generando un aumento importante en las tarifas: un 213 % en Medellín (El Mundo, 1996a) y 11 % en Bogotá. Las medidas afectaron evidentemente a los grupos de población más pobre (Gilbert, 2007, p. 1568).

La entrada del neoliberalismo se consagró en gran medida con la apertura económica de la década de 1990, reflejada en la Constitución Política que estableció la libertad económica y abrió la puerta a la participación del sector privado en la prestación de los servicios públicos. La Ley 60 de 1993 posibilitó que los municipios privatizaran los servicios, pero la Ley 142 fue más allá y exigió a los municipios transformar sus empresas en una de las tres opciones siguientes: 1. Empresas Industriales y Comerciales del Estado (EICE), de propiedad estatal, departamental o municipal; 2. Empresas de carácter mixto, con participación pública y privada; y 3. Empresas privadas. Sin importar el régimen que los municipios decidieran, las empresas debían comenzar a regirse bajo el modelo corporativo y con las normas del derecho privado. Se argumentó la necesidad de poner fin al monopolio del Estado sobre los servicios públicos y aplicar principios de libre competencia.

Desde el gobierno nacional también se promovió el ingreso de capital privado a las empresas de servicios públicos a través de diversos mecanismos, tales como los incentivos a inversores del Programa de Modernización Empresarial y el mandato directo de que las agencias reguladoras estatales promovieran la inversión privada estipulado en los Conpes 2765 de 1995 y 2852 de 1996.

A pesar de eso, las grandes ciudades resistieron e intentaron presionar para que se excluyera el requisito de privatización parcial. De hecho, cuando se estaba discutiendo en el congreso el proyecto de la Ley 142, representantes de las empresas de servicios públicos intervinieron para que se dejara abierta la posibilidad de mantener la propiedad estatal de las empresas. En los años siguientes los trabajadores y sindicatos de las empresas de servicios públicos intentaron bloquear las reformas y se dieron grandes movilizaciones sociales. El

asunto fue tema de discusión en los concejos municipales. Por ejemplo, en el caso de Medellín el alcalde encabezó una poderosa coalición de actores, entre los que se encontraba el gobernador de Antioquia Álvaro Uribe Vélez y el gerente de EPM, quienes abogaban por la creación de una corporación mixta y la separación de la empresa de telecomunicaciones. Se argumentó la necesidad de fortalecer la empresa ante la pérdida del monopolio estatal y la necesidad de liquidez para que la ciudad realizara mayor inversión social (Cock, 19 de junio 1996; El Colombiano, 13 de febrero 1996, 14 de junio 1996; Sánchez, 12 de junio 1996). Sin embargo, el concejo tomó la decisión de que la ciudad continuaría siendo propietaria del 100 % de EPM, aunque la empresa se manejaría con criterios comerciales y corporativos (Acuerdo 69, 1997). La decisión fue respaldada por los sindicatos de trabajadores de EPM, académicos, grupos comunitarios, exgerentes de EPM y exalcaldes de la ciudad⁵.

Otras ciudades como Bogotá y Cali también mantuvieron la propiedad estatal de las empresas locales de agua. La movilización social y la tradición de autonomía de las empresas en Cali, Bogotá y Medellín ayudó a que los concejos municipales tomaran la decisión de mantenerlas como entidades públicas (EAAB, 2003; Vélez, 2013; El Colombiano, 12 de junio 1996). A pesar de sus intentos por privatizar las empresas, el gobierno central consideró que el nivel de privatización fue insatisfactorio (Rozo, 2007, p. 100).

Después de 2003: Reformas a las políticas neoliberales y un nuevo balance entre los objetivos comerciales y sociales

En este último período de análisis encontramos que muchas de las reformas neoliberales que se habían impuesto en el período anterior se revisaron y modificaron, posibilitando que ciertos objetivos sociales volvieran a aparecer en la agenda. Especialmente, los intentos

5 El caso de Bogotá fue similar y puede encontrarse detallado en el trabajo de Colmenares y Mira (2007).

de acabar con los subsidios cruzados fueron infructuosos y estos han logrado mantenerse como un esquema que posibilita el cobro diferenciado de las tarifas y a la vez, permite la recuperación de los costos de operación de las empresas. También la descentralización administrativa fue revisada y funciones que habían sido asignadas a los municipios pequeños se trasladaron nuevamente a un nivel intermedio y regional. Por ejemplo, se estableció que las empresas de servicios públicos de municipios pequeños que no administraran eficientemente sus servicios pasarían a ser dirigidas por los departamentos. También se crearon los planes departamentales de agua (Ley 1151, 2007; Bonilla, 2014).

En este período se consolidaron múltiples medidas en torno de la calidad de agua, se buscó aumentar la cobertura extendiendo las infraestructuras en las ciudades e implementando programas de mejoramiento de barrios informales, que han posibilitado la conexión a los servicios públicos para los habitantes de las periferias urbanas. Muchas de esas medidas han estado en manos del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico (Decreto 3137, 2006).

Un elemento importante para el análisis es entender que muchas de las reformas de este período fueron el resultado de procesos de movilización social y de acciones jurídicas desde distintos sectores sociales por medio de diferentes mecanismos, como las acciones de tutela, las acciones populares o las acciones de grupo. La Corte Constitucional y el Consejo de Estado revisaron en múltiples ocasiones la constitucionalidad de normas como la Ley 142 de 1994 y demandas sobre las garantías de los derechos fundamentales y los derechos sociales, económicos y ambientales de la población afectada por la implementación de las medidas neoliberales.

Varias sentencias de la Corte Constitucional⁶ reconocieron de algún modo el derecho fundamental al agua y la importancia de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado. Esos reconocimientos llevaron a que, por un lado, se limitase el alcance de las

6 Por ejemplo, las sentencias C-493/1997, C-041/2003, T-410/2003, C-150/2003, T-270/2007, T-546/09.

normas que exigen la suspensión de los servicios por falta de pago, entendiendo que en algunos casos esa suspensión podría afectar los derechos fundamentales de población vulnerable. En otros casos, han servido como jurisprudencia para el establecimiento de programas de mínimo vital de agua que han comenzado a implementarse en varias ciudades. En Medellín, por ejemplo, el Acuerdo 16 de 2008 estableció el consumo mínimo vital de agua, como parte de las medidas para la superación de las brechas de desigualdades. Posteriormente el Acuerdo 06 de 2011 institucionalizó el programa de mínimo vital señalando que el municipio patrocinaría hasta 2.5 metros cúbicos de agua mensual a la población en estado de vulnerabilidad y pobreza. En Bogotá, con los decretos distritales 485 de 2011 y 64 de 2012, se planteó que el distrito reconocería 6 metros cúbicos a cada suscriptor de los estratos socioeconómicos 1 y 2 para asegurar a las personas una subsistencia digna.

Conclusiones

La historia de la regulación de los servicios de acueducto y alcantarillado en Colombia muestra trayectorias distintas a las que han seguido países del norte global, cuyos ejemplos son considerados como casi-universales en la literatura. A comienzos del siglo XX el desarrollo regulatorio fue impulsado por las grandes ciudades. Luego de 1936 muchas de esas medidas fueron adoptadas a escala nacional. El estado central retomó las políticas desarrolladas en las principales ciudades e intentó aplicarlas en todo el país. Sin embargo, la centralización real de la regulación solo se consolidó en la década de 1990, al tiempo que iniciaba la descentralización administrativa.

Uno de los elementos centrales en esta historia es la corporatización temprana de las empresas de servicios públicos. Desde la década de 1910 aparece la idea de crear empresas de servicios públicos autónomas y separadas de la política y la corrupción. Esta idea estuvo ligada a la necesidad de los bancos para lograr el pago de los préstamos otorgados para la expansión de las infraestructuras urbanas. Junto a la corporatización, se encuentran medidas como las tarifas pensadas para la recuperación total de los costos, los subsidios

cruzados y la medición del consumo. Estas medidas se asocian con políticas neoliberales posteriores a la década de 1970, pero en Colombia, como vemos aparecen desde inicios del siglo. De hecho, esa larga tradición de los subsidios cruzados y de corporatización hizo difícil que en 1990 se aplicaran algunas medidas neoliberales como la privatización. En muchas ciudades las empresas siguieron siendo de propiedad estatal. Los subsidios cruzados tampoco fueron eliminados y, de hecho, en ciudades como Bogotá y Medellín se logró la consolidación del mínimo vital de agua que garantiza el acceso a gran parte de la población de bajo ingreso.

Esta historia de la regulación del agua en Colombia invita a considerar el contexto social y político en el que se dan las reformas legislativas. La regulación se construye a partir de innovaciones, experimentaciones, conflictos y negociaciones donde participan múltiples actores públicos y privados. En esta historia el Estado no puede entenderse como unitario o monolítico, y como lo hemos visto, las decisiones que se toman en algunos niveles o entidades pueden ser limitadas por otras. Analizar la urbanización del agua desde Colombia permite cuestionar las ideas que tenemos sobre la implementación del neoliberalismo o la corporatización. Más aún, invita a abrir la reflexión sobre los factores que han llevado a las formas particulares de gestión del agua urbana desde otros contextos que no siempre aparecen reflejados en la literatura académica hegemónica.

Referencias

- Acevedo-Guerrero, T., Arias, J., y Furlong, K. (2014). *Regulación del agua en el contexto de un estado débil: Colombia 1909-2013. Presentación base de datos*. Université de Montréal.
- Álzate, M. (2006). *La estratificación socioeconómica para el cobro de los servicios públicos domiciliarios en Colombia: ¿Solidaridad o focalización?* CEPAL.
- Arenas, I. (15 de octubre 1980). Fallo de la Corte sobre las cuotas de conexión. *El Tiempo*. p. 16A

- Bonilla, C. (2014). Évaluation de la gouvernance de l'eau à échelle locale dans la sous-région occidentale du département d'Antioquia, Colombie: Étude de cas. Université de Montréal, Montréal.
- Botero, F. (1996). *Medellín 1890-1950: Historia urbana y juego de intereses*. Universidad de Antioquia.
- Budds, J. y McGranahan, G. (2003). Are the debates on water privatization missing the point? Experiences from Africa, Asia, and Latin America. *Environment and Urbanization* (15), 87-114.
- Buitrago M., G. (1978). *Historia financiera 1914 1978*. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, D.E.
- Cabrera, G. (13 de agosto 1980). En el concejo: intenso debate sobre matriculas de agua. *El Tiempo*. p. 1D
- Cock, J. (19 de junio 1996). Los cambios en EPM. *El Colombiano*. p. 3D.
- Colmenares, R. y Mira, J.C. (2007). Paradojas del agua en Colombia. Privatización y alternativas públicas. En Correa, D. (Ed), *Colombia: ¿un futuro sin agua?* (pp. 13-25). Corporación Ecofondo, Ediciones Desde Abajo.
- CRA (2001). *El estado del arte de la regulación en el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia*. Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.
- EAAB. 1996. *El agua en la historia de una ciudad*. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
- EAAB. (2003). *El agua en la historia de Bogotá 1938-1985* (Tomo II). Villegas Editores.
- El Colombiano. (13 de febrero 1996). Gremios económicos no se ponen de acuerdo. *El Colombiano*. p. 10A.
- El Colombiano. (12 de junio 1996). El viernes, marcha por la defensa de las EPM. *El Colombiano*. p. 2C.
- El Colombiano. (14 de junio 1996). Que sea de economía mixta: empleados. *El Colombiano*. p. 1C
- El Espectador. (14 de febrero 1913). ¡Alarmante! *El Espectador*. p. 3.
- El Espectador. (2 de octubre 1913). El municipio. *El Espectador*. p. 2

- El Espectador. (4 de junio 1929). La caótica situación de las empresas municipales. *El Espectador*. pp. 1 y 12.
- El Espectador, (5 de junio 1929). Destituídos los gerentes del Acueducto y del Tranvía de Bogotá. *El Espectador*. p. 1
- El Tiempo. (31 de marzo 1911). La municipalidad. *El Tiempo*. p. 2.
- El Tiempo. (1 de febrero 1912). El empréstito municipal y el gobierno. *El Tiempo*. p. 3
- El Tiempo, (5 de agosto 1912). En lo que va corrido del presente año la epidemia de tifo. *El Tiempo*. p. 3.
- El Tiempo. (5 de junio 1929a). Ante el desastre municipal. *El Tiempo*. p. 1
- El Tiempo. (5 de junio 1929b). La pugna entre los gerentes y el alcalde. *El Tiempo*. p. 1.
- El Tiempo. (7 de junio 1929a). La ciudad de pie. *El Tiempo*. (junio 7). p. 1
- El Tiempo. (7 de junio 1929b). La imponente manifestación de ayer contra la rosca nefanda. *El Tiempo*. p. 1.
- Ellis, C. A. (1953). *Public utilities in Colombia*. United Nations Technical Assistance Programme.
- Felacio, L.C. (2017) *El Acueducto de Bogotá: procesos de diferenciación social a partir del acceso al servicio público de agua, 1911-1929*. Imprenta Distrital.
- García, R. (2000). El concejo en el tránsito de Villa de la Candelaria a ciudad de Medellín, 1900-1919. En García, R. (Ed), *El concejo de Medellín: protagonista del desarrollo de la capital antioqueña 1900-1999*. (pp. 39-86). Concejo de Medellín.
- Gilbert, A. (2007). Water for All: How to combine public management with commercial practice for the benefit of the poor? *Urban Studies* 44(7), 1559-1579.
- González, L. (1988). Algunas consideraciones sobre las tarifas del acueducto y el alcantarillado. *Revista de las Empresas Públicas* 10(3-4), 233-241.
- Graham, S., y Marvin, S. (2001). *Splintering urbanism: Networked infrastructures, technological mobilities, and the urban condition*. Routledge.

- Gutiérrez S., F., Acevedo-Guerrero, T., y Viatela, J. (2007). *Violent liberalism? State, conflict and political regime in Colombia, 1930-2006. An analytical narrative on state-making*. Crisis States Research Centre, DESTIN, LSE.
- Larner, W. (2000). Theorizing neoliberalism: Policy, ideology, and governmentality. *Studies in Political Economy* (63), 5-26.
- López B., A. (2000). Un concejo gerencial para consolidar el proyecto industrializador, 1920-1947. En García, R. (Ed). *El concejo de Medellín: protagonista del desarrollo de la capital antioqueña 1900-1999*. (pp. 101-166). Consejo de Medellín.
- López D., J. C., Aristizábal G., L. F., Arias J., A., y Tobón G., C. A. (1998). *El modelo racionalizador en la gestión de los servicios públicos: el caso de las Empresas Públicas de Medellín*. Universidad EAFIT.
- Márquez, J. y Santa, J. (2013). Agua y salud en la configuración del espacio urbano de Medellín (1886-1913). *Transhumante: Revista Americana de Historial Social* (2), 106-134.
- Ospina, E. (1966). *Una vida, una lucha, una victoria: monografía histórica de las empresas y servicios públicos de Medellín*. Empresas Públicas de Medellín.
- Peck, J. (2008). Remaking laissez-faire. *Progress in Human Geography* (32), 3-43.
- Robinson, J. (2006). *Ordinary cities: between modernity and development*. Routledge.
- Rozo, J. 2007. Participación privada y desarrollo empresarial en los servicios de acueducto y alcantarillado en Colombia: ¿cuándo, cómo y dónde? *Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico* (13), 87-115.
- Roy, A., y Ong, A. (Eds.). (2011). *Worlding cities: Asian experiments and the art of being global* (Vol. 42). John Wiley & Sons.
- Sánchez, B. (12 de junio 1996). Gobernador respalda la propuesta del alcalde. *El Mundo*. La Metro p. 6.
- Vélez, L. (2013). *Evolución de las empresas de agua y saneamiento de Medellín y Cali en Colombia: ¿Vidas paralelas?* Banco Interamericano de Desarrollo.

Yunda, J. (2019). Densificación y estratificación social en Bogotá: distribución sesgada de la inversión privada. *EURE (Santiago)* 45(134), 237-257.

Normatividad referenciada

Constitución, actos legislativos y leyes.

- Constitución Política de Colombia de 1991.
- Ley 4/1913. Sobre régimen político y municipal.
- Ley 97/1913. Que da autorizaciones especiales a ciertos concejos municipales.
- Acto legislativo 1/1936. Reformatorio de la Constitución.
- Ley 65/1936. Por el cual se dictan normas sobre abastecimiento de agua potable a los municipios de la República y se conceden unas autorizaciones al Gobierno Nacional.
- Ley 109/1936. Sobre tarifas y reglamentos de empresas de energía eléctrica y de acueductos a domicilio.
- Acto legislativo 5/1954. Por el cual se confieren unas autorizaciones.
- Ley 9/1962. Por la cual se confieren unas autorizaciones al Gobierno Nacional para celebrar operaciones de crédito externo.
- Ley 1/1975. Por la cual se reglamenta el inciso 3o. del artículo 198 de la Constitución, sobre asociaciones de municipios.
- Ley 25/1977. Por la cual se reglamenta el numeral 20 del artículo 76 de la Constitución Nacional y se conforman programas de fomento regional y de empresas útiles y benéficas.
- Ley 14/1983. Por la cual se fortalecen los fiscos de las entidades territoriales y se dictan otras disposiciones.
- Ley 60/1993. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre la distribución de competencias de conformidad con los artículos 151 y 288 de la Constitución Política y se distribuyen recursos según los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.
- Ley 142/1994. Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

- Ley 1151/2007. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010.

Decretos Presidencia de la República.

- Decreto 1606/1937. Por el cual se reglamenta la Ley 109 de 1936.
- Decreto 503/1940. Por el cual se crea el Fondo de Fomento Municipal.
- Decreto 1381/1940. Sobre aprovechamiento, conservación y distribución de aguas nacionales de uso público.
- Decreto 1382/1940. Por el cual se dictan algunas disposiciones sobre aprovechamiento, conservación y distribución de aguas nacionales de uso público.
- Decreto 289/1950. Por el cual se organiza el Instituto de Fomento Municipal.
- Decreto 837/1952. Por el cual se reorganiza el Ministerio de Industrias.
- Decreto 2658/1953. Por el cual se dictan disposiciones sobre fomento municipal.
- Decreto 3069/1968. Por la cual se aprueban las tarifas para el cobro de los excesos de consumo en el servicio de acueducto en el Distrito Especial de Bogotá.
- Decreto 2804/1975. Por el cual se reorganiza el Instituto Nacional de Fomento Municipal.
- Decreto 1157/1976. Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 2804 de 1975.
- Decreto 2275/1978. Por el cual se atribuyen unas funciones a los gobernadores de los departamentos.
- Decreto 77/1987. Por el cual se expide el Estatuto de Descentralización en beneficio de los municipios.
- Decreto 1723/1987. Por el cual se reglamenta el Decreto Extraordinario número 77 de 1987, en cuanto a la reorganización del sector administrativo relativo al agua potable y al saneamiento básico.
- Decreto 951/1989. Por el cual se establece el reglamento general para la prestación de los servicios de acueducto y de alcantarillado en todo el territorio nacional.

- Decreto 3137/2006. Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y se dictan otras disposiciones.

Sentencias de la Corte Constitucional:

- Sentencia C-493/1997.
- Sentencia C-041/2003.
- Sentencia T-410/2003.
- Sentencia C-150/2003.
- Sentencia T-270/2007.
- Sentencia T-546/2009.

Otros:

- Resolución 001/1961. Superintendencia de Regulación Económica. Por la cual se adoptan normas generales para la fijación de tarifas y reglamentos de los servicios de acueductos y alcantarillados en el país
- CONPES 2765/1995. Departamento Nacional de Planeación. Participación del sector privado en infraestructura física.
- CONPES 2852/1996. Departamento Nacional de Planeación. Participación privada en proyectos de infraestructura: seguimiento.

Acuerdos del Concejo de Bogotá:

- Acuerdo 1/1912. Aprobatorio del contrato de compraventa de la Empresa de Acueducto.
- Acuerdo 15/1914. Por el cual se aprueba una póliza de contrato (el de compra del Acueducto).
- Acuerdo 16/1914. Por el cual se organiza la Administración Municipal del Acueducto.
- Acuerdo 57/1924. Por el cual se organiza la administración de las empresas municipales y la intervención del municipio en las obras contratadas con la casa Ulen & Co.
- Acuerdo 15/1929. Por el cual se aprueba un contrato (el celebrado con los bancos de Bogotá, Colombia e Hipotecario de Colombia, sobre administración delegada de las Empresas del Tranvía y Acueducto).

- Acuerdo 25/1929. Por el cual se modifican las tarifas del Acueducto Municipal.
- Acuerdo 48/1929. Por el cual se reforma el mercado con el número 25 de 1929 sobre tarifas del acueducto.
- Acuerdo 19/1938. Por el cual se modifican las tarifas del Acueducto Municipal, se derogan el Acuerdo número 48 de 1929 y el artículo 1 del Acuerdo número 10 de 1929 y se autoriza la celebración de un contrato.
- Acuerdo 8/1939. Por el cual se modifican las tarifas del Acueducto Municipal y se dictan otras disposiciones.

Decretos Alcaldía Mayor de Bogotá:

- Decreto Distrital 485/2011. Por el cual se adopta el Plan Distrital del Agua.
- Decreto Distrital 64/2012. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 485 de 2011, se reconoce el derecho al consumo mínimo vital de agua potable a los Estratos 1 y 2 de uso residencial y mixto y se toman otras determinaciones
- Acuerdos del Concejo de Medellín:
- Acuerdo 127/1913. Por medio del cual se creó la junta autónoma de la Empresa de Tubería de Hierro y Alcantarillado.
- Acuerdo 57/1919.
- Acuerdo 66/1945. Por el cual se modifica el acuerdo 87 de 1942 sobre organización de las empresas y se fusionan unas juntas.
- Acuerdo 47/1947. Por el cual se modifica el Acuerdo No. 66 de 1945 y se dictan otras disposiciones sobre organización municipal.
- Acuerdo 69/1997. Por medio del cual se transforman las Empresas Públicas de Medellín y se dictan otras disposiciones.
- Acuerdo 16/2008. Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo 2008-2011 “Medellín Es Solidaria y Competitiva”.
- Acuerdo 06/2011. Por medio del cual se institucionaliza el programa mínimo vital de agua potable.



El gran apagón: tecnopolíticas, hidroeléctricas y crisis en el sector eléctrico colombiano¹

Camila Patiño Sánchez²

«Recordemos que no somos capital, ni tenemos puerto, ni estamos en un exuberante valle a tres horas de distancia de un puerto. Somos un departamento cuyos recursos principales son su gente trabajadora y una riqueza hidroeléctrica que debe contribuir a soportar su desarrollo».³

Carlos Enrique Moreno Mejía, Gerente general de EPM (1990-1992)

Introducción

En 1992, el sector eléctrico colombiano experimentó una de las crisis más impactantes de su historia. Inicialmente esta crisis estaba asociada con la sequía provocada por el fenómeno del Niño que se había prolongado desde noviembre de 1991 hasta

1 Este estudio es una versión resumida de la tesis de maestría *El Gran Apagón: Techno-politiques, crises et infrastructures dans le secteur d'énergie électrique en Colombie (1940-2000)*.

2 Universidad de Concordia, Canadá. Correo electrónico: camila.patino@mail.concordia.ca

3 Citado en Jiménez Morales, 1992.

mediados de 1992. El resultado de la escasez de agua en los embalses que alimentaban hasta el 78% del sistema eléctrico fueron 13 meses de racionamientos cotidianos de más de 8 horas al día. Paradójicamente, en 1987, el ministro de Minas y Energía, Guillermo Perry, había anunciado la suspensión del plan de expansión previsto para los años 1990. Según él, el sistema de energía estaba “sobreinstalado”, lo cual significaba que se producía demasiada energía con respecto a la demanda y había considerables pérdidas dada la obsolescencia de ciertas instalaciones. La producción energética no era rentable y no generaba ganancias suficientes para pagar la deuda del sector que alcanzó ese mismo año, en 1987, 29,7% de la deuda externa total de la Nación. Así, los grandes créditos provenientes del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para desarrollar masivamente el “enorme potencial” hidroeléctrico en Colombia habían puesto al sector en una situación de insolvencia crítica.

Esta transición repentina en un momento en el que la hidroelectricidad se asumía como abundante a una situación de escasez prolongada generó fuertes controversias en cuanto a la gobernanza del sector energético. Rápidamente la crisis fue definida por actores políticos y expertos como la acumulación de errores y omisiones por parte de los actores implicados en la gestión del sector eléctrico, y aunque había sequía, la crisis no fue interpretada principalmente como una cuestión de variaciones climáticas. Pero más allá de resaltar estas “fallas” técnicas o políticas que produjeron el llamado “Gran Apagón”, la crisis tuvo un efecto momentáneo y discursivo que permitió, por un lado, acelerar la introducción de políticas de privatización del sector, adelantadas desde 1990 por el presidente electo Cesar Gaviria (1990-1994); y por otro lado, permitió que diferentes actores rediseñaran un plan de expansión del sector eléctrico donde las hidroeléctricas volvían a aparecer en escena, posibilitando así la construcción de tres grandes proyectos que se habían suspendido desde 1987, la Miel II, Urrá I y Porce II. Este estudio se concentrará principalmente en el proyecto de la hidroeléctrica Porce II, adelantado por las Empresas Públicas de Medellín (EPM), cuya construcción inició en 1994 y terminó en el 2001.

En el marco de este proyecto de investigación se analizaron memorias anuales e informes financieros y de expansión del Ministerio de

Minas y Energía desde 1941 hasta el año 2001 (antes del 1963 eran los informes del Ministerio de Obras Públicas). En el mismo periodo también se analizaron informes relacionados al sector eléctrico del Banco Mundial, del BID y de las empresas electrificadoras como ISA y EPM en momentos clave (con atención particular en los años 1980-1990). De manera paralela también fueron revisados artículos de prensa nacional y de Antioquia para analizar los debates públicos y discusiones en torno a al sector eléctrico.

A través del estudio de caso de Porce II, se cuestionan ciertos supuestos sobre la idea de que la predominancia de la energía hidroeléctrica sea el simple resultado de razones técnicas vinculadas con la abundancia de ríos y agua en Colombia o por la idea de que la hidroelectricidad sea el tipo de energía más rentable. El argumento central de esta investigación es que los poderes político y económico que se han producido alrededor del agua, también explican esa preponderancia sobre otras fuentes de energía. Este análisis se hará desde una mirada de Estudios de Ciencia y Tecnología (STS por sus siglas en inglés de *Science and Technology Studies*) y de Ecología Política.

Tecno-políticas, infraestructura y crisis en el sector eléctrico

Dentro de los discursos que se encuentran en los informes y artículos de prensa relacionados con el sector eléctrico parece asumirse que el progreso del sector eléctrico se ha dado por sus avances tecnológicos, el rigor y el criterio técnico del cuerpo de ingeniería que lo constituye. En cambio, sus fallas serían causadas por la “politización” del sector (lo cual se atribuye normalmente a irregularidades de corrupción, clientelismos, etc.). Estas concepciones del sector eléctrico ilustran bien la idea de que la tecnología –y por ende la infraestructura– es un campo aparte del mundo de lo político, lo cual se ha cuestionado profundamente en los Estudios de Ciencia y Tecnología y en la Ecología Política.

Estos dos campos cuestionan la separación dicotómica entre sociedad y naturaleza, o más ampliamente entre el mundo humano y no

humano, que hace que la sociedad sea pensada como el campo de lo político, aparte de un mundo de fenómenos naturales que solo puede ser entendido por la ciencia (Latour, 1991). Por eso, en estos estudios se cuestiona cómo el control, el acceso, los discursos y las representaciones sobre la naturaleza tienen que ver con procesos de movilización de la ciencia y la tecnología que emergen y que son producidos por múltiples formas de relaciones de poder (Goldman y Turner, 2011). En ese sentido, el concepto de tecno-políticas consiste en entender que la tecnología y la infraestructura son una materialización de políticas (Bakker y Kooy, 2010), y a la vez, el poder político se configura a través de las tecnologías, de la ciencia y de la “experticia” (Mitchell, 2002; Von Schnitzler, 2016).

Esta perspectiva resulta interesante para entender las complejidades que constituyen infraestructuras como las hidroeléctricas. Estos objetos son extensiones materiales y símbolos de estas relaciones profundas entre tecnología y política (Larkin, 2013). Son redes que conectan actores humanos a no humanos y procesos de transformación entre diferentes espacios, como en este caso espacio rurales y urbanos. Movilizan y son el producto de promesas (a menudo contradictorias) de desarrollo, de modernidad y de abundancia de recursos, mientras que transforman y delimitan territorios y órdenes sociales, económicos y políticos (Anand, Gupta y Appel, 2018). También concentran y aseguran el flujo de naturalezas (como el agua), de capital, conocimientos y de poder (Mitchell, 2002). Así, la proliferación de estas infraestructuras no puede ser entendida como neutra y estática en el tiempo y en el espacio. Estas están incorporadas en contextos histórico-geográficos y son negociadas, tanto en escalas globales como locales. Es en este sentido que Star y Ruhleder (1996) definen las infraestructuras como objetos relacionales, materiales y conceptuales, que deben ser analizadas y problematizadas en sus contextos espacio-temporales.

Por ejemplo, los programas de desarrollo que han promovido la multiplicación de las represas a través del mundo reflejan dinámicas políticas, en las cuales el control del flujo del agua ha catalizado conflictos y relaciones de poder socio-ambientales, aunque el carácter técnico de los discursos establecidos por expertos y científicos que las promueven tienden a despolitizarlos (Swyngedouw, 2015).

En la Ecología Política se ha mostrado cómo los discursos de abundancia y de escasez del agua se normalizan como hechos técnicos que legitiman proyectos de infraestructura sin problematizar cómo responden a intereses de ciertos grupos de actores (Alatout, 2008, 2009). De la misma manera, los discursos de crisis que son generalmente asociados a la escasez del agua han sido vectores de acción política y justificación de intervenciones que se producen a través de discursos y representaciones dominantes de la naturaleza (Bakker, 2016). Además, los discursos de crisis también tienen como efecto de asociar los problemas de la naturaleza, a problemas que pueden simplemente ser “reparados” desde intervenciones técnicas sin necesariamente cuestionar las fuentes de representaciones de la crisis y las causas político-económicas y sociales que producen estas situaciones (Kaika y Swyngedouw, 2000). Tal como lo argumenta Carse (2017) las sequías, por lo menos aquellas que llaman la atención de los seres humanos, son en realidad “eventos” infraestructurales. Es a partir del momento en que la sequía afecta el funcionamiento usual de las infraestructuras que las prácticas sociales y económicas se vuelven visibles y delimitables en el tiempo y en el espacio.

Volviendo al caso de análisis de este capítulo, como lo aseguraron las comisiones que investigaron las causas del Apagón, este episodio no solamente fue el resultado de la sequía provocada por el fenómeno del Niño, aunque haya sido un elemento detonante. La Comisión de “Alto Nivel” y la Comisión de la Contraloría de la República llegaron al consenso de que ciertos actores en las empresas electrificadoras y entes de planeación gubernamentales fueron culpables de los racionamientos del 1992 por errores y omisiones de carácter técnico-administrativos (Contraloría General de la República, 1992). Siguiendo a Roitman (2014), más allá de la búsqueda de culpables y errores, este estudio propone analizar los efectos que tuvo la crisis en los procesos de decisiones y en las propuestas de “soluciones”. Para entenderlo, es necesario tener en cuenta quiénes y cómo se definen las crisis, cómo se delimitan sus causas, temporalidades y soluciones. Tal perspectiva nos permite ver cómo en contextos de “crisis” se pretende poner en marcha procesos de despolitización de ciertas medidas que al fin y al cabo resultan perpetuando órdenes políticos y económicos, pero que también permiten redefinir ciertas prácticas, normas y nociones que enmarcaran los procesos de

toma de decisiones. En este caso, si bien las comisiones señalaron incoherencias de carácter político en las decisiones que llevaron a la crisis energética, las reformas para rectificar la situación pretendían justamente despolitizar el sector para asegurar un funcionamiento con criterio técnico y económico. Sin embargo, la implementación de estas medidas “técnicas” tampoco son tan neutras y netas como se aparenta. Tal como lo plantea Callon (1981), es importante interesarse en lo que él llama las “controversias tecnológicas”. Es decir, aquellas ocasiones en las cuales se revelan las contradicciones en los hechos y saberes técnico-científicos. Según él, las controversias son un terreno privilegiado para entender cómo grupos de actores logran imponer, negociar y seleccionar métodos y nociones dentro de esos espacios “técnicos”.

Adoptando estos puntos de vista, el estudio de las raíces históricas y los efectos de crisis energética del Apagón resulta pertinente para ilustrar cómo opera lo político dentro y a través del sector de energía eléctrica en Colombia. De esta manera, también es posible explorar cómo la misma crisis fue definida, a través de narrativas sobre racionamientos que legitiman políticas privatizadoras y, a la vez, la perpetuaron las grandes hidroeléctricas como fuente de energía dominante. De manera más amplia, este estudio alimenta las reflexiones en torno de los múltiples procesos de urbanización del agua en cuanto al proceso de concentración de los flujos de agua ribereña para fines de producción eléctrica principalmente destinada a los centros urbanos. Siguiendo la idea de William Cronon (1991), las infraestructuras hidroeléctricas pueden ser entendidas como un ejemplo más de cómo la urbanización está íntimamente entrelazada con la transformación de espacios rurales donde el agua es usualmente embalsada. Este caso muestra particularmente cómo la escasez o abundancia del agua no son absolutas, sino también producto de materialidades y representaciones íntimamente entrelazadas con ciertas dinámicas políticas y modelos de desarrollo territorial. Las cuales han tenido como resultado profundos cambios en paisajes hídricos, en las vidas en los territorios que dependen de estas aguas y en la naturaleza de las relaciones urbano-rurales a través de la proliferación de estas complejas infraestructuras.

Hacer de la hidroelectricidad un recurso abundante

La energía hidroeléctrica fue una de las primeras fuentes de energía que se explotaron en Colombia. Las primeras instalaciones, que se remontan a 1880, pertenecían a la United Fruit Co. en los cultivos bananeros del Caribe. En las siguientes décadas, la generación de energía se concentró en los principales centros urbanos, especialmente en Bogotá y Medellín. Las primeras redes crecieron de manera localizada para responder a la demanda de ciertas actividades industriales y alumbrados públicos. No fue sino hasta los años 1950 que la expansión de la energía eléctrica, principalmente hidráulica, se volvió un proyecto de modernización a escala nacional. Este proyecto respondía a las políticas económicas de desarrollo industrial y de sustitución de importaciones que se implementaron en la década de 1930 para relanzar la economía nacional después de la crisis financiera del 1929 (Cuervo G., 1992).

En 1946, el presidente Mariano Ospina Pérez (1946-1950) estableció el primer instituto nacional de gestión de agua, llamado Instituto de Aprovechamiento de Aguas y Fomento Eléctrico (Electraguas) con el objetivo de coordinar el desarrollo y la distribución financiera de proyectos de energía eléctrica en diferentes regiones del país. Estos proyectos se realizaban para responder al crecimiento de actividades industriales de transformación de alimentos, textiles y manufacturas (altamente concentradas en Bogotá y Medellín), considerando justamente que la oferta energética era insuficiente para el desarrollo industrial del país. Esta iniciativa fue una de las primeras que se emprendieron desde el gobierno nacional para promover el desarrollo eléctrico en el país. A la par, también se realizaron los primeros estudios del potencial hidráulico en el territorio colombiano, buscando reemplazar combustibles tradicionales como la leña –considerada como arcaica– por energía eléctrica y a gran escala. Una de las dificultades eran la incapacidad financiera y técnica del gobierno y de Electraguas para llevar a cabo semejante proyecto. En 1949, el gobierno nacional acordó la primera visita del Banco Mundial al

país. Esta primera misión que el Banco realizó en el extranjero fue liderada por el economista canadiense Lauchlin Currie, quien presentó el informe *Bases para un programa de fomento para Colombia*, publicado en 1951.

En el informe, Currie presenta un extenso diagnóstico de los “problemas” sociales, estatales y económicos del país. Estos incluyen temas como estándares de vida, vivienda, salud, agricultura, desarrollo urbano, infraestructura, servicios públicos, explotación minero-energético, fiscalidad y estructuras estatales. A partir de ese diagnóstico propone un plan de desarrollo y de modernización de cada uno de esos aspectos. En sus sugerencias, Currie señala, entre otras, que la geografía colombiana presenta un gran potencial hidroeléctrico dada su topografía y gran riqueza hídrica (Currie, 1950, p. 14), y declara que la energía eléctrica es probablemente el elemento singular más importante en el desarrollo y la modernización de todas las actividades económicas, de servicios públicos urbanos, de la salud, educación y del trabajo (Currie, 1950, p. 514). A partir de este diagnóstico, el Banco Mundial y el BID se volvieron las principales fuentes financieras y de apoyo técnico en el desarrollo hidroeléctrico del país. De la totalidad de los créditos otorgados a Colombia por estas dos agencias multilaterales, 45,2% fueron destinados a proyectos hidroeléctricos entre 1950 y principios de los años 1990.

Sin embargo, estos apoyos fueron condicionados por la reestructuración del sector energético. Según el Banco Mundial, para rentabilizar los costos y para asegurar una mejor gestión técnica y financiera, era necesario centralizar la totalidad de las instalaciones y redes eléctricas del país. Esta condición se fundaba en los estudios realizados por la firma de ingenieros francesa Gibbs & Hill Engineering, que estableció el primer plan de expansión nacional para un período de 15 años (1954-1970). Este plan concebía la triplicación de la generación de energía en ese periodo y la interconexión de los mayores sistemas de generación eléctrica que se encontraban en los departamentos de Antioquia, Cundinamarca y el Valle del Cauca.

En 1963, el Banco Mundial exigió oficialmente la unión de las principales empresas electrificadoras del país bajo la hoy conocida Interconexiones S.A. (ISA). Aquella exigencia implicaba entonces a la

Empresas de Energía Eléctrica de Bogotá (EEEB) las Empresas Públicas de Medellín (EPM), la Corporación Valle del Cauca (CVC) y el Instituto Colombiano de Energía Eléctrica (Icel). De acuerdo con el testimonio del primer gerente designado de ISA, Germán Jaramillo Olano (2014), las negociaciones entre las empresas fueron “altamente políticas” y tomó cuatro años en formalizar la unión. Efectivamente, cada empresa y los actores políticos al mando de cada una de ellas se oponían a la idea de ceder el acceso y el control al recurso hidroeléctrico, que representaba más que nunca un gran potencial de crecimiento económico y, por ende, de poder político para cada región. Al cabo de las negociaciones, se acordó que cada una de estas empresas serían las principales accionistas de ISA, es decir de 25 % cada una (las acciones de Icel fueron cedidas a Corelca en 1978). Sin embargo, el otorgamiento de proyectos en los planes de expansión futuros fue siempre el resultado de negociaciones y tensiones. En los reportes del Banco Mundial y del Ministerio de Minas y Energía, se informaba frecuentemente sobre las dificultades en la gestión de ISA dados aquellos conflictos de carácter político.

Asimismo, el sector eléctrico heredó de cierta manera las tensiones políticas regionalistas que caracterizan la geopolítica colombiana, especialmente entre las élites de Medellín y de Bogotá a través de EPM y la EEEB. Era claro que ninguna de las empresas existentes quería ceder su autonomía en la gestión y del desarrollo de sus propios proyectos en sus regiones respectivas ante una empresa centralizada. La tensión era tan fuerte que, en 1979, se llegó al Acuerdo de Cali. Por medio de este acuerdo, y tras difíciles negociaciones entre las juntas directivas de las empresas electrificadoras, cada empresa exigió el otorgamiento de un proyecto hidroeléctrico mayor en su territorio para calmar las disputas dentro de la junta directiva de ISA. Con este acuerdo, la EEEB quedó con el proyecto Guavio, EPM con Playas y Guadalupe IV, la CVC con Urrá e ICEL con Betania. Si bien ISA tenía la facultad de efectuar la interconexión de todas las redes existentes, llevar a cabo y coordinar los proyectos del sector, las empresas accionarias tenían poder de decisión en la junta directiva y entraban constantemente en discusiones. Estas dinámicas revelan los motores políticos que se incorporan en el desarrollo y el control de infraestructuras como las hidroeléctricas, dando lugar a la configuración de tecno-políticas negociadas entre actores “expertos” y políticos.

Durante el período entre 1970 y finales de 1980, se registraron las mayores tasas de expansión de generación de energía hidroeléctrica. La capacidad instalada pasó entre 1970 y 1987 de 2077 MW a 8589 MW (Poveda Ramos, 1993). También se realizaron gran parte de los estudios más completos sobre el potencial hidroeléctrico del país. Vale la pena mencionar en particular el Estudio del Sector de Energía Eléctrica (ESEE), en 1979, que hoy en día sigue siendo un referente en cuanto al potencial de energía hidroeléctrica dentro del territorio colombiano. Ese estudio estableció un inventario de todos los proyectos hidroeléctricos potenciales de más de 100 MW en todo el país. Según el estudio, Colombia tendría un potencial de 93000 MW con 308 proyectos identificados de los cuales, en esa época, se habían desarrollado solo el 3,1 %, y actualmente hasta 2018, el 11,8 %.

Además, es importante considerar los efectos de estos procesos de producción de conocimientos y cartografías, que resultan siendo procesos de representación, de simplificación de los territorios —de las vidas y los ecosistemas— reduciéndolos a una imagen homogénea de datos cuantitativos y estadísticas hidrográficas, topográficas y geológicas, traducibles en cifras de costos de potencial hidroeléctrico. Estos estudios hicieron inteligible la idea de la “riqueza” hidroeléctrica de Colombia, en especial en las regiones de Antioquia y Cundinamarca donde se sitúan más de la mitad de los proyectos, generando una especie de dinámica especulativa en la competencia por los recursos financieros que incitaban a la inversión en este recurso como fuente de desarrollo.

De tal manera, el auge que hubo por las hidroeléctricas y la idea de abundancia hídrica en esa época produjo lo que el ministro de Minas y Energía, Guillermo Perry, denunciara en 1987 como una situación de sobreinstalación. En el mismo año, la deuda proveniente del sector eléctrico alcanzó el tercio de la deuda externa nacional, pero las ventas de energía con respecto a los costos de producción no permitían rentabilizar aquellas inversiones. En ese contexto, el ministro Perry, siguiendo las sugerencias del Banco Mundial, declaró la suspensión del plan de expansión previsto para los años 1990 y decidió invertir en el mantenimiento de las instalaciones, llevar a cabo programas de reducción de pérdidas de energía y sobre todo

reducir la deuda de las empresas del sector. Esta decisión fue altamente cuestionada por EPM que veía de nuevo aquellas políticas del gobierno central como perjuicio a su autonomía.

A continuación, se mostrará cómo la sequía, provocada por el fenómeno del Niño en 1991, se presentó como una ocasión ideal para que el gobierno central pudiera promover políticas neoliberales y “solucionar” los problemas de solvencia financiera del sector. Además, fue una ocasión para que las empresas electrificadoras, en particular EPM, reinsertaran la construcción de proyectos hidroeléctricos en el plan de expansión de la década de 1990, bajo el discurso de prevención de crisis y racionamientos futuros.

El gran Apagón y la introducción de privatizaciones en el sector eléctrico

En 1990 Cesar Gaviria llegó a la presidencia anunciando el principio de una década llena de cambios y de progreso. Bajo su gobierno se promulgó la Constitución del 1991 que, si bien fomentaba temáticas de inclusión social y cultural, protección ambiental y de derechos humanos, también abrió la puerta a políticas neoliberales. En el sector de los servicios públicos y del sector eléctrico se proyectaron reformas sustanciales en ese sentido. Así, se inició una era de apertura del sector de servicios públicos y del sector eléctrico a actores privados, además del establecimiento de un régimen de competencia y de libre mercado como modelo de gestión en aquellos sectores. El rol del Estado se convirtió más que todo en el de regulador del mercado, del acceso y de la cualidad de los servicios públicos (Acevedo, Furlong, & Arias, 2015).

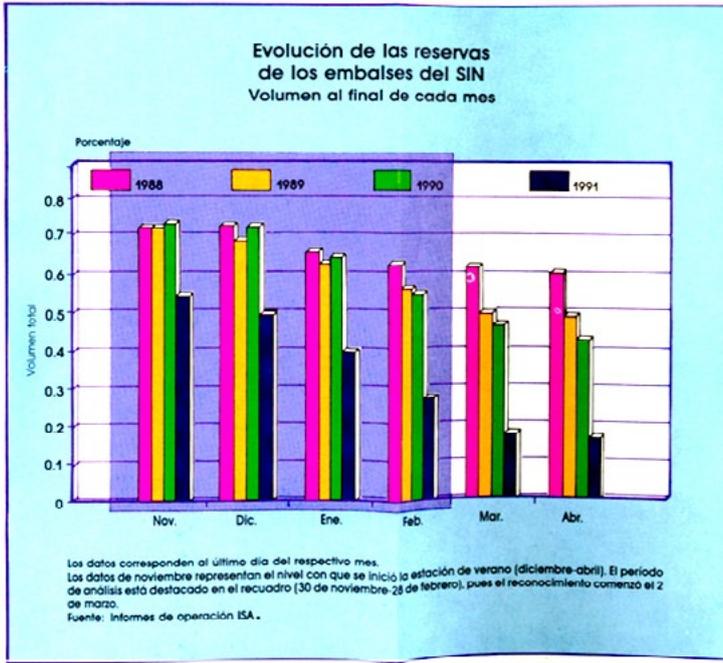
Como se mencionó anteriormente, en los primeros años de la década de los 1990 ocurrió una transición drástica entre la idea de la sobreinstalación declarada por el ministro Guillermo Perry en 1987, y la situación de escasez tras la llegada del Fenómeno del Niño a mediados de 1991. El cual provocó una disminución sustancial del nivel de los embalses llevando al país a una larga temporada de racionamientos. También es interesante mencionar que, aunque

esta variación climática se había manifestado en el pasado, antes de 1991 no se discutía ni aparecía como un elemento determinante en la planeación del sector eléctrico. Pues no hay mención ninguna de este fenómeno en las memorias e informes de planeación del sector antes de esta época. Después del apagón de 1992, este fenómeno se convirtió en un elemento crítico de las previsiones que dan forma a los planes de expansión eléctrica. Regresando a la evolución del gran Apagón, como se puede ver en la Figura 2, desde finales de 1990 el nivel de las reservas de agua en los embalses del Sistema Interconectado Nacional (SIN) estaba en descenso hasta llegar a un estado crítico a finales de 1991. Ninguna de las empresas había reaccionado o reportado el estado “anormal” del nivel de los embalses. La situación se hizo pública en la prensa cuando se anunció el inminente colapso de varias centrales, y se dieron entonces las primeras medidas de “urgencia” que se limitaban a cortos racionamientos en los sectores residenciales en todas las ciudades, incluyendo Bogotá y Medellín.

En las primeras semanas de racionamientos, se anunció que las medidas se limitarían a 2 horas diarias de racionamiento por 3 meses (El Espectador, 1992a). Pero dada la ausencia de precipitaciones hasta el mes de abril 1992, Gaviria declaró el estado de emergencia y rectificó que los racionamientos se prologarían hasta junio, y se aumentarían los cortes de energía de 8 a 9 horas diarias, además de exigir racionamientos al sector industrial, so pena de suspensión del servicio (El Espectador, 1992b). Los racionamientos se prolongaron hasta finales de año. Durante el cual la cotidianidad tomó el ritmo de los horarios de los apagones. Fue tan así, que en la memoria colectiva se refiere aún a ese periodo como “la época de la hora Gaviria”⁴. Los apagones tuvieron implicaciones laborales, educativas, de seguridad en los espacios públicos debido a los cortes generales de energía en las tardes hasta el amanecer (El Espectador, 1992c). Pero igualmente en la socialización en los barrios y hogares en momentos de oscuridad, durante los cuales la gente se reunía en casa a escuchar el conocido programa de radio La Luciérnaga.

4 Una de las medidas de racionamiento fue el cambio de hora en el país, de una hora más, para aprovechar más luz del día.

Figura 2. Evolución de las reservas de los embalses del Sistema Interconectado Nacional - SIN.



Fuente: Contraloría General de la República, 1992, p.33.

De todos los efectos que tuvieron los apagones de 1992, se desconoce generalmente cómo la “crisis” que provocaron estos racionamientos fueron determinantes en las reformas que se anunciaban con la llegada del gobierno neoliberal de Gaviria. Ante la situación de crisis, la comisión Quinta del Senado llevó a cabo una investigación sobre las causas de la situación. Además, la Contraloría General de la República estableció otra comisión y el presidente Gaviria convocó a “expertos” externos (personajes de la élite empresarial y gremial) a participar en una comisión de “Alto Nivel” con el objetivo de determinar las causas y también soluciones a corto y largo plazo para prevenir racionamientos en el futuro. Estas comisiones concluyeron que, si bien la sequía asociada al fenómeno del Niño

fue un detonante, las causas de los racionamientos residían en errores, omisiones y discrepancias por parte de funcionarios, pero también en la falta de comunicación y de colaboración entre las empresas electricificadoras dentro de la junta directiva de ISA, especialmente por parte de EPM (Contraloría General de la República, 1992). Así mismo, se señaló que EPM tuvo intereses económicos que llevaron a un desembalse apresurado del agua de la represa El Peñol cuando ya se presentaban los primeros signos de sequía. Además, EPM tenía retrasos en la ejecución del proyecto Riogrande II, así como la EEEB lo tenía con el proyecto Guavio. Entre las causas del apagón también se señalaron otras razones como la deuda del sector energético, los ataques de la guerrilla a la infraestructura o los abusos de los sindicatos. En total se determinaron 23 culpables, entre los que se encontraban: funcionarios del Ministerio de Minas y Energía, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y las juntas directivas de las principales empresas: ISA, EPM, EEEB, CVC, Emcali y Corelca.

En este contexto, los discursos que promovían la privatización de las empresas de servicios públicos estatales se fundamentaron en la controversia del Apagón. Se tomaron medidas de urgencia ancladas en discursos de que la crisis fue provocada por un sector público corrupto, ineficiente, politizado y altamente endeudado (El Espectador, 1992g), justificando así la implementación de nuevos modelos de gestión. Esto apalancó la idea de la necesidad de la intervención de actores privados como una solución de corto y largo plazo, con base en su supuesta autonomía de esas dinámicas del mundo político, que además podía invertir capital para aliviar las deudas.

Dadas las condiciones del sector eléctrico, el Banco Mundial anunció el cierre de todos sus créditos al sector, con excepción de programas de privatización (El Espectador, 1992e). Por su lado, el BID acordó con la EEEB y el gobierno central un crédito para finalizar la represa del Guavio y para la reparación de centrales térmicas situadas en la Costa, bajo la condición de que se garantizara la puesta en marcha de programas de reestructuración de Icel y Corelca para asegurar su “rentabilidad y eficacia” (El Espectador, 1992d). En concordancia con esos condicionamientos, y como iniciativas de “emergencia” ante la crisis, el gobierno Gaviria, la Comisión Nacional de Energía (CNE) y el DNP avanzaron en los primeros procesos

normativos de inserción del sector privado y promovieron la creación de la empresa Proeléctrica Ltda. compuesta por inversionistas privados estadounidenses y colombianos para la construcción de la primera central hidroeléctrica privada. Por su parte, el ministro de Minas y Energía, Restrepo Salazar, autorizó a industriales costeños para construir sus propias centrales, con la posibilidad de vender los excedentes de energía a ISA. También se inició el proceso de venta de la hidroeléctrica Betania (de Icel) a inversionistas extranjeros. Por el lado de las centrales térmicas, también se iniciaron procesos de ventas. En 1992, el presidente de Carbocol, Antonio Pretelt, viajó a España para presentar ante 70 inversionistas un portafolio de 15 centrales térmicas para construir, que se concentraban en la Costa Atlántica y el suroccidente del país (El Espectador, 1992h).

Igualmente, desde el gobierno central se fomentó la creación de empresas particulares y de capital mixto para que se encargaran de las nuevas plantas que necesitaban US\$ 3000 millones. Los empresarios que deseaban generar energía para su consumo podían ahora acometer los proyectos libremente, con la única condición de registrarlos ante el Ministerio de Minas y Energía. Con estas medidas, el ministro Restrepo Salazar anunció que “no vamos a caer en un nuevo acuerdo de Cali, donde se repartieron alegremente los proyectos, pero el país no tendrá más racionamientos” (El Espectador, 1992h). Según el ministro, la inclusión de empresas privadas en el sector eléctrico era “una modalidad nueva que se va a experimentar en el país y que [confían] exitosa, puesto que construiría un precedente importante para que el sector privado se vincule con el proceso de generación de energía” (El Espectador, 1992f). En estos comentarios de la prensa, el ministro también hizo referencia al proyecto de “Ley Eléctrica”, que se concretaría luego como la Ley 143 de 1994, que estableció el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional.

Estos ejemplos ilustran cómo las definiciones, debates y negociaciones en torno de las causas de la crisis permitió establecer bases discursivas y legislativas para promover las primeras iniciativas de privatización del sector eléctrico. Como lo indica Roitman (2014), los grupos de actores que intervinieron en las definiciones de las

causas de la crisis y sus soluciones participaron en la despolitización de este programa político neoliberal transformándolo en un programa de urgencia y de prevención de racionamientos. Desde ese entonces la “prevención” de racionamientos asociados a fenómenos del Niño entraron en el lenguaje común de los planes de expansión y de informes del sector, casi como un nuevo índice de eficiencia. Por ejemplo, la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) señalaba en su boletín estadístico de 1994-2004, que las leyes 142 y 143 de 1994 habían sido exitosas para superar el fenómeno del Niño de 1997-1998 (UPME, 2004).

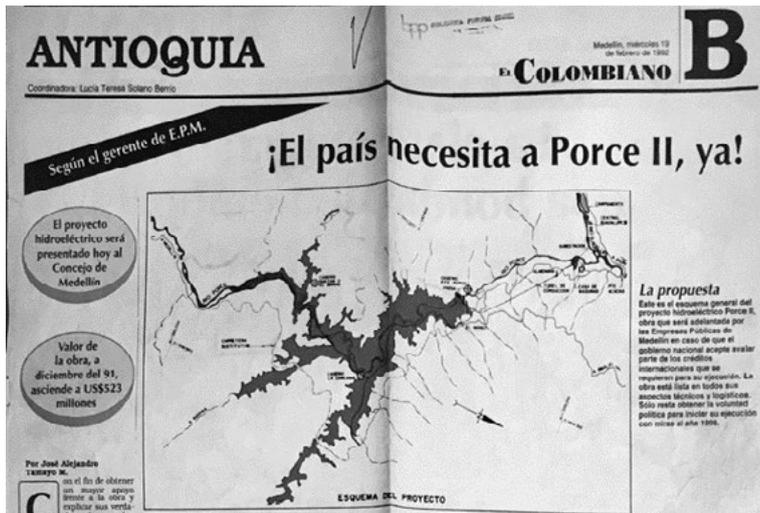
Racionamientos como discursos de legitimación de Porce II, Antioquia

Dada la situación de escasez de agua en los embalses, el programa del ministro de Minas y Energía Luis Fernando Vergara Munárriz (1990-1991) y de su viceministro Amylkar Acosta, ambos costeños, pusieron en disputa la necesidad de priorizar la energía térmica para equilibrar la dependencia a la energía hidroeléctrica. Según la memoria al congreso de Munárriz y los escritos de Acosta, el desarrollo masivo de las hidroeléctricas no era tan rentables como se pretendía y resultaba problemático en cuanto a la concentración geográfica de estos proyectos (Acosta M., 1994; Vergara M., 1990). Con base en estas premisas, el ministro y el viceministro apoyaban la idea de reducir las inversiones en proyectos hidroeléctricos que hasta ese entonces habían absorbido 45% de la totalidad de los créditos acordados entre el Banco Mundial y la BID. De esta manera, se reclamaban proyectos de energía térmica para la región de la Costa donde esta fuente de energía ha prevalecido tradicionalmente. Recordemos que en 1987 se suspendieron los proyectos hidroeléctricos previstos para los años 1990, para privilegiar la energía térmica y los programas de disminución de pérdidas de energía. Para una empresa como EPM y las élites políticas antioqueñas y medellinenses, este tipo de restricciones provenientes de políticas centralizadas resultaba molesto.

Desde la década de 1970, EPM ya exploraba el potencial hidráulico del río Porce y desde 1983 se habían establecido los primeros estudios de factibilidad para desarrollar el proyecto de Porce II que se reconocía como uno de los proyectos más rentables en el panorama de la empresa (Porce I ya había sido descartado). Se estimaba que la puesta en marcha de Porce II aumentaría en 18 % la producción eléctrica de EPM en Antioquia, y en 3 % a escala nacional. Aunque se había suspendido la ejecución de los proyectos hidroeléctricos para la década de 1990, en 1989 la junta directiva de EPM logró acordar con el DNP la inserción del proyecto para el plan de expansión de 1998-2002. Este proyecto con capacidad de generación de 392 MW fue ubicado en la zona de influencia de los municipios de Yolombó, Amalfi y Gómez Plata, poblaciones de larga tradición de pesca y de minería artesanal, a 120km al nororiente de Medellín.

En medio de las controversias de la situación energética de 1992, el gerente de EPM y el alcalde de Medellín movilizaron discursos de crisis para acelerar y legitimar la puesta en marcha del proyecto. Como vemos en los siguientes ejemplos en febrero de 1992, el gerente de EPM, Carlos Moreno Mejía, denunció en varias publicaciones en la prensa regional la actitud pasiva del gobierno con respecto al apagón por no otorgar las autorizaciones que el proyecto Porce II requería. Según la prensa, el proyecto Porce II no era simplemente un “capricho antioqueño” sino una necesidad para el país (El Colombiano, 1992). Se categorizaba como necesario para prevenir toda posibilidad de racionamientos en los años 2000 (El Mundo, 1996). Según el alcalde de Medellín, Luis Alfredo Ramos Botero, y el gerente de EPM, Moreno Mejía, la negativa del gobierno nacional era simplemente un tema de falta de voluntad política por parte del gobierno central, porque según EPM, Porce II era el más avanzado en sus estudios y más viable todos los proyectos factibles en ese periodo. Es interesante mencionar que este tipo de artículos sobre Porce II, como un proyecto “indispensable” para el país estaban solamente presentes en la prensa antioqueña, más no en la prensa nacional como El Espectador y El Tiempo en el mismo periodo. Así como lo vemos en la Figura 3 y la Figura 4.

Figura 3. Según el gerente de EPM: ¡El país necesita a Porce II, ya!



Fuente: Tamayo, J. A. (1992, 19 de febrero) Según el gerente de EPM: ¡El país necesita a Porce II, ya! *El Colombiano*, p.1B. Colección Biblioteca Pública Piloto de Medellín.

Figura 3. “Moreno Mejía aseguró que las Empresas cuentan con el dinero suficiente para atender las demandas de este proyecto, así como las garantías técnicas y logísticas que se requieren para acometerlo. Insistió, así mismo, en que ahora solo se requiere de una voluntad política del gobierno nacional, con el fin de que avale los préstamos necesarios y ponga punto final en el negativismo que ha impedido proseguir con esta idea, aún a costa de los grandes beneficios que proveería a Antioquia y al país”.

Figura 4. Sostuvo gerente de las E.P.M: El país necesita más energía.



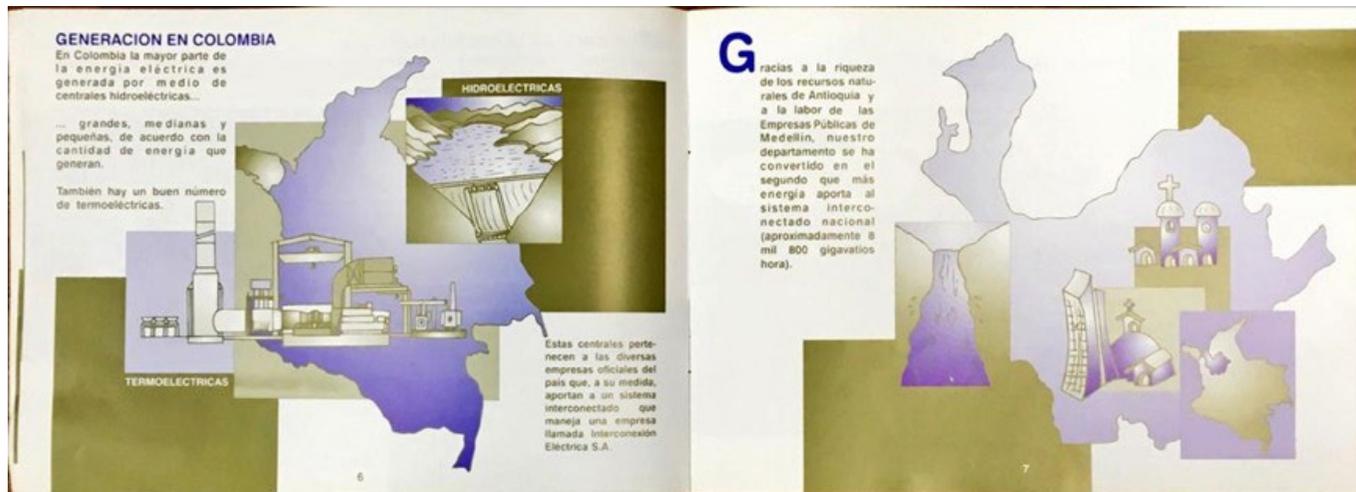
Fuente: Tamayo, J. A. (1992, 20 de febrero) Sostuvo gerente de las E.P.M: El país necesita más energía. *El Colombiano*, p.2B. Colección Biblioteca Pública Piloto de Medellín.

Figura 4. “Como un hecho inaplazable y que requiere de la ejecución urgente de proyectos hidroeléctricos como Porce II, calificó ayer el gerente de las Empresas Públicas de Medellín, Carlos Enrique Moreno Mejía (...). El gerente de E.P.M. agregó que el país no puede seguir con el cliché de la sobreinstalación y urgió a los testimonios estatales a que apoyen los proyectos hidroeléctricos que han sido programados para esta década, antes de abocar a la nación a unos irreversibles y drásticos racionamientos de energía”.

Luego de negociaciones y presiones dentro del contexto del Apagón, a finales de 1992, la CNE y el DNP otorgaron todas las autorizaciones requeridas para el proyecto, así como para los proyectos Miel II (Icel) y Urrá I (Corelca). Se dio así la reinsertión de los proyectos hidroeléctricos en el plan de expansión de 1994-2000, y así la perpetuación de la preponderancia hidroeléctrica dentro del sistema de energía eléctrica colombiano. El contexto del Apagón resultó una ocasión propicia para poner en disputa y negociar las tecno-políticas del sector, que se materializaron en las proyecciones y los fundamentos para delimitar qué proyectos podían realizarse. Vemos que estas decisiones no son neutras, ni simplemente técnicas. Más bien canalizan tensiones políticas, en este caso de carácter regionalistas. Por otro lado, vemos igualmente cómo los discursos de “crisis” tuvieron el efecto de instrumentalización para la legitimación del proyecto Porce II en la región, planteándolo como una necesidad inmediata.

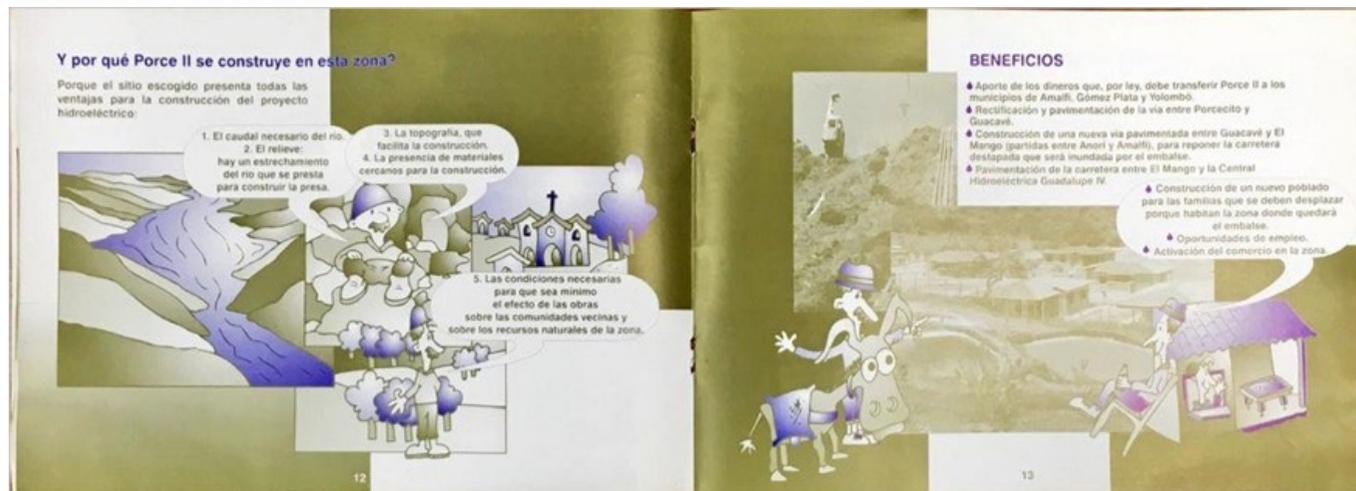
Vale la pena mencionar que Porce II también promocionó discursos típicos de “desarrollo” económico y social, pero además emergió con discursos ambientales que lo legitimaron. Tanto en la prensa como en panfletos informativos que se distribuyeron en las localidades afectadas a lo largo de la realización del proyecto, se menciona que este proyecto se destacó en su gestión social y de impacto medio ambiental. Por ejemplo, en la creación de empleos, la construcción de nuevos pueblos con instalaciones “modernas” y el mejoramiento al acceso a servicios públicos domiciliarios, de educación y salud (El Colombiano, 2001; El Mundo, 2001). Las ilustraciones siguientes son representativas de la manera reduccionista e infantilizantes como se justificó el proyecto ante las poblaciones locales. Son informaciones técnicas que parecieran ser indiscutibles y llenas de promesas de un futuro mejor donde no caben las actividades tradicionales de pesca y minería artesanal.

Figura 5. Folleto informativo de EPM distribuido a las comunidades locales.



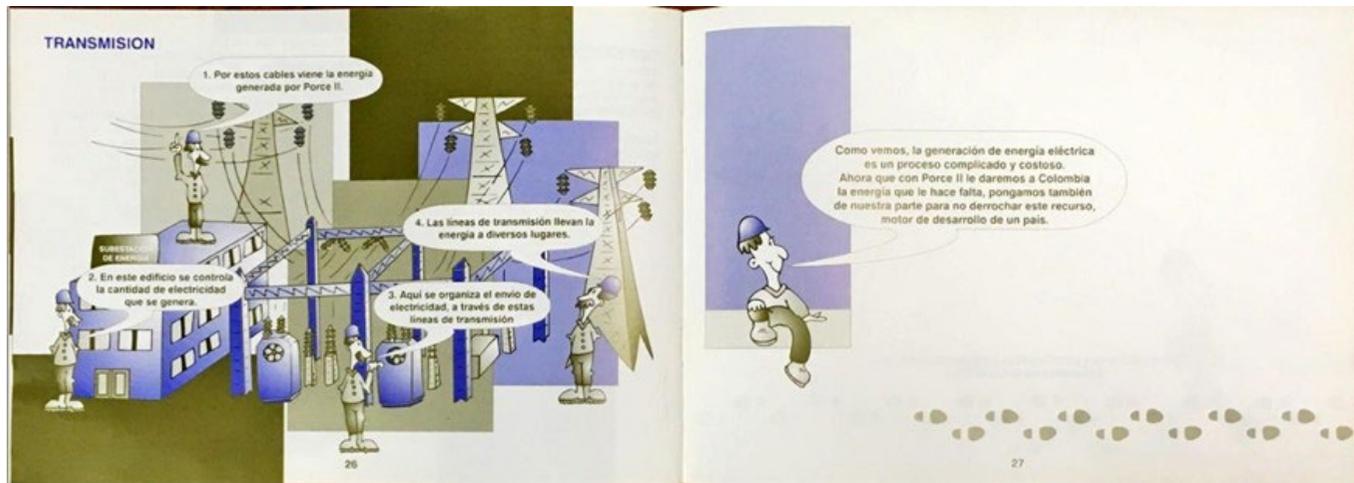
Fuente: Monsalve, F. (1996, junio) Proyecto Hidroeléctrico Porce II. Oficina de Comunicaciones EPM, pp.6-7.

Figura 6. Folleto informativo de EPM distribuido a las comunidades locales.



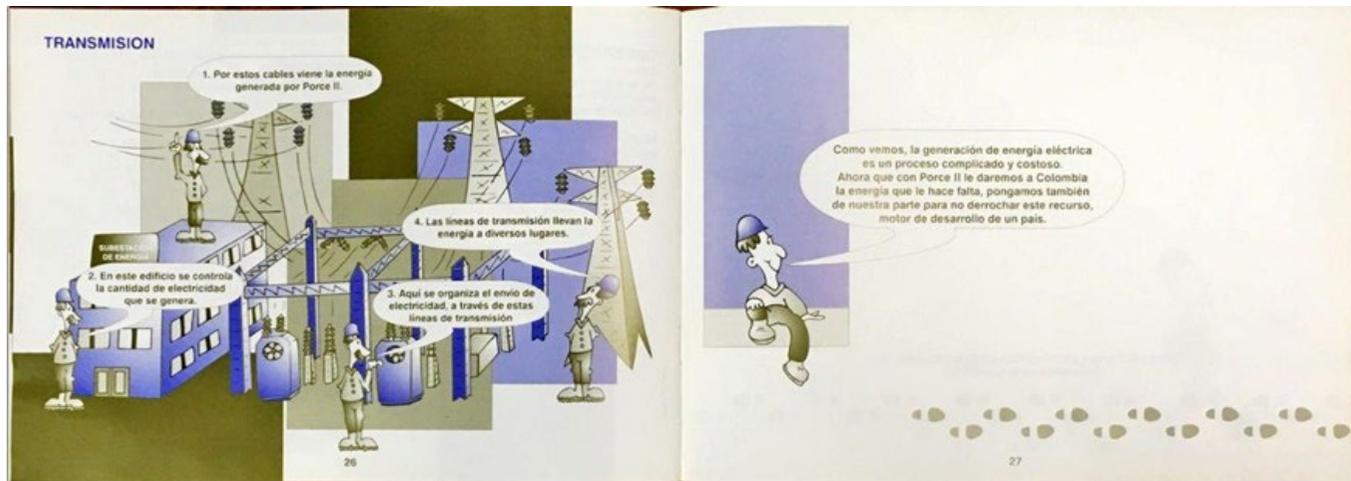
Fuente: Monsalve, F. (1996, junio) Proyecto Hidroeléctrico Porce II. Oficina de Comunicaciones EPM, pp.12-13.

Figura 7. Folleto informativo de EPM distribuido a las comunidades locales.



Fuente: Monsalve, F. (1996, junio) Proyecto Hidroeléctrico Porce II. Oficina de Comunicaciones EPM, pp.14-15.

Figura 8. Folleto informativo de EPM distribuido a las comunidades locales.



Fuente: Monsalve, F. (1996, junio) Proyecto Hidroeléctrico Porce II. Oficina de Comunicaciones EPM, pp.26-27.

De hecho, se reconoce por agencias como el BID que Porce II fue efectivamente un proyecto que se realizó en “armonía” con las localidades y con el medio ambiente (BID, 2010). Sin embargo, esas versiones pueden ser discutidas por testimonios que han sido silenciados en esos discursos oficiales y hegemónicos. En 2006, cuando se proyectó la construcción de Porce III, miembros del Concejo de Amalfi, uno de los municipios afectados, convocaron una audiencia en el Concejo de Medellín para reivindicar mejores garantías en cuanto a las compensaciones previstas para la realización del proyecto dadas sus experiencias con Porce II. Según los relatos de esta audiencia, el proyecto de Porce II había sido la fuente de la precarización de centenas de familias en las comunidades ribereñas de la región. Estos reclamos abordaban dimensiones de transparencia y de falta de cumplimiento por parte de EPM, dificultades en cuanto a acceso a procedimientos legales para estas poblaciones y la mala calidad de las propiedades ofrecidas a las familias que aceptaron este tipo de indemnización. Además, reportaron el aumento de violencia y amenazas por parte de grupos armados situados en la región. Finalmente, de forma paradójica, también se cuestionó la ausencia o mala calidad de los servicios públicos domiciliarios de EPM, como el de energía, en aquellos municipios.

“El desarrollo de un país está basado en el número de kilovatios de energía generados y consumidos por habitante, de manera que el desarrollo del país está ligado a la energía eléctrica y por lo tanto su progreso. [...] Pero no todo es gloria ni se vive en un edén. Para construir estos macroyectos es necesario impactar drásticamente el medio ambiente, desarraigar, desplazar toda una comunidad que rompe con su cultura, su pasado, su ancestro y deja su medio de subsistencia. Se dice que nos preparan psicológica y socialmente para este duro trance de desalojo, pero nunca se sobreponen a esto”. (Concejal de Amalfi, Concejo de Medellín, 2006, p. 20)

Estos cuestionamientos desde lo local a los discursos movilizados por los expertos y por actores políticos más poderosos hacen parte de esas contradicciones en las promesas que incorporan las infraestructuras, que se revelan como materializaciones de relaciones de poder desiguales. Mientras los expertos consideran que las hidroeléctricas son fuente de progreso, modernización, desarrollo eco-

nómico y mejoramiento de las condiciones de vida, desde lo local se reivindican las formas de vida tradicionales, y actividades como la pesca y la agricultura como fuente de vida y medio de subsistencia y se denuncia el desarraigo y el rompimiento con la cultura. El silenciamiento de ciertas voces y hechos muestra justamente cómo las infraestructuras se imponen en las localidades tras largos y complejos procesos de negociaciones tecno-políticas en las cuales ciertos grupos de actores, como las comunidades locales, pierden su territorio.

Conclusiones

De manera general este análisis del gran Apagón tiene como objetivo desnaturalizar las nociones de abundancia y de escasez del recurso hidroeléctrico y, como lo sugiere Alataout (2008, 2009), permite exponer cómo se incorporan intereses y acciones políticas en torno a estas representaciones y materialidades del recurso hídrico. Igualmente muestra la “crisis” como un proceso que en su momento se integró como herramienta de negociación de las tecno-políticas e infraestructuras del sector eléctrico colombiano. Con el propósito de entender los procesos que han posibilitado la preponderancia de la energía hidroeléctrica en Colombia, este estudio expone ciertos motores que llevan a grandes transformaciones en los flujos del agua, en su acceso y su control. En este caso, tanto los discursos de abundancia y de escasez (o racionamientos) han sido elementos que han permitido la proliferación de estas infraestructuras que se manifiestan como procesos de urbanización del agua. En la producción de estos discursos se destaca la producción de conocimientos, tecno-políticas y métodos que se materializan en infraestructuras que extienden modelos de desarrollo y de modernización territorial que generan conexiones asimétricas urbano-rurales.

De esta manera, repensar las causas y los efectos de la crisis del gran Apagón resulta enriquecedor. No solamente lleva a cuestionar los procesos que la precedieron, sino también los efectos que tuvieron en las tecno-políticas del sector. Se sostiene que esta crisis llevó a configurar un contexto de negociaciones entre diversos actores dentro del sector y se constituyó como un instrumento discursivo para

legitimar acciones políticas materializadas en reformas de gestión e infraestructuras en el sector eléctrico: en este caso, para promover políticas neoliberales y la construcción de nuevas hidroeléctricas, como Porce II. Finalmente, el análisis de estos procesos de negociaciones y de legitimación muestra cómo se efectúan las subordinaciones de las comunidades locales que padecen los impactos socio-ambientales de este tipo de proyectos destinados más que todo al crecimiento urbano. Así, se concluye que es necesario ir más allá de explicaciones técnicas para una comprensión más profunda de las relaciones de poder que enmarcan estas configuraciones socio-naturales y socio-técnicas.

Referencias

- Acevedo, T., Furlong, K., & Arias, J. (2015). Complicating neoliberalization and decentralization: the non-linear experience of Colombian water supply, 1909-2012. *International Journal of Water Resources Development*, 32(2), 1-17.
- Acosta M., A. (1994). *Del racionamiento eléctrico al racionamiento moral*. Impretécnica.
- Alatout, S. (2008). "States" of scarcity: water, space, and identity politics in Israel, 1948-59. *Environment and Planning D: Society and Space*, 26(6), 959-982.
- Alatout, S. (2009). Bringing abundance into environmental politics: constructing a Zionist network of water abundance, immigration, and colonization. *Social Studies of Science*, 39(3), 363-394.
- Anand, N., Gupta, A., & Appel, H. (Eds.). (2018). *The promise of infrastructure*. London: Duke University Press.
- Bakker, K. (2016). Privatizing water , producing scarcity : the yorkshire drought of 1995. *Clark University*, 76(1), 4-27.
- Bakker, K., & Kooy, M. (2010). Citizens without a city: the techno-politics of urban water governance. In K. Bakker (Ed.), *Privatizing Water: Gouvernance, Failure and the World's Urban Water Crisis* (pp. 108-132). London: Cornell University Press.

- BID. (2010). *Procesos de reasentamiento y su impacto socioeconómico. Proyecto Hidroeléctrico Porce II, Colombia*. Washington.
- Callon, M. (1981). Pour une Sociologie des Controverses Technologiques. *Presse Des Mines*, 2(3), 381-399.
- Carse, A. (2017). An Infrastructural Event: Making Sense of Panama's Drought. *Water Alternatives*, 10(3), 889-909.
- Concejo de Medellín. (2006). *Acta 401 (29-03-2006)*.
- Contraloría General de la República. (1992). *El racionamiento eléctrico 1992. Antecedentes, causas y responsabilidades*.
- Cronon, W. (2009). Nature's metropolis: Chicago and the Great West. WW Norton & Company.
- Cuervo G., L. (1992). *De la vela al apagón. 100 años de servicio eléctrico en Colombia*. Bogotá: Cinep.
- Currie, L. (1950). The Basis of a Development Program for Colombia. In *The John Hopkins Press*.
- El Colombiano. (1992, marzo 19). *Proyecto Porce II, ¿una necesidad...no un capricho!* p. 2b.
- El Colombiano. (2001, abril 9). *Porce II es energía con impacto social*. p. 46.
- El Espectador. (1992a, febrero 29). *2 horas diarias de oscuridad*. p. 1.
- El Espectador. (1992b, abril 4). *3 meses más de sombras*.
- El Espectador. (1992c, abril 6). *Hágase la oscuridad*. p. 11A.
- El Espectador. (1992d, abril 9). *Rescatan US\$150 millones del BID para Guavio*. p. 9A.
- El Espectador. (1992e, mayo 5). *BM cierra créditos al sector eléctrico*.
- El Espectador. (1992f, mayo 23). *En junio: licitación para energía privada*. p. 14A.
- El Espectador. (1992g, mayo 29). *Guillotina por apagón*.
- El Espectador. (1992h, mayo 30). *Ahora, a gerenciar la crisis*. p. 7A.
- El Mundo. (1996, noviembre 8). *Porce II o termoeléctricas, para evitar el apagón*.

- El Mundo. (2001). *Porce II, una historia diferente*. p. 3C.
- Goldman, M. J., & Turner, M. D. (2011). Introduction. In M. J. Goldman, P. Nadasy, & M. D. Turner (Eds.), *Knowing Nature. Conversations at the intersections of Political Ecology and Science Studies* (pp. 1-23). Chicago: University of Chicago Press.
- Jaramillo Olano, G. (2014). *La integración eléctrica en Colombia. Memorias*. Medellín: EAFIT.
- Jiménez Morales, G. (1992). *Tras las huellas del Apagón*. Medellín: Edinalco Ltda. Medellín.
- Kaika, M., & Swyngedouw, E. (2000). Fetishizing the Modern City : The Phantasmagoria of Urban Technological Networks. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24(1), 120-138.
- Larkin, B. (2013). The Politics and Poetics of Infrastructure. *Annual Review of Anthropology*, 42(1), 327-343.
- Latour, B. (1991). *Nous n'avons jamais été modernes : essai d'anthropologie symétrique*. Paris: La Découverte.
- Mitchell, T. (2002). *Rule of experts: Egypt, Techno-politics, Modernity*. Berkley: University of California Press.
- Poveda Ramos, G. (1993). *La electrificación en Colombia*. Medellín: Universidad de Medellín.
- Roitman, J. (2014). *Anti-crisis*. London: Duke University Press.
- Star, S. L., & Ruhleder, K. (1996). Steps Toward an Ecology of Infrastructure: Design and Access for Large Information. *Information Systems Research*, 7(1), 111-134.
- Swyngedouw, E. (2015). *Liquid Power: Contested Hydro-Modernities in Twentieth-Century Spain*. Cambridge: MIT Press.
- Tamayo, J. A. (1992, 19 de febrero) Según el gerente de EPM: ¡El país necesita a Porce II, ya! *El Colombiano*, p.1B. Colección Biblioteca Pública Piloto de Medellín.
- Tamayo, J. A. (1992, 20 de febrero) Sostuvo gerente de las E.P.M: El país necesita más energía. *El Colombiano*, p.2B. Colección Biblioteca Pública Piloto de Medellín.

- UPME. (2004). *Boletín estadístico de Minas y Energía 1994-2004*. Bogotá.
- Vergara M., L. (1990). *Memorias al Congreso Nacional 1990-1991*.
- Von Schnitzler, A. (2016). *Democracy's Infrastructure: Techno-Politics and Protest after Apartheid*. Princeton: Princeton University Press.

Deuda por goteo: infraestructura, desarrollo y financiarización, Medellín 1960-2013¹

*Kathryn Furlong*²

Introducción

“Es posible que las deudas que gotean de grandes deudores no sean grandes en sí mismas, pero lo son para aquellos sobre quienes gotean.” Atwood (2008, p. 103)

En la cita anterior, Atwood invierte la bien conocida ideología de la economía del goteo (traducción de *Trickle-down economics*). Al hacer énfasis en el goteo, la autora señala que incluso para los discípulos de la teoría, se espera muy poca transferencia de riqueza. En cuanto al goteo de la deuda, el caso es completamente diferente. Aunque la transferencia de riqueza sea imperceptible para quienes supuestamente deberían aprovecharla, los impactos del flujo descendente de la deuda pueden ser devastadores. Si bien Atwood se enfoca en la deuda privada, su idea

-
- 1 Este capítulo fue publicado originalmente como “Furlong, K. (2020). Trickle-down Debt: Infrastructure, Development and Financialization,” Medellín 1960-2013. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 45(2), 406-419. <https://doi.org/10.1111/tran.12352>”. Traductora: Jeannette Insignares M.
 - 2 Universidad de Montréal, Canadá. Correo electrónico: kathryn.furlong@umontreal.ca

refleja igualmente los efectos de la deuda pública acumulada por entes estatales, la cual se transfiere a los ciudadanos a través de programas de austeridad, recuperación total de costos y financierización. Este traslado de la deuda pública hacia los hogares puede darse a través de impuestos, tarifas de usuarios, cortes en los servicios y reducción de la asistencia social (Lazzarato, 2015).

El ejemplo en particular de la “deuda por goteo” al que se interesa este capítulo es el de la deuda de la infraestructura urbana y los mecanismos para transferirla a los hogares en Medellín. Al examinar las experiencias a lo largo de varias décadas, este capítulo demuestra la relación estrecha entre la deuda y la urbanización inequitativa del agua. En Medellín, la gobernanza de las empresas de servicios públicos comenzó a orientarse al pago de la deuda desde la década de 1970 hasta fines de la década de 1990, y luego a la gerencia de la deuda a través de la financierización a partir del año 2000. Lo anterior impulsó la adquisición de nuevas deudas (aunque en formas diferentes), así como aumentos en las tarifas siguiendo la lógica de la recuperación total de los costos. Esto convirtió a los usuarios en deudores de las empresas de servicios públicos, sometidos a nuevas formas de recaudo de tarifas con cargas de intereses, y a posibles suspensiones del servicio en caso de falta de pago. La recuperación total de los costos, basada en discursos sobre la ineficiencia de las empresas públicas, ocultan el hecho de que los principales “costos”, para los que se diseña la recuperación, son los de las crecientes obligaciones de la deuda. Esto es importante porque arroja nuevas luces sobre las realidades que se encuentran detrás de los discursos predominantes, como el de la recuperación total de costos, que constituyen un elemento clave de la neoliberalización. Además, agregan un nuevo elemento a los debates biopolíticos acerca del suministro de agua, específicamente, el papel que desempeña la deuda en disciplinar a las poblaciones a través de sus relaciones con el agua y energía domiciliaria.

Empresas Públicas de Medellín (EPM) ha sido reconocida internacionalmente por su eficiencia administrativa y la calidad del servicio. Sin embargo, un gran número de residentes urbanos carecen de acceso a los servicios, bien sea porque se les han suspendido, o por falta de conexión. Este capítulo se basa en una investigación realizada durante la década pasada. Se centra en el análisis de datos

económicos consignados en los informes de EPM de 1960 a 2018, y se basa ocasionalmente en otras fuentes, tales como el análisis de material de archivos, actas de los debates del concejo municipal, y entrevistas realizadas de 2010 a 2012 y en 2016. Además, en 2012, se llevó a cabo el estudio de 283 encuestas en tres barrios de bajos ingresos: Granada, El Picacho II parte alta y Picachito parte alta.

En seguida, se planteará la relación entre la urbanización del agua y la deuda, por el papel de esta última en el desarrollo de infraestructuras urbanas. La deuda y su financiarización resultan en nuevas formas de extraer valor en las infraestructuras, pero también la producción de ciudadanías diferenciadas frente al acceso al agua. Luego, se analizará en profundidad la trayectoria de la gestión de la deuda por parte de EPM entre 1960 hasta 2016. Los discursos de recuperación total de costos y de eficiencia administrativa para la recuperación de la deuda serán cuestionados, teniendo en cuenta otros factores como el impacto de la devaluación de divisas y las reformas impuestas por acreedores en la implementación de nuevos instrumentos para capitalizar la deuda misma. Finalmente, se discutirán los efectos de desigualdad que estos mecanismos exacerban al convertir a los usuarios en deudores de EPM.

Desde préstamos para el desarrollo hacia la financiarización de la deuda

Desde la crisis financiera de 2008 han proliferado los estudios sobre la deuda. Para Harvey (2018), la importancia contemporánea de la deuda exige pensar de nuevo la producción capitalista, según la cual nos vemos obligados a producir, no para generar utilidades, sino para servir a la deuda. Aun cuando este escenario es cada vez más importante en los países del norte global, los ciclos de deuda y de “crisis” no son nada nuevos. De hecho, han sido un rasgo constante de la relación entre los países latinoamericanos y las economías del “norte” al menos desde el siglo XIX.

Las crisis de la deuda no son recientes, de hecho vinculan directamente los préstamos para el desarrollo de la posguerra con la fi-

nanciarización contemporánea de la deuda, aquello a lo que Peck y Whiteside (2016) se refieren como “las dinámicas de la máquina de la deuda” (p. 235). Este vínculo se omite a menudo, pues la mayor parte de los estudios sobre la financiarización contemporánea tienden a centrarse en la experiencia del Norte global (Bortz y Kaltenbrunner, 2018), y pasan por alto la financiarización del Estado, centrándose más bien en la de la economía, las corporaciones y la vida cotidiana (Fastenrath et al., 2017). Quizás estos asuntos estén relacionados; si bien la financiarización de la deuda pública ha sido significativa en los países de la OECD, ha avanzado con mayor celeridad en el Sur global como reacción a la crisis de la deuda mexicana de los años 1994-95 (Cruz y Walters, 2008). En efecto, múltiples estudios han mostrado que la financiarización de la deuda en los países del sur es “preventiva”, mas no mercantilista (Bortz y Kaltenbrunner, 2018; Muñoz M., 2016).

Ciertamente, las crisis de la deuda latinoamericana de la década de 1980 están vinculadas a algunos de los mismos procesos que desencadenaron la financiarización de la economía estadounidense. En particular, el fin del patrón oro y las enormes alzas en las tasas de interés de fines de la década de 1970 no solo sirvieron para transferir riqueza de los prestatarios a los acreedores en Estados Unidos (Cooper, 2017), sino también desde los países latinoamericanos a las entidades internacionales de empréstitos radicadas en el norte (Escobar, 1995). Más aún, estimularon el nuevo enrutamiento de “flujos de capital financiero de regreso al mercado [estadounidense]” confiando al FMI un poder significativo sobre la política de los países deudores (Cooper, 2008, p. 58). Durante la década de 1980, los países de América Latina pagaron un promedio de \$30 miles de millones de dólares más cada año de lo que recibieron en nuevos empréstitos (Escobar, 1995). La posterior liberalización del mercado y la financiarización de la deuda pública (destinada a “proteger” contra los efectos de las fluctuaciones de la tasa de cambio y la devaluación de la moneda) no invirtieron estos flujos de riqueza, sino que, por el contrario, continuaron “haciendo que los pobres paguen por los ricos” (Cho, 2014, p. 823).

Estas relaciones se materializan a través de sus efectos sobre la infraestructura y los servicios asociados con ella. La infraestructura fue

el *locus* principal de los préstamos para el desarrollo en el período de la posguerra, centrándose en los servicios públicos, en especial en la generación y transmisión de energía hasta la década de 1970, cuando se amplió para incluir proyectos adicionales de agua y acueducto, bienestar social y desarrollo urbano y rural. A pesar de enfocarse en infraestructura, muchos de los proyectos asociados con ella fueron considerados como poco exitosos según el propio análisis del Banco Mundial (Kapur et al., 1997). Para Bakker (2013), el problema era inherente al modelo de desarrollo impulsado por la deuda misma, en la medida en que exigía un rendimiento sobre la inversión para proyectos intensivos en capital con “bajas tasas de rendimiento,” y estaba basado en una recuperación de costos donde había “falta de capacidad de pago,” divisas consideradas “blandas,” y donde las “externalidades ambientales y de salud pública” impedían la reducción de los costos (Bakker, 2013, p. 293).

Es mediante esta lógica que la deuda de la infraestructura “gotea.” La deuda acumulada debía recaudarse a través de las tarifas. Este costo, por lo general, se pasa por alto en los debates acerca de la recuperación total de los costos. Los defensores de la recuperación total de los costos argumentan que las empresas públicas son capturadas políticamente y, por lo tanto, asignan a los servicios tarifas inferiores a lo necesario, poniendo en peligro su sostenibilidad. Además, según esta línea de pensamiento, los costos del suministro de los servicios son artificialmente altos (aunque las tarifas sean bajas) debido a una gerencia ineficiente, por ejemplo, por costos excesivos de administración y de mano de obra que tienen como resultado una inversión insuficiente en infraestructura. A lo que se oponen quienes critican este tipo de reformas es a los impactos negativos del aumento de tarifas y de los recortes presupuestales sobre la igualdad y el sustento de las personas vulnerables (Annez et al., 2010), una realidad admitida en las propias fuentes del Banco Mundial (Foster y Yepes, 2006).

En el caso de EPM, el propósito de la recuperación total de los costos del aprovisionamiento de los servicios públicos consiste en asegurar la sostenibilidad económica de la empresa a través del aumento en las tarifas y recortes presupuestales. Sin embargo, la recuperación de la deuda era el principal objetivo –y el principal costo– cuando se implementó esta política en Medellín a mediados de la década de

1970 (ver Figura 10). Como lo argumenta Bear (2015), “muchos de los cambios recientes en las políticas del sector público atribuidos al ‘neoliberalismo’ están vinculados con modificaciones específicas en las relaciones y mecanismos de la deuda” (p. 7). Por lo tanto, estas dinámicas constituyen aquello que Lazzarato (2015) denomina “gobernar por deuda,” es decir, el manejo de la deuda se convierte en un factor organizador central de la gobernanza. En la satisfacción de estas obligaciones de la deuda estatal, “la carga más grande corresponderá a los empleados, los usuarios del Estado de bienestar y los segmentos más pobres de la población” (Lazzarato, 2011, p. 88).

Este modo de gestión y uso de la deuda es un factor importante en la financiarización de la infraestructura. Mientras que la mayor parte del trabajo sobre el tema se ha enfocado en la infraestructura como una “clase de activo” (Allen y Pryke, 2013; Ashton et al., 2016), el fenómeno está concentrada tanto geográficamente como en ciertos tipos de infraestructura. Esto hace que resulte importante examinar otras formas de financiarización que pueden afectar cómo están cambiando las economías de la infraestructura en un conjunto de contextos más amplio. Entre esas formas está la financiarización de la deuda de la infraestructura pública. Para Bear (2015), este tipo de financiarización extrae valor de la infraestructura, conformando “infraestructuras de austeridad” que plantean riesgos cada vez mayores para la seguridad de los trabajadores. En Estados Unidos, varios estudios resaltan la combinación de financiarización de la deuda municipal y la “des-democratización” como elementos fundamentales de la “nueva crisis fiscal urbana” (Kirkpatrick, 2016; Ponder y Omstedt, 2019), mediante la cual las ciudades –que dependen de la deuda para financiar la infraestructura– son llevadas a realizar actividades financieras cada vez más especulativas por las presiones de la austeridad. Las consecuencias son enormemente desiguales a través de las ciudades, según los niveles de ingreso, vecindarios, raza y género (Kirkpatrick, 2016; Ponder y Omstedt, 2019).

Este tipo de deuda se extrae de los individuos y de los hogares a través de facturas mensuales, de la amenaza de suspender el servicio, y de tecnologías como los contadores prepagados. A través de estos mecanismos, los hogares pueden quedar endeudados con la empresa de servicios públicos o con la ciudad en cuestión. En Detroit, por

ejemplo, se usan tarifas de servicios públicos exageradamente altas dirigidas a poblaciones de bajos ingresos para extraer pagos para la deuda municipal adquirida por medio de pérdidas causadas por permutas financieras de intereses (*Interest-rate swap*). En este proceso, los residentes pierden acceso a los servicios y son estigmatizados como consumidores derrochadores y económicamente incompetentes (Ponder y Omstedt, 2019).

Lo anterior extiende el pensamiento biopolítico sobre la infraestructura al conectarlo con la deuda. Brevemente, en la línea de pensamiento foucaultiana, la biopolítica implica una acción estatal al nivel de la población. El Estado interviene a través de abstracciones estadísticas tales como la tasa de natalidad y la riqueza relativa (PIB, deuda, etc.) pretendiendo mejorar la “salud” general de la población. Esto significa promover la vida junto con la reforma o remoción de aquellos a quienes se considera dañinos para la salud de la población, tales como los pervertidos, los criminales o los pobres (Foucault, 1997). Respecto a los servicios de infraestructura, los académicos han resaltado cómo se instrumentaliza el agua de manera biopolítica: al segmentar la calidad del agua y su accesibilidad entre las poblaciones, se segmentan igualmente la salud y la expectativa de vida, que disminuyen para las comunidades marginadas en particular (Hellberg, 2014). Esto se realiza a través de una reglamentación jurídica formal, un manejo desigual por parte del Estado de la ilegalidad/informalidad (Meehan, 2013), artefactos tecnoc económicos como facturación por contadores (Loftus, 2006), así como la autorregulación a través de discursos sobre “salud, higiene y desarrollo,” utilizados para formar un tipo particular de residente urbano y “gobernar su comportamiento” (Bakker, 2013, p. 283).

La deuda puede añadirse a la biopolítica de los servicios de infraestructura, pues se utiliza simultáneamente en la segmentación de las poblaciones y en la formación de ciertos tipos de ciudadanos. A este respecto, el creciente trabajo sobre la biopolítica de la deuda y la financiarización resulta constructivo. Justificada a través de discursos de inferioridad y culpabilidad, “la deuda se convierte en un instrumento biopolítico [...] que justifica preservar las provisiones de bienestar y servicios públicos —es decir, la vida— para unos, mientras se perturba la de otros” (Mavelli, 2017, p. 506). En

efecto, como lo muestra Glenn (2009), mientras que los gobiernos del norte han continuado invirtiendo en servicios sociales bajo el neoliberalismo, los recortes más severos se han dado en el sur. Las razones de ello incluyen el poder de las bancas multilaterales y de los inversionistas, así como el impacto negativo de las cargas de la deuda sobre el gasto social (Glenn, 2009).

El presupuesto estatal se encuentra en el centro de estos procesos de producción de ciertos tipos de ciudadanía. Siguiendo a Collier (2005), el presupuesto estatal “está orientado a los objetivos distintivos de la administración del Estado—salud, bienestar y condiciones de existencia de las poblaciones nacionales” (p. 377). Desarrollada en el transcurso del siglo XX, la biopolítica del presupuesto del sector público dio un importante giro en el Sur global del desarrollismo al “ajuste estructural” durante las décadas de 1980 y 1990, según el cual la transformación social habría de organizarse a través de “las opciones individuales calculadas de actores formalmente libres” en lugar de hacerlo a través de una “planeación sustantiva” (p. 380). La lógica de la responsabilización del individuo por los impactos de procesos económicos de más grande escala surge de la producción neoliberal de “sub-ciudadanías” (Sparke, 2017, p. 287), de la deuda pasada y presente, y de su financiarización (Joseph, 2014). En términos de la biopolítica de los servicios de infraestructura, la lógica del pagador de tarifas responsable, cuyo comportamiento ha de ser regulado a través de la educación, la facturación por contadores, y los recortes del servicio, es una lógica que está íntimamente vinculada con las lógicas y flujos de la deuda y de su financiarización, y es enmascarada por discursos sobre “buenos” y “malos” ciudadanos (López, 2016).

Desde empresas de servicios públicos endeudados hacia usuarios endeudados

En 1948, el Banco Mundial elaboró su primer “plan nacional” para el desarrollo económico de Colombia, bajo la dirección de Lauchlin Currie. Durante las décadas posteriores, Colombia se convirtió en el prestatario más importante del Banco Mundial, obteniendo em-

préstitos casi cada año desde 1949 en adelante (Londoño y Perry, 1985). A comienzos de 1970, la carga de la deuda, combinada con la devaluación de la moneda, comenzó a impulsar reformas políticas, atribuidas por lo general al neoliberalismo. Sin embargo, en los registros de la deuda y de las crisis bancarias e inflacionarias, las estadísticas colombianas se asemejan más a las de un país europeo que a aquellas de sus contrapartes latinoamericanas, pues evita repetidas crisis de deuda e incumplimientos, así como la hiperinflación (Reinhart y Rogoff, 2009, p. 186). No obstante, detrás de estas estadísticas generalizadas, existen contradicciones. Primero, como lo enfatizan Reinhart y Rogoff (2009, p. 170), evitar el incumplimiento es más costoso de lo que se imagina; en promedio, la carga de la deuda de un país aumenta en un 86 % en tres años. De los catorce países estudiados, Colombia tuvo el peor desempeño respecto “a la existencia real de la deuda,” la cual se incrementó el doble del promedio durante un período de tres años. Segundo, con el aumento de la deuda vienen las disminuciones en gasto social, en 23 centavos por “cada dólar adicional de servicio de la deuda,” cuando Colombia se encontraba entre los niveles más bajos de gasto social como porcentaje del PIB en América Latina (Glenn, 2009, p. 43).

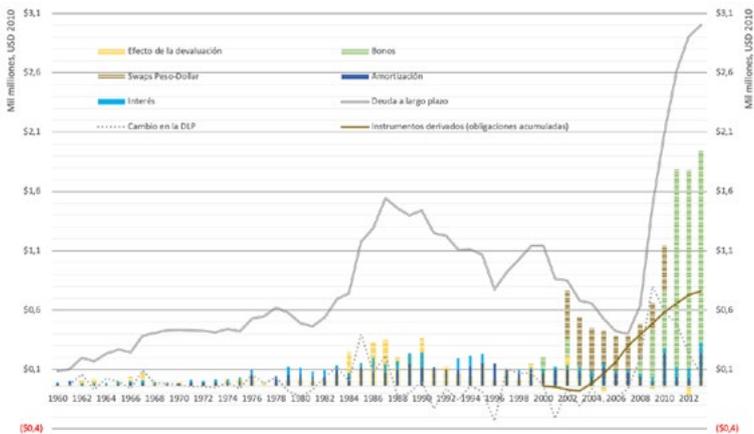
EPM obtuvo sus primeros empréstitos del BID en la década de 1960, incluyendo dos en 1961 destinados a “diversas obras” (Livarado Ospina, 1966). La aprobación del préstamo dependía de medidas adoptadas en 1960 para incrementar el rendimiento, que incluían una tarifa de conexión y un incremento del 30 % en las tarifas. Si bien estas medidas generaron un aumento del 43 % en rendimientos, un año más tarde fue necesario solicitar un nuevo préstamo para mantener los pagos del préstamo anterior y continuar con las obras planeadas (Maldonado, 1991), no como resultado de una mala gerencia, sino de la devaluación de la moneda. En 1963, el peso perdió más del 29 % de su valor frente al dólar estadounidense, ocasionando “un importante desorden en los planes del servicio público de agua” (Livarado Ospina, 1966, p. 214). Nuevos préstamos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, BIRF, en 1964 y del Banco Mundial en 1965 ayudaron a estabilizar la situación. Al iniciar el proceso de “deuda por goteo,” las empresas dependían de los incrementos en las tarifas implementados en 1963, de dudosa aceptación pública (EPM, 1964). La devaluación continuó, y el peso

perdió 700 % de su valor entre 1960 y 1980, otro 4300 % entre 1980 y 2000, y luego fluctuó. En una entrevista a personal retirado de las divisiones de finanzas y contabilidad de EPM, resaltaron que la deuda se mantenía en cestas de monedas diferentes, y que, hasta fines de la década de 1970, los bancos acreedores tendieron a exigir el pago de la deuda en la moneda que era más desfavorable para la empresa de servicios públicos domiciliarios.

La Figura 9 puede leerse en dos períodos: el efecto de la devaluación sobre la deuda a largo plazo (1960-2000) y los esfuerzos por contener ese efecto a través de la financiarización de la deuda (2000-2013). En veinticuatro de los veintinueve años para los que hay datos sobre la deuda a largo plazo de EPM y el impacto de la devaluación, se muestra que la devaluación es casi directamente responsable del incremento (o la reducción) de la deuda a largo plazo. Hasta la excede considerablemente, especialmente a finales de los 1960 y mediados de la década de 1980. En ese sentido, es claro que ningún tipo de “eficiencia” en la gerencia de las empresas les hubiera permitido controlar los costos que se acumulaban. En lugar de ello, EPM recurrió a la financiarización de la deuda. En 1997, el gobierno colombiano estableció una reserva para la deuda externa, aumentando el costo del crédito. A lo cual EPM respondió con su primera emisión de bonos en dos décadas; y una segunda emisión en 2000 que fue explícitamente dirigida al pago de su deuda. Abrumada todavía por la devaluación, en 1999 desarrolló una estrategia consistente en invertir en dólares estadounidenses para protegerse de la devaluación. Esto tuvo un efecto casi inmediato, pues el impacto de la devaluación sobre el aumento de la deuda fue neutralizado por primera vez en 1999. En 2002 se introdujeron los primeros instrumentos derivados centrados en *swaps* de divisas para el manejo de la deuda. Durante el transcurso de la década, estas actividades llegaron a representar una importante cantidad de capital detentado y una parte considerable de la deuda a largo plazo. Aun cuando EPM insiste en que las “operaciones no constituyen una deuda nueva, sino que buscan mejorar el perfil externo de la compañía” (EPM, 2003, p. 60), son contabilizadas como deuda y obligaciones sujetas a interés. Para 2013, las pérdidas acumuladas sobre los *swaps* de divisas (ver “instrumentos derivados”, Figura 9) habían alcanzado poco más de \$US 800 millones. En todas las

“economías emergentes”, los instrumentos derivativos hacen parte de una “acumulación masiva... [que] representa una enorme reserva de recursos “improductivos” invertidos en bonos del tesoro de estadounidenses en lugar de invertirlos en oportunidades locales de inversión” (Bortz y Kaltenbrunner, 2018, p. 385). Estos aseguran la deuda pública mientras que, a la vez, apartan el dinero de inversiones sociales de maneras menos visibles que la privatización o la austeridad (Muñoz M., 2016). Bajo este sistema, la inquietud en cuanto a la deuda no se refiere ya al nivel de endeudamiento público, “sino a la manipulación de su composición estructural” (Fastenrath et al., 2017, p. 274).

Figura 9. Manejo de la deuda de infraestructura (1960-2013)



Fuente: elaboración propuesta en los datos de EPM Informes anuales 1960-2018. Conversión hecha usando Banco de la República, Series: Índice de la tasa de cambio real.

El proceso de goteo de la deuda de EPM se inicia en la década de 1970. Para ese momento la carga creciente de la deuda, el interés y la devaluación, estaba poniendo presión sobre las tarifas. Entre 1967 y 1975, la devaluación hizo que la deuda externa de EPM aumentara en cerca de CP\$ 2 billones (US\$250 millones, valor de 2010).³ En respuesta a este aumento, se introdujo un nuevo sistema de incrementos mensuales en las tarifas a través de un contrato de préstamo suscrito con el BIRF en enero de 1973. El contrato exigía que las tarifas cubrieran los costos administrativos y operativos (incluyendo impuestos), transferencias a la ciudad de Medellín, y también el costo de nuevas inversiones y su depreciación (Londoño, 1995). Estos acontecimientos coincidieron con los retos al orden político establecido, el deterioro industrial y el aumento del desempleo (Roldán, 2003). En 1970, la Alianza Nacional Popular (ANAPO), conformada por el dictador Gustavo Rojas Pinilla (1953-1954), obtuvo el control del concejo municipal de Medellín, y buscó congelar

3 Calculado a partir de los informes anuales de EPM (1967-1975).

las tarifas de los servicios públicos domiciliarios y otorgar al concejo una mayor influencia sobre EPM (*El Colombiano*, 1970).

Los bancos acreedores utilizaron su influencia financiera para intervenir, reorientando la gobernanza de las empresas públicas para centrarla en el servicio de la deuda. En 1974, el Banco Mundial y el BID se opusieron al congelamiento de las tarifas amenazando los empréstitos existentes (EPM, 1975), estableciendo estrictas condiciones para los nuevos préstamos. Específicamente, el Banco Mundial suspendió su crédito por \$US 56 millones (US\$197 millones, 2010) y el BID canceló un préstamo de \$US 20 millones (US\$70,4 millones, 2010) destinado a agua y saneamiento (López Díez et al., 1998). Al recordar el análisis de Harvey (2018), según el cual no se está obligado a producir para generar utilidades, sino para reducir la deuda, el Banco Mundial estipuló un rendimiento del 9 % sobre los activos para reanudar los flujos de crédito; esto significó un incremento tarifario del 35 % para el 1 de enero de 1975 (López Díez et al., 1998, p. 97). Si bien las EPM tenían poca opción, dado que los préstamos internacionales representaban del 50-60 % de su financiamiento (López D. et al., 1998), la gerencia acogió con agrado los incrementos en las tarifas, esperando que garantizaran buena parte del servicio de la deuda en pesos para la represa de Guatapé II (EPM, 1974).

Dos años más tarde, deseando “reparar” su relación con el Banco Mundial, voceros de EPM realizaron una serie de reuniones con su representante en Colombia, Ian Scott, los ministros de Finanzas y de Minas y Energía, y funcionarios del Departamento de Planeación Nacional para establecer incrementos en las tarifas que garantizaran la obtención del préstamo para la represa de Guatapé II y el manejo de la carga de la deuda de la empresa. La devaluación seguía siendo un asunto urgente. De 1967 a 1976, EPM informó que esta había ocasionado un incremento en su deuda externa de \$CP 1.766 miles de millones (US\$231 millones, 2010), así como un incremento diario de su deuda de \$CP 1.215 millones durante 1975 (US\$159,000, 2010). Así, entre las razones presentadas a la Junta Nacional de Tarifas (JNT) para incrementar las tarifas, “compensar la devaluación” apareció en primer lugar, seguido de incrementos normales en el índice de precios y el costo de la vida (EPM, 1976,

p. 5). La empresa enfatizó que los incrementos resultantes no tenían como propósito una “ganancia en las tarifas,” lo cual estaría “mal,” sino, más bien, satisfacer los tres propósitos de las empresas públicas según la ley colombiana: mantener los servicios, cumplir con las inversiones existentes y extender los servicios a las poblaciones no conectadas (EPM, 1976, p. 29). Quizás más importante aún, había una afirmación del poder de la deuda proveniente de bancos basados en países más ricos, por la integración de todos los usuarios en una transferencia de riqueza a acreedores externos, y por el papel de la deuda en la neoliberalización de la gobernanza.

En la década de 1980, las tarifas aumentaron drásticamente para cumplir con el servicio de la deuda creciente de EPM. En 1981, el contrato para el empréstito del BIRF destinado al proyecto hidroeléctrico de Playas exigió que se aumentaran las tarifas para garantizar los siguientes rendimientos: 7% en 1981, 10% en 1982, 14% en 1983-1984, y 12% de 1985 a 1998, cuando vencería la deuda (Londoño M., 1995). Los acuerdos contractuales fueron sustentados por la legislación. La Resolución 014/1984 estableció un índice mensual del 1,88% en las tarifas de agua de 1984 a 1988, 2,01% para 1989 y 1,8% de 1990 a 2005, como lo establecían los contratos de los préstamos IDB 499-OC-CO y BIRF 2449-CO. Adicionalmente, la Resolución 014/1989 impulsó aumentos adicionales del 5% en las tarifas en mayo de 1989, 1990 y 1991 (Londoño M., 1995). En 1984, las resoluciones 074, 051 y 046 eliminaron la posibilidad de “exoneración del pago de la tasa ... para ninguna persona natural o jurídica” por concepto de desechos sólidos, telefonía, energía y agua y acueducto—de manera que nadie, ni siquiera el hogar de más bajos ingresos, sea exonerado del pago de la deuda (EPM, 1987, p. 30). En 1986, la Resolución 086 de la JNT estableció una indexación de la tarifa mensual basada en el costo incremental promedio de la provisión del servicio a largo plazo, que dio como resultado los siguientes requisitos de indexación mensual: residencial 1,67%; no residencial 1,81%; y de ventas en bloque 1,74% (EPM, 1987).

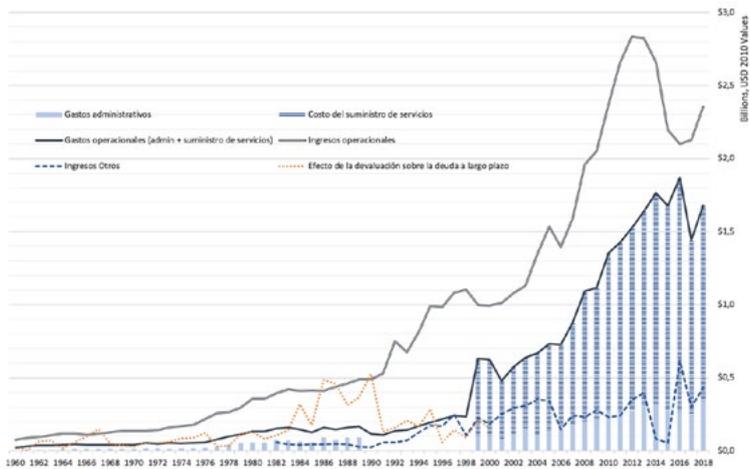
La Figura 10 puede leerse también en dos momentos: 1960-1999 y 1999-2018. En el primero, los ingresos operativos, que representan aquellos provenientes de tarifas y cargos, se comparan con los

gastos totales y administrativos, y con el costo de los intereses y la devaluación (que disminuye después de 2000). El ingreso operativo comienza a incrementarse significativamente después de 1975 y de nuevo luego de 1989, mientras que los gastos administrativos permanecen relativamente estables, comenzando con un incremento comparativamente modesto después de 1991, mientras que aumentan los gastos totales. A lo largo de este período, el costo de la devaluación y los intereses equivale o excede con frecuencia los gastos administrativos. Incluso alcanza o excede el ingreso operativo de EPM en 1966 y 1967, después de las devaluaciones de mediados de la década de 1960; este mismo costo fue casi igual a los costos totales de la provisión del servicio a mediados de la década de 1970, cuando el IFI insistió por primera vez en incrementos tarifarios mensuales compuestos, momento en el cual el ingreso operativo aumentó drásticamente. De nuevo, el costo de la devaluación y los intereses excedió el ingreso operativo en los años que siguieron al punto más alto de los problemas de la deuda en 1984-85. En efecto, en 1985, los intereses sobre la deuda a largo plazo se incrementaron en un 111 % respecto al año anterior, y la deuda a largo plazo aumentó en un 99 %, debido en gran parte a la devaluación que alcanzó el 28 % en 1984, y el 41 % en 1985 (EPM, 1986).

Sin embargo, los cambios más dramáticos se dieron en 2000 cuando EPM adoptó los “costos basados en actividades” (ABC – aplicados retroactivamente a 1999) para determinar el costo de la provisión del servicio y, por lo tanto, las tarifas correspondientes. Brevemente, este ABC busca “contabilizar” todos los costos indirectos implicados por una actividad determinada, extendiendo por lo general los costos de los gastos generales –una vez considerados fijos– a todas las “actividades” o “productos” de una entidad (Armstrong, 2002). Desarrollado en los años 1980 en respuesta a las presiones de la globalización sobre la industria estadounidense, este método fue bastante difundido para mediados de la década de 1990 como una manera de justificar reducciones de personal (Armstrong, 2002), eliminación de productos, rediseño de productos o aumentos en los precios (Jones y Dugdale, 2002) para beneficiar los dividendos de los accionistas (Ezzamel et al., 2008). Para una entidad regulada de propiedad del gobierno como EPM, justificar costos más altos justifica simultáneamente precios más altos para los “productos”

que—por ser esenciales—no pueden eliminarse. Lo cual garantiza simultáneamente mayores dividendos para sus accionistas, en este caso la ciudad, la cual ejerce una importante presión al respecto (entrevistas en EPM, 2010-11). Como lo enfatiza Sierra G. (2008), los objetivos de las normas internacionales de contabilidad, como aquellas adoptadas en Colombia, son garantizar simultáneamente la acumulación capitalista a través de la financierización y que el gobierno obtenga su participación de las ganancias. Estas normas hacen también parte de aquello que Fastenrath et al. (2017) llaman un “marco de atribución de sentido basado en la economía financiera” para reorganizar la deuda gubernamental (p. 273). Por ejemplo, con la aplicación de derivados (incluyendo swaps) y métodos modernos de contabilidad.

Figura 10. Ingreso y gastos para la provisión del servicio, EPM 1960-2018



Fuente: elaboración propia basada en los datos de EPM Informes anuales 1960-2018. Conversión hecha usando Banco de la República, Series: Índice de la tasa de cambio real.

A medida que aumentaron las tarifas, EPM se convirtió en un detentor y recaudador de deuda, desarrollando nuevas relaciones con los usuarios, especialmente en los vecindarios de menores ingresos de Medellín. El endeudamiento de los usuarios con EPM incrementó de manera importante después de cambios fundamentales de política en torno a las tarifas desde mediados de la década de 1970 hasta mediados de la década de 1980, y luego de nuevo en la década de 1990, aumentando dramáticamente después de la aplicación del método ABC de contabilidad en 1999-2000. En su informe anual para 1975, las empresas reconocieron que el 62% del incremento en la deuda de los usuarios por concepto de facturas de servicios no pagadas era el resultado del reciente aumento en las tarifas (EPM, 1976). Para rastrear la evolución de la deuda “por goteo” a lo largo del período de estudio, la suma de la deuda por servicios detentados por EPM cada año aparece en la Figura 11. La línea gris muestra el nivel de endeudamiento de la empresa como una fracción del ingreso operativo total para el año en cuestión, con un promedio del 12,4% durante el período.

La deuda de los usuarios es muy difícil de evitar. El recaudo se asegura a través de nuevas leyes y tecnologías que empoderan a EPM para recaudar la deuda que ha redistribuido entre los usuarios. En una entrevista con un representante de la Mesa Interbarrial de Desconectados (MID) en mayo de 2011, se evidenció que, antes de 1994, las cuentas por lo general no se cortaban, y que ni EPM ni la ciudad imponían multas por las conexiones desreguladas. Hasta ese entonces, la MID se ocupaba de los desconectados (en el sentido de hogares sin conexiones), pero no enfrentaba un problema del corte de servicios. Los requisitos para el recaudo de las tarifas y la suspensión del servicio por falta de pago fueron establecidos mediante el Decreto 951 de 1989. No obstante, en Medellín, fue únicamente con la expedición de la Ley 142 de 1994 cuando la desconexión se convirtió en un asunto de importancia. A comienzos de la década de 2000, la suspensión del servicio empezó a enfrentar una importante oposición, que consiguió revertir con éxito ciertas políticas, como sucedió en el caso de los hogares donde había menores de edad (Acevedo G. et al., 2016). Durante este período, proliferaron también los contadores prepagados (especialmente para la electricidad), que tuvieron como primeros objetivos aquellos hogares que

habían incumplido en el pago de sus facturas (Velásquez A., 2016). Las tarjetas de prepago adquiridas para reanudar la prestación del servicio no solo incluyen acceso a cierta cantidad de electricidad; el 10 % se destina a pagar la deuda contraída con EPM (López, 2016). De esta manera, los usuarios que dependen del servicio entran en una relación casi permanente e ineludible con sus porciones individualizadas de la deuda de EPM.

Esta deuda y su efecto más visible, la desconexión, se concentran desproporcionadamente en los vecindarios de menores ingresos de la ciudad, es decir los estratos uno a tres. Mientras que el producto de EPM en ventas se incrementó en un 30 % de 1993 a 1994, en 1994 casi 84.000 usuarios, todos en los estratos uno a tres, experimentaron cortes en el servicio. De estos usuarios, el 35,7 % pertenecía al estrato uno, 34,6 % al estrato dos, y 29,8 % al estrato tres (Londoño M., 1995). El 11 de junio de 1996, el concejal municipal Luis Carlos Díaz advirtió que la situación podría llevar a la violencia:

“La desnutrición que hay actualmente en las poblaciones infantiles marginales no es cualquier cosa; los salarios se degradaron y por supuesto aumentaron los desempleados; la deuda externa la estamos pagando a costa de crear una deuda social; se sabe que las dificultades que tiene el sector nuestro no son pocas por los altos costos de los servicios públicos. Ya hay cifras donde se tiene conocimiento de que se ha incrementado el uso de la leña, porque no hay con qué pagar los servicios”. (Concejo de Medellín, Acta 211, 11 de junio de 1996)

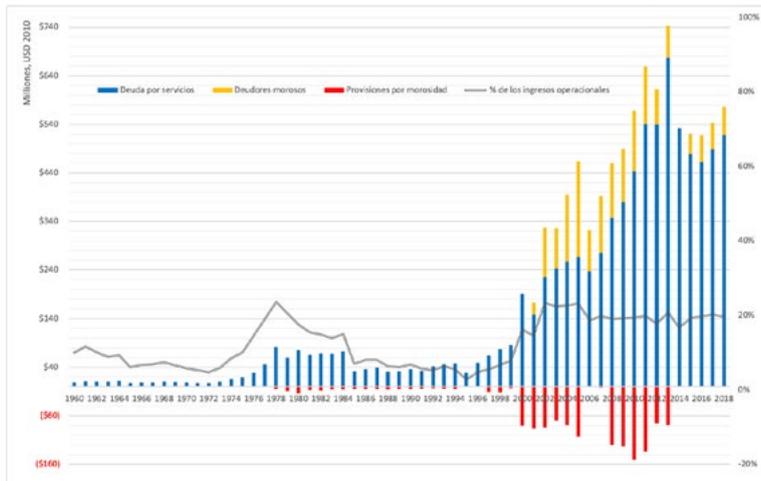
Argumentando que en Colombia la extensión del servicio había sido instrumental para frenar la violencia urbana, a Gilbert (1990), al igual que al concejal Díaz Mora, le inquietaba que la disminución del acceso en respuesta a la crisis de la deuda contribuiría a la agitación social.

Actualmente, la situación es muy similar. De 2007 a 2011, en cualquier año determinado, del 3 al 5 % de las conexiones del servicio de agua, electricidad y gas fueron desconectadas, traducándose en más de 870.000 experiencias de desconexión durante cinco años. De estas, cerca del 90 % correspondió al sector residencial y, de es-

tas, 95 % experimentadas en hogares ubicados en los vecindarios de menores ingresos⁴. En las encuestas realizadas en 2012, en tres vecindarios que habían obtenido recientemente servicios de agua, acueducto y electricidad, muchos de quienes respondieron hicieron énfasis en sus altos costos. En efecto, aun cuando los servicios habían sido instalados solo recientemente, cerca de una cuarta parte de las personas que respondieron ya estaban endeudadas con EPM, muchas por más de lo que la mayor parte de las personas del vecindario dijeron ganar al mes, esto es, más de 600.000 pesos. Los precios impagables de los servicios limitan su acceso, llevando a la gente a quemar madera y a los problemas respiratorios consiguientes, a depender de otras fuentes de agua que pueden ejercer presión sobre los suministros adyacentes a la comunidad (Botero-Mesa y Roca-Servat, 2019), así como a limitar el acceso a otras necesidades. En entrevistas con la gerencia de la empresa de servicios, se indicó con frecuencia que la cultura del pago estaba tan arraigada que los hogares preferían pasar sin comida para pagar las facturas del agua y de la electricidad. Esto se publicitaba como un signo de “amor” por la empresa. Para las “mujeres del barrio,” entrevistadas por Velásquez A. (2016), pasar sin comida revelaba más bien los impactos destructivos de las tarifas impagables sobre los residentes marginados de la ciudad. Como lo muestra López (2016, pp. 162, 189) la desconexión se persigue como un mecanismo de recaudo de la deuda que busca crear una “cultura de pago” al imponer la “responsabilidad moral” de pagar los propios servicios. Para quienes no pueden pagar, la consecuencia es el abandono, no habiendo tenido el 28 % de las personas que respondieron ningún contacto con EPM en más de tres años. La deuda con estas empresas tiene, a la vez, un elemento temporal y uno espacial, reconfigurando el hogar a través de la desconexión y los contadores prepagados que afectan las posibilidades de sustento de los habitantes de vecindarios de bajos ingresos, constituyéndose así en una forma de biopolítica que se impone no solo internamente, sino a través de medidas disciplinarias que son tanto jurídicas como técnicas.

4 Datos compilados a partir de los informes anuales de las EPM (2007-2011).

Figura 11. Deber a las EPM, deuda con las empresas 1960-2018



Fuente: elaboración propia basada en los datos de EPM Informes anuales 1960-2018. Conversión hecha usando Banco de la República, Series: Índice de la tasa de cambio real.

Conclusiones

Este capítulo analiza cómo la deuda de la infraestructura influyó desde 1960 en EPM y en sus relaciones con quienes dependen de ellas para sus servicios. Se mostró que pedir créditos para financiar la infraestructura está sujeto a una inestabilidad que, en particular como resultado de la devaluación, dio en última instancia a las entidades acreedoras una influencia suficiente como para reorientar la gobernanza de EPM hacia una “gobernanza por deuda”. En términos de servicios públicos urbanos tales como agua y electricidad, esta deuda, cada vez mayor debido a nuevos préstamos, intereses y devaluaciones, debía recuperarse a través de aumentos tarifarios, así como de nuevos mecanismos jurídicos y técnicos para obligar al pago. Esto significó que muchos hogares se endeudaron con EPM, experimentando desconexiones y decisiones difíciles entre servicios públicos y otras necesidades del hogar. De esta manera, la recuperación total de los costos no se refiere sencillamente a los costos de

suministro, determinados por la eficiencia del operador o por su capacidad para frenar salarios y gastos, sino también a los del servicio de la deuda que están gobernados generalmente por una serie de circunstancias más allá de su control; una situación que habría de alentar la financiarización de la deuda y la introducción de nuevos mecanismos de contabilidad que incrementaron aún más las tarifas.

Con esto en mente, se introduce la “deuda por goteo” para captar cómo el endeudamiento de EPM se transfiere a los usuarios en cantidades que, aunque pequeñas relativamente a la deuda total, pueden resultar dañinas para el sustento de hogares vulnerables. Los usuarios de bajos ingresos pagan por la deuda contraída por infraestructuras a través de elementos como facturas cada vez más costosas, la deuda incurrida por estas facturas, así como los costos sociales y económicos de la suspensión del servicio o su desconexión. Como lo resalta Atwood (2008), la cancelación de la deuda ha estado en el corazón de las revueltas populares desde la antigüedad. A lo largo de este estudio, las protestas por las tarifas de los servicios públicos y por la suspensión de los servicios podrían considerarse como reivindicaciones por los efectos debilitantes de las ideologías de la deuda que colocan el riesgo en los prestatarios y ciudadanos, y el poder en los bancos y acreedores. Así, este capítulo cuestiona los discursos dominantes en torno de la gestión y el uso de la deuda, y pone a la luz los efectos de poder en ella en cuanto a la regulación de la vida. Estos incluyen los discursos sobre la eficiencia y la recuperación total de los costos.

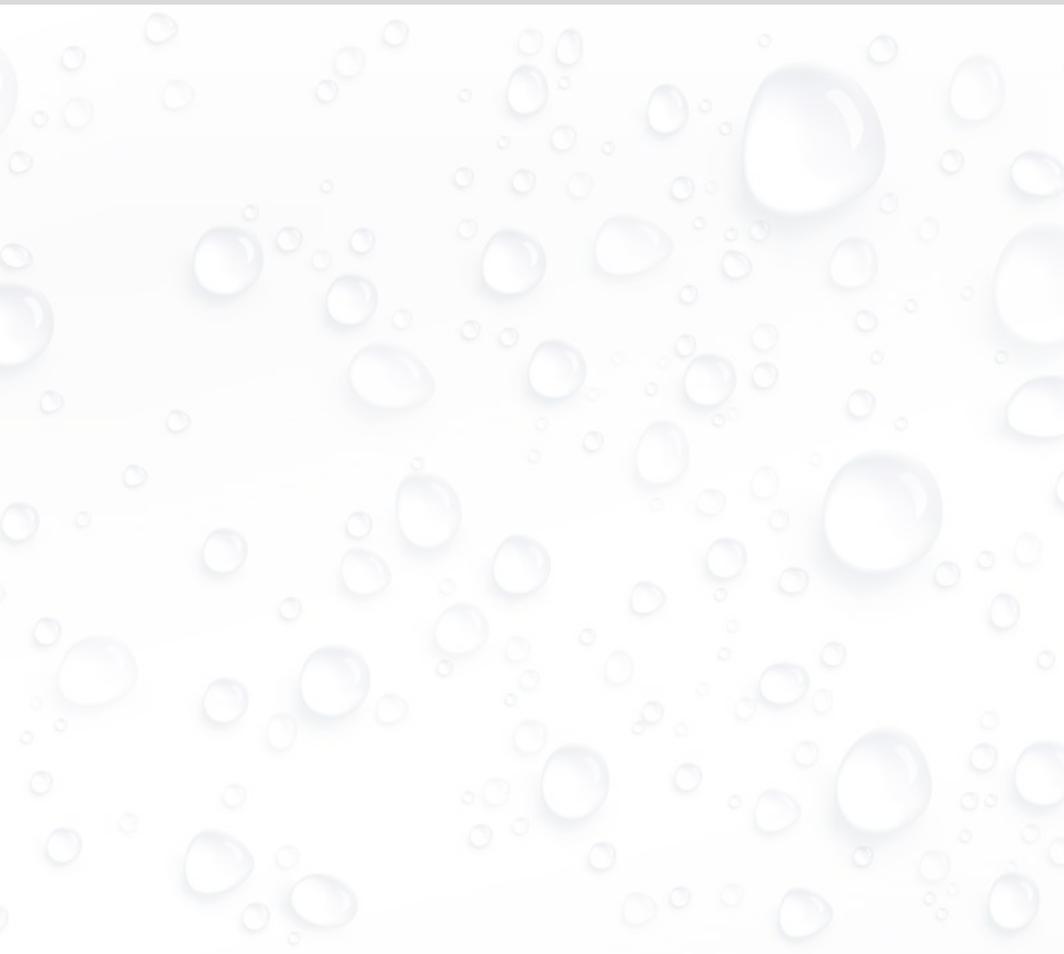
Referencias

- Acevedo Guerrero, T., Furlong, K., y Arias, J. (2016). Complicating neoliberalization and decentralization: the non-linear experience of Colombian water supply, 1909-2012. *International Journal of Water Resources Development*, 32(2), 172-188.
- Bakker, K. (2013). Constructing ‘Public’ Water: The World Bank, Urban Water Supply, and the Biopolitics of Development. *Environment and Planning D-Society & Space*, 31(2), 280-300.
- Bear, L. (2015). *Navigating Austerity: Currents of Debt Along a South Asian River*. Stanford University Press.

- Botero-Mesa, M., y Roca-Servat, D. (2019). Water rights and everyday ch'ixi practices in the Barrio El Faro in Medellín, Colombia. *Water*, 11(10), 2062-2083.
- Cho, Y. (2014). Making the Poor Pay for the Rich: Capital Account Liberalization and Reserve Accumulation in the Developing World. *Globalizations*, 11(6), 809-825.
- Colwyn Jones, T., y Dugdale, D. (2002). The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity. *Accounting, Organizations and Society*, 27(1), 121-163.
- Cooper, M. (2008). *Life as Surplus: Biotechnology and Capitalism in the Neoliberal Era*. University of Washington Press.
- Cooper, M. (2017). *Family Values: Between Neoliberalism and the New Social Conservatism*. Zone Books.
- El Colombiano. (12 de septiembre 1970). Reformada la Junta de las EE.PP. *El Colombiano*, pp. 1 y 20.
- EPM. (1964). *Balance e Informe 1963*. Empresas Públicas de Medellín.
- EPM. (1974). *Balance e Informe 1973*. Empresas Públicas de Medellín.
- EPM. (1975). *Balance e Informe 1974*. Empresas Públicas de Medellín.
- EPM. (1976). *Balance e Informe 1975*. Empresas Públicas de Medellín.
- EPM. (1986). *Balance e Informe 1985*. Empresas Públicas de Medellín.
- EPM. (1987). *Informe Fiscal y Financiero 1986*. Empresas Públicas de Medellín.
- EPM. (2003). *Informe Balance 2002*. Empresas Publicas de Medellín.
- Escobar, A. (1995). *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton University Press.
- Foucault, M. (1997). *Society Must Be Defended: Lectures at the Collège de France, 1975-76* (D. Macey, traductor. M. Buertani y A. Fontana, editores.). Picador.
- Glenn, J. (2009). Welfare Spending in an Era of Globalization: The North—South Divide. *International Relations*, 23(1), 27-50.
- Harvey, D. (2018). *Marx, Capital, and the Madness of Economic Reason*. Oxford University Press.

- Kirkpatrick, L. O. (2016). The New Urban Fiscal Crisis: Finance, Democracy, and Municipal Debt. *Politics & Society*, 44(1), 45-80.
- Lazzarato, M. (2011). *La fabrique de l'homme endetté: Essai sur la condition néolibérale*. Éditions Amsterdam.
- Lazzarato, M. (2015). *Governing by Debt* (J. D. Jordan, traductor.). Semiotext(e).
- Livardo Ospina, E. (1966). *Una vida, una lucha, una victoria: monografía histórica de las empresas y servicios públicos de Medellín*. Empresas Públicas de Medellín.
- Loftus, A. (2006). Reification and the dictatorship of the water meter. *Antipode*, 38(5), 1023-1045.
- Londoño, J. L., y Perry, G. (1985). El Banco Mundial, el Fondo Monetario y Colombia: Análisis crítico de sus relaciones. *Coyuntura Económica*, 15(3), 209-243.
- Londoño Montoya, R. B. (1995). *El valor de las nubes: contribución al debate sobre EPM*. Asempublicas.
- López Díez, J. C., Aristizábal Gil, L. F., Arias Jaramillo, A., y Tobón Giraldo, C. A. (1998). *El modelo racionalizador en la gestión de los servicios públicos: el caso de las Empresas Públicas de Medellín*. [Tesis de Magister en Administración, Universidad EAFIT]. Biblioteca Pública Piloto.
- López, M. (2016). *Paisajes hídricos urbanos en disputa: agua, poder y fragmentación urbana en Medellín, Colombia*. CONFIAR, Penca de Sábi-la, ISP y SINPRO.
- Maldonado, M. M. (1991). La empresa de acueducto y alcantarillado de Medellín: Los límites de la eficiencia. En L. M. Cuervo, P. I. Bernal, M. M. Maldonado, S. Jaramillo, O. Alfonso, y R. Jaramillo, *Agua: Pasado y Presente – La gestión del servicio en Colombia* (pp. 93-141). Cinep.
- Muñoz Martínez, H. (2016). Hedging neoliberalism: derivatives as state policy in Mexico. *New Political Economy*, 21(3), 291-304.
- Sierra G., E. M. (2008). Análisis de la relación entre contabilidad y fiscalidad en Colombia. *Innovar*, 18(3), 117-134.
- Velásquez A., J. F. (2016). Barrio women and Energopower in Medellín, Colombia. *Journal of Latin American Studies*, 49(2), 355-382.

Paisajes





Entre el control, la tragedia y la negación. La desigual urbanización de tres ríos bogotanos en el siglo XX

Vladimir Sánchez-Calderón¹

Introducción

Como la mayor parte de las ciudades andinas colombianas, Bogotá ha crecido en un entorno fluvial rico y diverso. Decenas de quebradas y riachuelos que nacen en los cerros orientales tributan sus aguas a algunos de los tres ríos principales que atraviesan el actual perímetro urbano de la ciudad: Tunjuelo, Fucha y Juan Amarillo. Los tres son tributarios a su vez del río Bogotá, la principal arteria fluvial de la región. Las relaciones que se han tejido entre los ríos y la ciudad han sido y son complejas como en cualquier caso donde este tipo de cursos de agua ha sido partícipe del desarrollo urbano. Muchas ciudades se han erigido en torno de uno o varios ríos, y en ese proceso, los han moldeado física y materialmente; pero los ríos no han sido sujetos pasivos del deseo, la ingeniería y las técnicas humanas (Capilé, 2015; Lubken, 2012).

¹ Universidad Industrial de Santander, Colombia. Correo electrónico: fabiosac@uis.edu.co

Diversos estudios hechos desde la historia ambiental urbana muestran que “aunque las ciudades han buscado domesticar y regular a los ríos urbanos, estas no han logrado controlarlos de manera comprehensiva, como lo muestran las inundaciones y otros recurrentes desastres ligados con los ríos” (Knoll, Lübken y Schott, 2017, p. 3). Así, los ríos urbanos son verdaderos actores de la historia de la ciudad, y particularmente visibles en el proceso de la urbanización del agua. Como lo ilustran los demás capítulos que componen este volumen, ello implica abandonar las dicotomías entre naturaleza y sociedad. En este caso, no se trata de hacer en particular una historia de los ríos de Bogotá, sino más bien una historia de la urbanización de Bogotá en la que se incluyan, entre otros elementos y dinámicas, sus cursos de agua (Gallini, Felacio J., Agredo y Garcés, 2014; Leal, 2019).

Esta propuesta parte de la consideración de que las dinámicas urbanas son a la vez procesos históricos, políticos y ambientales (Gandy, 2003; Harvey, 1996). En el caso particular de las relaciones históricas entre ríos y ciudades ello significa tener en cuenta el entrelazamiento entre (i) el ritmo particular de cada río –que se expresa, por ejemplo, en la secuencia irregular de épocas de menor y mayor caudal; (ii) los espacios únicos que crean las corrientes de agua (a través de los cambios geomorfológicos, la sedimentación y la erosión); y (iii) las múltiples intervenciones humanas en esas dinámicas “naturales” (Knoll et al., 2017, p. 7). Pero además, considerar la urbanización de los ríos desde la perspectiva expuesta, implica reconocer que ese proceso de urbanización, material y simbólico a la vez, no es neutro (Heynen, Kaika y Swyngedouw, 2006; Swyngedouw, 2004), lo que conlleva a identificar beneficios y afectaciones experimentadas por cada curso de agua y las secciones de ciudad con las que se relacionan directamente (Boone, 2011; Vitz, 2018).

Este capítulo, se propone entonces abordar la desigual urbanización del agua, tomando como ejemplo la comparación entre tres ríos “bogotanos”: el San Francisco, el Tunjuelo y el Bogotá, cada uno de los cuales puede ser entendido como una asociación socio-natural o socio-ecológica, con unas características físicas particulares: longitud, caudal, régimen de lluvias, áreas de inundación, intensidad de los procesos de erosión o sedimentación; condiciones que se conjugaron con su localización particular en el entramado

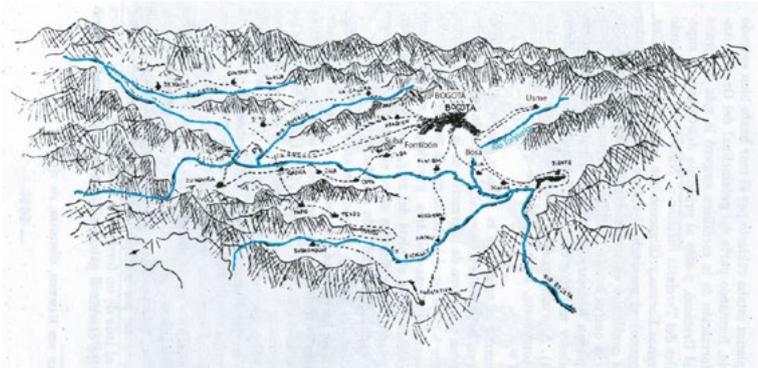
socio-espacial de la ciudad, y que conjuntamente condicionaron la manera en que se insertaron en la ciudad que se fue creando en el siglo XX. En ese sentido, busca aportar una lectura histórica a las propuestas críticas del cambio urbano construidas desde la ecología política urbana, como las elaboradas por Davis (2015) y Holifield y Schuelke (2015). Igualmente, mostrar tres casos diferentes del proceso de urbanización de ríos en una misma ciudad busca aportar a las discusiones sobre las múltiples maneras en que se urbaniza el agua, más allá de la infraestructura (Furlong y Kooy, 2017). En este texto en particular, se hace énfasis en cómo la urbanización de los ríos implicó tanto cambios materiales como simbólicos en las corrientes de agua y en las secciones de ciudad que atravesaban o con las que colindaban. En términos de fuentes, este capítulo combina estudios técnicos sobre las condiciones físicas de los ríos analizados con historiografía de la urbanización de Bogotá y reportes de prensa del siglo XX.

Bogotá: la Sabana y la ciudad

Bogotá es la capital de Colombia y su ciudad más populosa con casi ocho millones de habitantes, que se amplían a casi diez si se tienen en cuenta los municipios cercanos (Secretaría Distrital de Planeación, 2018). Está ubicada en el interior del país, en la Cordillera Oriental a una altura estimada de 2.600 metros sobre el nivel del mar (msnm) y a varios cientos de kilómetros de los principales puertos marítimos del país. La región en la que se ubica se conoce como la “Sabana de Bogotá”, que en términos fisiográficos corresponde a una zona plana dominada por coberturas de tipo pastizal. La Figura 12 muestra un panorama general de la Sabana de Bogotá. En ella se pueden resaltar tres elementos: unos cerros que la circundan, especialmente al oriente y al occidente; una parte plana, de la que deriva el nombre de “Sabana” y una red de ríos que convergen hacia el centro, en el río Bogotá, principal curso de agua de la región (Guhl, 1975, p. 75). Como se puede observar en esa figura, la Sabana de Bogotá es un espacio relativamente cerrado, forma que se deriva del hecho de que, técnicamente hablando, la Sabana es un altiplano. Los altiplanos son formas representativas de las partes medias y altas

de las montañas de los Andes, y consisten precisamente en áreas planas rodeadas por montañas y localizadas en alturas superiores a los 2.000 metros sobre el nivel del mar (Flórez, 2003, pp. 115-118).

Figura 12. Sabana de Bogotá.



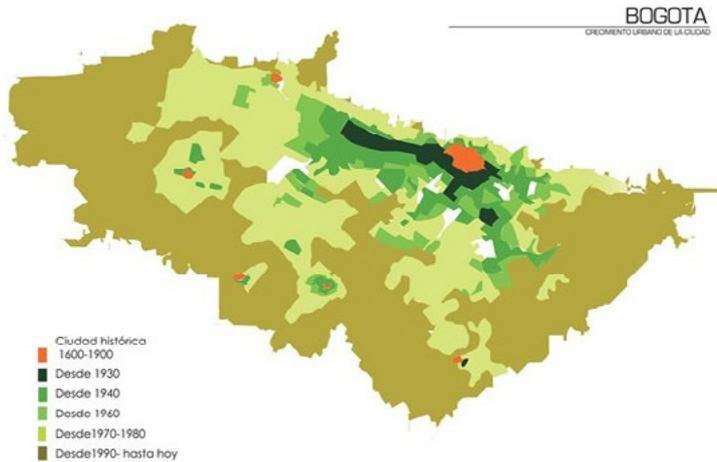
Fuente: Guhl, 1975, p. 75.

En el caso de la Sabana de Bogotá, su origen se debe a diversos pliegues y fracturas que se dieron a lo largo de quince millones de años, cuando inició el levantamiento de la Cordillera Oriental. Como consecuencia de estos movimientos surgió una depresión entre dos sistemas de montañas, los actuales cerros orientales, de un lado, y una serie de serranías al occidente, más bajas que los primeros (Flórez, 2003, pp. 115-118; Guhl, 1975, pp. 74-80). Dicha depresión configuró un lago que se ha ido rellenando con el aporte de los diferentes cursos de agua, incluido el río Bogotá mismo, la principal corriente de la región y que atraviesa la Sabana de norte a sur, en un lento proceso que continúa hasta hoy y cuyos remanentes más apreciables son los humedales, definidos técnicamente como “cuerpos de agua permanente o estacional de poca profundidad” (Alcaldía Mayor de Bogotá y Departamento Administrativo del Medio Ambiente - DAMA, 2006, p. 23; Van der Hammen, 2003).

En la Figura 12 se encuentran resaltados tres cursos de agua de entre los muchos que se pueden observar. Asimismo se observa la ubicación de la ciudad y su extensión aproximada para comienzos del siglo XX. Como puede verse, cada uno de los tres ríos tiene una posición particular frente a la capital. El San Francisco es más corto, pero atravesaba a la ciudad justo en el centro, antes de entregar sus aguas al río Fucha, tributario del Bogotá. El Tunjuelo, más largo que el anterior, y que también desembocaba en el Bogotá, se encontraba al sur de la capital, pero separado físicamente de la urbe. Situación similar sucedía con el río Bogotá, que se ubicaba al occidente de la ciudad. El siglo XX representó un cambio profundo en la relación de esos ríos con la ciudad, derivado especialmente del crecimiento físico y demográfico de la capital en ese periodo.

A pesar de grandes cambios entre la fundación española (1538) y el fin del periodo colonial (1830), el tamaño físico y demográfico de Bogotá puede ser considerado modesto si se compara con otras ciudades latinoamericanas como México o Lima. Así, en 1801, se estima que 21.394 habitantes vivían en un área cercana a las cuatrocientas hectáreas (Vargas Lesmes, 2007, capítulo 2 y 3). Durante el siglo XIX, Bogotá experimentó un alto crecimiento demográfico, pues entre 1801 y 1912 la población se quintuplicó, aunque la expansión física apenas creció un veinte por ciento (Mejía P., 1998, p. 230, 340). Desde entonces el crecimiento de la ciudad fue mucho más intenso que en cualquier otro momento de la historia. Hacia 1999, cerca de seis millones de personas habitaban Bogotá y ocupaban cerca de 30.000 hectáreas (ver Figura 13) (Saldarriaga, 2000, p. 87). En ese periodo, los ríos Tunjuelo y Bogotá entraron a hacer parte física de la ciudad, mientras que el San Francisco fue sepultado y cubierto por una avenida, y solo al final del siglo volvió a hacer parte del paisaje urbano en el denominado “Eje ambiental”. La historia de la expansión de Bogotá ha sido abordada en diferentes estudios y con diferentes perspectivas, por lo que acá sólo remitimos a algunas de esas investigaciones (Mejía P., 1998; Saldarriaga, 2000; Zambrano, 2007).

Figura 13. Crecimiento urbano de Bogotá



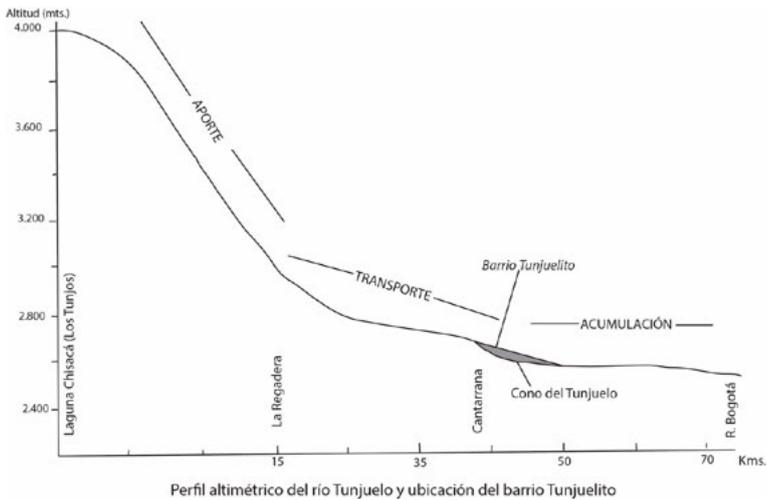
Fuente: Elaboración propia basada en la figura 2 de Garavito G., L., & De Urbina G., A. (2019).

A continuación, ahondaré en la manera en que esos ríos se transformaron con la ciudad, especialmente a mediados de siglo XX. Para ello, consideramos tanto su ubicación en el entramado socio-espacial de la capital como las características físicas de los ríos, pues ambas se combinaron para calificar o valorar el comportamiento de cada corriente. Mostraré cómo el río San Francisco, ubicado en el centro de la ciudad y que terminó sepultado por la misma, pasó de tener una valoración negativa por sus niveles de contaminación y por ser visto como un obstáculo al progreso y la higiene de la ciudad, a ser un río invisible; el Tunjuelo, pasó de estar asociado con la modernización de la ciudad gracias al agua potable que proveía, a ser la imagen de la tragedia recurrente de los más humildes del sur de la ciudad, la zona asociada a la pobreza y la marginalidad; y el río Bogotá, el más lejano y de más tardía incorporación al paisaje urbano, también terminó siendo valorado negativamente por su alta contaminación y malos olores.

En cuanto a las características físicas de cada río es necesario tener en cuenta unas consideraciones técnicas generales. La Figura 14 muestra el recorrido esquemático de un río, el cual se puede dividir en tres secciones (Charlton, 2008; Flórez y Suavita, 1997; Huggett, 2007). La primera, llamada cuenca alta, es la de mayor altura y pendiente. Allí dominan los procesos de erosión y aporte de material, pero la cantidad de agua (caudal) que transportan las corrientes no es tan grande, pues han recibido pocos afluentes. La segunda parte, llamada cuenca media, se caracteriza por tener una pendiente un poco menor que la anterior, pero con mayor caudal debido a que ya recibe el aporte de más afluentes. En esta sección también dominan procesos erosivos, pero se combinan con el transporte de sedimentos y fragmentos de roca hacia partes más bajas. En ambas secciones, además el curso del río suele estar encauzado y sigue un recorrido lineal, aunque no necesariamente recto. Esto obedece a que en muchos casos, los ríos en la parte montañosa corren sobre los ejes de fallas geológicas, precisamente porque son áreas donde las rocas están más fragmentadas y es más fácil erodirlas. En esta sección es donde son más comunes los movimientos en masa, nombre técnico que agrupa deslizamientos, derrumbes, flujos de lodo y otros procesos de aporte de material.

Finalmente, la parte baja de la cuenca, corresponde a una zona de topografía plana, en la que los procesos que dominan son los de deposición del material que ha traído el río. En esta zona, el caudal es mayor y el cauce, es decir el curso que sigue el río, suele ser más ancho y variable, debido a que no está controlado, dando lugar a un río sinuoso. Por su topografía plana esta parte del recorrido es la más proclive a las inundaciones por desborde. Como se expone enseguida, la manera en que se transformó cada uno de los ríos acá considerados se vio influenciada por la parte de cada cuenca que participó más directamente del proceso de urbanización.

Figura 14. Perfil esquemático de un río.



Fuente: Elaboración propia basada en Flórez y Suavita 1997, p. 74.

El río San Francisco y los inicios de la modernización urbana

El río San Francisco jugó un papel central en la historia de la ciudad desde su fundación en 1538, pues fue proveedor de agua para el consumo humano y para diversas actividades que iban desde el lavado de ropas hasta la generación de energía para el funcionamiento de molinos ribereños y la disposición de residuos animales del matadero municipal ya en el siglo XIX. También fue fuente de materiales de construcción por la arena y la grava depositada en sus márgenes y fondo, y de madera y leña, por los bosques que integraban su cuenca de drenaje (Martínez, 1968; Mejía P., 1998, 2012). El río nace en zona de páramo, a más de 3.500 metros sobre el nivel del mar en los cerros orientales y entra a la ciudad en una zona conocida como el “Boquerón”, punto que divide las montañas tutelares de Monserrate y Guadalupe (Alcaldía local de La Candelaria y Fundación Alma, 2013; Montaña Cuéllar y Armenteras Buades, 2015). En su

conjunto, el río no tiene más de diez kilómetros de longitud, antes de unirse con el San Agustín, el otro río fundacional de la ciudad, y luego tributar al Fucha. Es un “típico” río de montaña, en el sentido de que su recorrido es corto y su pendiente relativamente alta, por lo que su cauce está entallado y sus riberas son estrechas. Este tipo de ríos tiene un comportamiento torrencial, es decir, que son muy susceptibles a verse afectados por aumentos rápidos del caudal debido a aguaceros fuertes en sus partes altas, generando desbordes ocasionales aunque violentos, pero retornando rápidamente a las condiciones “normales” una vez deja de llover (Charlton, 2008).

El intenso cambio demográfico de la ciudad en el siglo XIX señalando antes, que no se correspondió con una expansión física similar, implicó grandes retos relacionados con la salud pública y privada y el deterioro de varias fuentes cercanas de recursos cruciales para la ciudad, especialmente los bosques de las montañas circundantes, lo cual afectó a su vez la cantidad y calidad del agua de la que se abastecía la ciudad (Osorio, 2008). A finales del siglo, los usos del río entraron en una serie de conflictos crecientes relacionados con la ubicación de actividades a lo largo del mismo. Por ejemplo, en la parte alta, justo antes de entrar a la ciudad, se ubicaban actividades agropecuarias que contaminaban las aguas y dificultaban usos domésticos e industriales. Luego, la entrada de la ciudad estaba ocupada sobre todo por molinos y lavanderas que hacían su trabajo de forma artesanal (Atuesta, 2011, 2018; Gallini et al., 2014; Rodríguez Gómez, 2003a).

Atuesta (2018) ha mostrado cómo esa situación física del río se volvió un objetivo de política bajo la conformación de una nascente sociedad burguesa que buscaba construir una ciudad moderna. Así, el San Francisco se convirtió en un objetivo estratégico de las políticas higienistas de las primeras décadas del siglo XX. La Ley 10 de 1915 ligó explícitamente la canalización del río con su cubrimiento y posterior construcción de una avenida sobre el curso transformado. Pero este proyecto de modernización no fue tan fácil como se esperaba en un comienzo. Fue un proceso que tomó más de tres décadas en ser llevado a cabo y en el que participaron diferentes motivaciones técnicas, políticas y económicas. Frente a la imposibilidad financiera de la administración municipal para llevar a cabo

el proyecto bajo los preceptos técnicos establecidos, que sugerían hacer el trabajo de canalización de arriba hacia abajo, la canalización se hizo por sectores, dependiendo de la capacidad y el interés de los vecinos ribereños de cada cuadra por aportar en el proyecto, mediante la modalidad de valorización. Al final, los diferentes trazos de canal unieron la parte central del proyecto, aquella ubicada entre la carrera 4ª y la plaza de San Victorino (carrera 12), precisamente la más conectada con las actividades económicas de mayor prestigio en la ciudad “moderna”.

Pero en este proceso de canalización parcial y segmentada, el río San Francisco fue muy activo. Un río corto cuyo caudal se veía grandemente afectado por aguaceros fuertes influyó en el avance y construcción del canal. Al no ser intervenido de arriba hacia abajo, el agua y demás materiales que arrastraba en los episodios de lluvia se desbordaban en aquellas partes donde había un cambio de dirección o donde el cauce había sido artificialmente estrechado para su canalización. Fue común que los aguaceros destruyeran los trabajos realizados y generaran caos sobre los vecinos ribereños (Atuesta, 2011; Montaña C. y Armenteras B., 2015). No obstante, la historia dominante construida sobre el río San Francisco fue la del triunfo de la técnica y la ingeniería sobre la naturaleza. Desde mediados del siglo XX, la imagen que dominó esa parte del centro de Bogotá fue la de la Avenida Jiménez de Quesada, nombre del fundador español. Las curvas suavizadas de la avenida apenas permitían recordar el río que le dio origen. El San Francisco terminó siendo un río domesticado y controlado por la ciudad. De hecho, un río invisible para los ciudadanos.

El río Tunjuelo: de “héroe” a “villano”

El río Tunjuelo también nace en el ecosistema de páramo, en este caso en el páramo de Sumapaz a más de 3.800 metros sobre el nivel del mar (msnm). Después de recorrer 73 kilómetros entrega sus aguas al río Bogotá en la actual localidad de Bosa, al suroccidente de la ciudad (Calvachi Z., 2012; Guhl, 1982; IDEAM y Alcaldía Mayor de Bogotá, 2007). Se ubica aproximadamente a diez kilóme-

tros en línea recta del centro histórico de la ciudad y su relación con Bogotá ha sido de larga data, como lo muestran diferentes estudios históricos y arqueológicos (Herrera, 2005; Luque T., 2009; Martínez M., 2008; Vargas O., 2011; Zambrano, 2004). A diferencia del río San Francisco, el río Tunjuelo (y su cuenca) solo se incorporó físicamente a la ciudad en el siglo XX, periodo en el que jugó tres roles principales: abastecedor de agua, abastecedor de materiales de construcción y proveedor de suelo urbanizable en sus riberas. Cada uno de esos roles fue desarrollado en una sección particular de la cuenca del río: el abastecimiento de agua en la parte alta, la extracción de materiales en la transición entre la parte media y la baja, y la de tierra urbanizable en la zona baja, aunque después de la década de 1970 también se construyeron sectores de la cuenca media.

La decisión de volver el Tunjuelo la principal fuente de agua de la ciudad se dio en medio de un álgido debate a lo largo de las tres primeras décadas del siglo, fruto del deterioro de las condiciones de los ríos céntricos de la ciudad, como el San Francisco (Osorio, 2007; Rodríguez G., 2003b). Tres elementos fueron evaluados positivamente para la elección del Tunjuelo como la fuente del “primer acueducto moderno” de la ciudad, o Acueducto Nuevo, como se conoció en su momento. Primero, el Tunjuelo estaba lejos de la ciudad por lo que los niveles de contaminación debían ser menores. Segundo, esa distancia se estimó superable en términos técnicos y económicos, de manera que el traslado del agua a la ciudad era posible. Tercero, se suponía, porque no había estudios que lo demostraran, que su caudal era mucho mayor que el de los ríos de los que se había abastecido la ciudad. En 1938 como parte de la celebración del IV Centenario de fundación de Bogotá se inauguró La Regadera, presa de cuatro millones de metros cúbicos, y que fue promocionada como la solución definitiva a los problemas de agua potable para una urbe que se modernizaba y crecía sin precedentes, pues entre 1905 y 1938, la ciudad pasó de cerca de 100.000 habitantes a más de 330.000, según los censos nacionales (Saldarriaga, 2000, p. 82). El embalse fue construido cerca de los 3.000 msnm, justo en la zona de transición de la parte alta a la baja, en un área donde el río arrastraba un caudal constante promedio cercano a los 2-3 m³/s, considerado suficiente por las autoridades técnicas de la época. Parecía que el Tunjuelo era un río controlado, bueno, útil a la ciudad.

Sin embargo, el júbilo duró poco. En los siguientes años, fuertes periodos secos llevaron a que La Regadera fuera insuficiente. La solución planteada fue un nuevo embalse en el Tunjuelo, llamado Chisacá, aguas arriba de La Regadera. Este embalse fue inaugurado en 1951 y también fue celebrado por el gobierno y la prensa. Pero tampoco fue la solución. En la década de 1960 se hizo una nueva intervención en la parte alta del río, en la laguna de Los Tunjos, en el nacimiento del río. Los tres embalses representaban cerca de once millones de metros cúbicos, pero para 1960 el aporte del Tunjuelo apenas representaba el 13 % de los 386.000 metros cúbicos diarios que demandaba la ciudad (Departamento Administrativo de Planificación Distrital, 1964). La solución para garantizar abastecimiento permanente de agua potable fue encontrada primero al norte de la ciudad, en el río Bogotá, y luego en el páramo de Chingaza al nororiente.

Pero Bogotá demandaba no solo agua, también alimentos, energía, entre otros insumos. Las condiciones geológicas del Tunjuelo jugaron a favor del desarrollo de la industria extractiva de materiales de construcción, especialmente de grava, gravilla y arena de río, los cuales hacen parte de un conjunto de materiales denominados técnicamente como agregados, y que son profusamente utilizados para la fabricación de concreto y concreto reforzado, uno de los materiales insignes de la modernización urbana del siglo XX (Slaton, 2001; Smith y Collis, 1993; Vargas C., 2006). El hecho de nacer a más de 3.000 msnm hizo que el Tunjuelo estuviese sometido a la influencia directa de glaciaciones periódicas en los últimos tres millones de años. Durante este tiempo, los glaciares erosionaban las montañas, mientras que en los periodos más cálidos el río arrastraba esos materiales aguas abajo y los acumulaba en la zona de transición entre la parte media y baja de la cuenca, área que representa un cambio fuerte de pendiente, pues es la entrada al altiplano.

Se configuró así el mayor cono de depositación en los alrededores de la ciudad, y además el de mayor calidad, el cual comenzó a ser explotado tímidamente en la década de 1930, pero que desde la década de 1950 se convirtió en la fuente casi exclusiva de este tipo de materiales para toda la ciudad (Bolaños B. y Forero V., 2003; Escovar W. y Cárdenas, 2006; Parra y Royo y Gómez, 1942; Res-

trepo Posada, 1988; Sanz de Santamaría, 1983; Vargas C., 2006). Este uso representó también una lectura positiva del Tunjuelo por su aporte para la ciudad, pues estaba ayudando a su modernización. No obstante, al mismo tiempo que el papel de abastecedor de agregados se consolidaba, lo hacía la oferta de suelo urbanizable, lo cual incidiría para que la valoración del río cambiara por completo.

Desde mediados de la década de 1940, algunos sectores ubicados inmediatamente aguas abajo de las minas de agregados, que aún no se habían consolidado, se empezaron a urbanizar con el surgimiento de barrios periféricos destinados principalmente a personas de ingresos bajos. Estos asentamientos se consideraban “clandestinos” por las autoridades de la ciudad porque no cumplían las disposiciones de las emergentes normativas de planeación (Cardona G., 1969; Stevenson, 1969; Torres T., 2009; Zambrano, 2004, 2007). Sin embargo, su proliferación por toda la periferia de la ciudad era resultado de la participación activa y compleja de muchos actores urbanos, dentro de los que sobresalían los urbanizadores privados, quienes aprovechaban tanto la necesidad de los pobladores como los vacíos normativos y la poca capacidad de control de las autoridades locales para vender sectores cercanos a la ciudad. Muchas ciudades colombianas y aun latinoamericanas han crecido y siguen haciéndolo por ese mecanismo (Gilbert, 1997; Jaramillo, 2012; Romero, 2001; Torres Carrillo, 1993). En el caso que nos atañe, los barrios ribereños del río Tunjuelo y vecinos de las minas de agregados tejieron una particular historia alrededor del curso de agua.

Aunque el terreno es casi plano en esa parte de la cuenca no es homogéneo y está ligeramente inclinado hacia el occidente, hacia donde fluye el Tunjuelo buscando el Bogotá. Esa inclinación hace que las áreas de las minas estén por encima de los barrios. Pero, además, el terreno es irregular debido al constante cambio de curso del río en esa zona a lo largo de los últimos miles de años impulsado por el cambio de pendiente, condición normal de los ríos que ingresan a la parte baja de una cuenca, la más susceptible a inundarse. Esa situación influyó para que desde mediados de la década de 1950, la principal imagen de esa parte de la ciudad y del río fuese la de la tragedia, pues el sur de la ciudad terminó asociado con la pobreza, la marginalidad y la imagen de una ciudad que no era moderna

(Osorio, 2007; Sánchez-Calderón, 2019). Del río apacible y “bogatánísimo” (“Los ríos Tunjuelito y Fucha se desbordaron”, 1959) que contribuía a la modernización de la ciudad, se pasó muy rápido a considerarlo como la principal causa del desastre recurrente de los más humildes. El caudal del río, valorado unas décadas atrás porque permitía abastecer a la ciudad a través de los embalses, empezó a ser un problema, pues en las épocas de lluvia crecía y se desbordaba sobre los humildes barrios (“Aislados tres barrios por el invierno ayer”, 1968; “Graves inundaciones en el sur de Bogotá, anoche”, 1962). En la ocurrencia de los desastres incidían las modificaciones al río hechas por las represas y las minas, pero en la representación dominante reflejada en la prensa, el culpable era el río (Sánchez-Calderón, 2017, 2018). El Tunjuelo pasó así de ser un río “bueno” a un río “malo”, incontrolable y castigador.

El río Bogotá: el río negado

El río homónimo de la ciudad curiosamente fue el último en articularse con la malla urbana, lo que sucedió desde la década de 1960. Como en los casos anteriores el río no era desconocido para los habitantes y sus autoridades e instituciones, pero la distancia física condicionaba las representaciones dominantes en la urbe, que hasta mediados del siglo solía agruparse en dos conjuntos de imágenes contrastantes. De un lado, era percibido como un obstáculo al transporte interregional debido a las inundaciones que causaba sobre los caminos del occidente (Luque T., 2009; Mora P., 2015a). De otro, era la fuente de inspiración para artistas, académicos y otras personalidades debido a sus paisajes dominados por actividades agropecuarias (Caballero C., 1985; Delgado, 2015; Hernández de Alba, 1985. Esas representaciones estaban asociadas, como en los dos casos analizados antes, con la sección del río cuya relación era más evidente a los “ojos” de la ciudad. El río Bogotá también nace en un páramo, en este caso el de Guacheneque, a 3.300 msnm y después de recorrer 380 kilómetros descarga sus aguas al río Magdalena a la altura del municipio de Girardot a 280 msnm (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, 2006, p. 82). La parte alta de la cuenca corresponde a los primeros 170 kilóme-

tros de recorrido, lo que significa que va desde su nacimiento hasta el sector denominado como Puente del Común, en Chía. La parte media, que representa los siguientes 90 kilómetros de su recorrido, a diferencia del perfil esquemático presentado en la parte inicial del capítulo, tiene un cauce meándrico, característico de una zona de acumulación, normalmente asociado a la parte baja de la cuenca. Sin embargo, el hecho de estar ubicado dentro de un altiplano condiciona que precisamente en esa parte del río la pendiente sea muy poca, favoreciendo el relleno lento pero constante del antiguo lago que constituye el origen del altiplano. Esta parte media va hasta el salto de Tequendama, uno de los puntos de referencia más importantes en la historia de la relación entre la ciudad, la región y el río, pues es una hermosa cascada donde el río abandona la Sabana, para dar paso a la parte baja de su recorrido (Caballero C., 1985; Guío y Palacio, 2008, p. 223). De esta manera, las imágenes dominantes, tanto la del obstáculo a la comunicación y el transporte, como la de los paisajes bucólicos, están enraizadas en las condiciones fisiográficas del río en su parte media.

Pero progresivamente esas imágenes cambiaron, en la medida que las conexiones materiales entre la ciudad y el río también cambiaron a lo largo del siglo XX (Vélez P. y Sánchez-Calderón, 2020). Como se mencionó antes, desde la década de 1950, el río Bogotá se convirtió en la mayor fuente de abastecimiento de agua para la ciudad y para los municipios cercanos. En la zona de transición entre la parte alta y media de la cuenca se construyó la planta de tratamiento de Tibitoc inaugurada en 1959 (Rodríguez G., 2003b). Pero la cuenca del río Bogotá no solo ofrecía agua a la ciudad. La sabana era la principal despensa de lácteos y de legumbres, alimentos que requieren cercanía con los centros de consumo, pero también de tierras fértiles para incrementar la productividad. La sabana ofrecía ambas condiciones. Las mismas características que hacían que las inundaciones fuesen comunes en los periodos lluviosos permitían que los suelos aluviales se renovaran constantemente. El exceso de humedad presente se fue transformando desde el siglo XIX con sucesivos, aunque inconexos, proyectos de irrigación, control y desecamiento, dentro de los que sobresale el distrito de riego de La Ramada, en la margen occidental de la cuenca media (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, 2006, p. 83; Delgado, 2015; Mora P., 2015b).

Paralelo a este uso, el río se fue contaminando de manera creciente. De un lado, las poblaciones ribereñas localizadas en la parte alta estaban más pobladas, y algunas de ellas como Zipaquirá y Villapinzón experimentaban procesos de industrialización, de productos químicos en el primer caso, de cueros en el segundo. Pero de otro, la ciudad misma crecía y se industrializaba. El Bogotá, como principal arteria de la región, se convirtió progresivamente en la principal cloaca tanto de la capital como de la sabana. (Carrizosa, 1985; Corporación Autónoma Regional - CAR, 1999; Rodríguez G., 2003b). Se estima que la ciudad pasó de verter poco más de medio metro cúbico —es decir, quinientos litros— por segundo a los afluentes del río Bogotá en 1940, a liberar más de dos metros cúbicos por segundo en 1960. El caudal promedio del río Bogotá al llegar a Chía, al norte de la capital, es de 10 metros cúbicos por segundo, es decir, que las aguas vertidas por la ciudad representaba un incremento del 20 % del total de agua, con el agravante de que eran aguas contaminadas (Preciado B., Leal y Almanza, 2005, p. 151).

Para ese momento, lo más importante para la ciudad no era tratar sus aguas usadas, sino garantizar agua potable para sus habitantes. Sin embargo, comenzaban a aparecer alertas por las consecuencias que tenía la contaminación del río sobre la ciudad. Puede parecer paradójico que el río pudiese afectar a la urbe, pues esta se localiza aguas arriba de este. Pero un informe de 1952 publicado en la revista de la Sociedad de Ingenieros advertía que “Con esas aguas pestilentes y saturadas de toda clase de virus y bacterias patógenas, se van a regar las hortalizas de muchísimos cultivos situados al occidente de la ciudad y [...] con esos mismos líquidos cloacales se abastecen numerosos hatos lecheros para todas sus necesidades” (citado en Rodríguez Gómez, 2003b, p. 121). El río seguía estando lejos de la ciudad, pero los contaminantes retornaban a los bogotanos a través de los vegetales y la leche que consumían. No obstante, esa voz siguió siendo distante para la prensa de la ciudad y la ciudadanía. En la década de 1970 la contaminación del río Bogotá y su impacto tanto en la ciudad como en la cuenca baja del mismo comenzaron a influir en la percepción del problema, haciendo que su recuperación se posicionara dentro de la agenda urbana y regional. Sin embargo, entre 1970 y 1993 la cobertura del alcantarillado de Bogotá aumentó del 60 al 85 por ciento de hogares sin que se construyera ninguna

planta de tratamiento para las aguas residuales, lo que agudizó aún más la polución del río, haciendo que básicamente perdiera la capacidad para albergar vida no microbiana.

En la década de 1980 comenzaron a aparecer notas de prensa e informes que catalogaban al Bogotá como uno de los “más contaminados del mundo” (Carrizosa, 1985), en los cuales se incluían fotografías del río con sus aguas negras y espumas blancas, signos de la contaminación. A esta imagen se sumaba el olor de sus fétidas aguas cada vez que los bogotanos salían de la ciudad por el norte, el occidente, y especialmente el suroccidente en la zona del embalse del Sisga, en el municipio de Sibaté. El desprecio de la ciudad por el río se acentuó conforme el siglo terminaba y finalmente la transformación física del río en sus cualidades físico-químicas reforzó la transformación de la imagen que de él tienen los habitantes de la ciudad: un río que continúa siendo lejano para muchos, una alcantarilla, un “río feo”, si es que no muerto.

Conclusión

Al finalizar el siglo XX, los tres ríos acá analizados se habían transformado definitivamente en ríos urbanos, corrientes cuya dinámica hídrica dependía de las modificaciones hechas, directa e indirectamente, consciente o inconscientemente, en el proceso de urbanización de Bogotá. Estos tres cursos de agua participaron activamente de la vida urbana, ofreciendo agua, materiales de construcción, alimentos, suelo para vivienda y avenidas. El resultado concreto dependió del entramado socio-ecológico particular en el que se insertaron en la ciudad. Así, el San Francisco, río corto y torrencial, ubicado en el centro de la ciudad, fue sometido a un proceso de invisibilización como parte del anhelo de construir una ciudad moderna a comienzos del siglo XX. El Tunjuelo, río más largo y caudaloso, ubicado al sur de la ciudad, fue valorado positivamente cuando le dio sus aguas a la ciudad, pero fue desdeñado cuando sus desbordes, causados en parte por las alteraciones de embalses y minas aguas arriba, causaban tragedias a los más humildes de la ciudad. El Bogotá, principal arteria de la región, siempre estuvo

lejos de los ciudadanos, quienes no sintieron nada al convertirlo en la principal cloaca de la ciudad. Ni siquiera influyó de manera determinante el hecho que el río poluido se les devolviera en forma de leches, quesos y legumbres contaminados.

Las historias de estos tres ríos “bogotanos” ilustran la heterogeneidad del proceso de urbanización del agua. En este texto en particular, se hace énfasis en cómo la urbanización de los ríos implicó tanto cambios materiales como simbólicos en las corrientes de agua y en las secciones de ciudad que atravesaban o con las que colindaban. En ese sentido contribuye a propuestas recientes que buscan ir más allá de los temas relacionados con la infraestructura de aprovisionamiento y desecho que han dominado las investigaciones sobre estudios sociales del agua, en especial en la historia ambiental urbana y la ecología política urbana, campos principales con los que busca dialogar este trabajo.

Referencias

- Alcaldía local de La Candelaria y Fundación Alma. (2013). *Nuestro centro es el agua*. Bogotá: Alcaldía Local de La Candelaria.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, & Departamento Administrativo del Medio Ambiente - DAMA. (2006). *Política de humedales del Distrito Capital*. Bogotá: DAMA. Recuperado de http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=b3186a1c-c2a6-4cae-8e85-3eaecfee4fb7&groupId=55886
- Atuesta, M. (2011). “La ciudad que pasó por el río. La canalización del río San Francisco y la construcción de la Avenida Jiménez de Quesada en Bogotá a principios del siglo XX. *Territorios*, (25), 191-211. Recuperado de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/viewFile/1874/1669>
- Atuesta, M. (2018). Lo que pasó por el río: trayectorias del río San Francisco y la Avenida Jiménez de Quesada. Recuperado el 27 de octubre de 2019, de <http://archivobogota.secretariageneral.gov.co/noticias/canalizacion-del-rio-san-francisco>

- Bolaños B., A., y Forero V., S. (2003). *Génesis del cono del río Tunjuelo - Sureste de Bogotá, Cundinamarca*. Universidad Nacional de Colombia.
- Boone, C. (2011). The Political Ecology of Floods in the Late Nineteenth Century. En S. Castonguay & M. Dagenais (Eds.), *Metropolitan Nature: Environmental Histories of Montreal* (pp. 133-147). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Caballero Calderón, E. (1985). El río Funza. En Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, & Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Bogotá Ubaté y Suárez - CAR (Eds.), *Río Bogotá* (pp. 15-35). Bogotá: Benjamín Villegas & Asociados.
- Calvachi Z., B. (2012). Los ecosistemas semisecos del altiplano cundiboyacense, bioma azonal singular de Colombia, en gran riesgo de desaparición. *Revista Mutis*, 2(2), 26-59. Recuperado de <http://revistas.utadeo.edu.co/index.php/mutis/article/view/364>
- Capilé, B. (2015). Rios urbanos e suas adversidades: repensando maneiras de ver as cidades. *HALAC*, 5(1), 81-95. Recuperado de <http://revistas.unicentro.br/index.php/halac/issue/view/226/showToc>
- Cardona Gutiérrez, R. (1969). Migración, urbanización y marginalidad. En Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ed.), *Seminario Nacional sobre urbanización y marginalidad* (pp. 63-87). Bogotá: Ascofame.
- Carrizosa, J. (1985). Los nueve ríos. En Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, & Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Bogotá Ubaté y Suárez - CAR (Eds.), *Río Bogotá* (pp. 77-102). Bogotá: Benjamín Villegas & Asociados.
- Charlton, R. (2008). *Fundamentals of Fluvial Geomorphology*. Londres y Nueva York: Routledge.
- Corporación Autónoma Regional - CAR (Ed.). (1999). *Hacia la metropolización de la Sabana de Bogotá*. Bogotá: CAR.
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR. (2006). *Plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Bogotá - Resumen Ejecutivo*. Bogotá: CAR. Recuperado de <https://www.car.gov.co/uploads/files/5ac24aeabc81c.pdf>

- Davis, D. K. (2015). Historical approaches to political ecology. En T. Perreault, G. Bridge, & J. McCarthy (Eds.), *The Routledge Handbook of Political Ecology* (pp. 263-275). London & New York: Routledge.
- Delgado, J. D. (2015). 'Nuestras pobres vacas de otros tiempos': refinamiento ganadero y cambio de paisaje en la Sabana de Bogotá, 1860-1880. En S. Gallini (Ed.), *Semillas de historia ambiental* (pp. 183-213). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia - Facultad de Ciencias Humanas.
- Departamento Administrativo de Planificación Distrital. (1964). *La planificación en Bogotá*. Bogotá: Departamento Administrativo de Planificación Distrital.
- El Espectador (1968). *Aislados tres barrios por el invierno ayer*. Bogotá, septiembre 2, p. 11A.
- El Espectador (1962). Graves inundaciones en el sur de Bogotá, anoche. Junio 4, p. 9A.
- El Tiempo (1959). Los ríos Tunjuelito y Fucha se desbordaron. Bogotá, julio 3, pp. 1 y 3.
- Escovar W., A. y Cárdenas, M. (2006). Hitos y protagonistas. En Asociación Colombiana de Productores de Concreto – Asocreto (Ed.), *La construcción del concreto en Colombia. Apropiación, expresión, proyección* (pp. 44-123). Bogotá: Panamericana.
- Flórez, A. (2003). *Colombia: evolución de sus relieves y modelados*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=bOZIGkStun8C&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Flórez, A., & Suavita, M. (1997). Génesis y manifestación de las inundaciones en Colombia. *Cuadernos de Geografía*, 6(1-2), 60-110.
- Furlong, K., & Kooy, M. (2017). Worlding Water Supply: Thinking Beyond the Network in Jakarta. *International Journal of Urban and Regional Research*, 41(6), 888-903. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/1468-2427.12582>
- Gallini, S., Felacio Jiménez, L. C., Agredo, A., & Garcés, S. (2014). Las corrientes de la ciudad: Una historia del agua en la Bogotá del siglo XX. Recuperado el 27 de julio de 2018, de <http://www.environmentandsociety.org/exhibitions/agua-en-la-bogota>

- Gandy, M. (2003). *Concrete and Clay: Reworking Nature in New York City*. MIT Press. Recuperado de <http://books.google.com.co/books?id=R38TXjcG-xsC>
- Garavito G., L., & De Urbina G., A. (2019). El borde no es como lo pintan. El caso del borde sur de Bogotá, D. C. *Territorios*, (40), 83-117. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.6350>
- Gilbert, A. (1997). *La ciudad latinoamericana*. México: Siglo XXI.
- Guhl, E. (1975). *Colombia: bosquejo de su geografía tropical* (Vol. 2). Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura.
- Guhl, E. (1982). *Los páramos circundantes de la Sabana de Bogotá*. Bogotá: Jardín Botánico de Bogotá.
- Guío, C. y Palacio, G. (2008). Bogotá: el tortuoso y catastrófico (des)encuentro entre el río y la ciudad. En G. Palacio (Ed.), *Historia ambiental de Bogotá y la Sabana 1850-2005* (pp. 194-248). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia - Instituto Amazónico de Investigaciones – IMANI.
- Harvey, D. (1996). *Justice, Nature & the Geography of Difference*. Oxford: Blackwell.
- Hernández de Alba, G. (1985). El río Bogotá a través de la historia. En Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, Empresa de Energía de Bogotá, & Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Bogotá Ubaté y Suárez - CAR (Eds.), *Río Bogotá* (pp. 39-64). Bogotá: Benjamín Villegas & Asociados.
- Herrera, M. (2005). Mensajes implícitos. El ordenamiento espacial de los pueblos de indios santafereños s.XVI. *Geopraxis. Revista de Estudiantes de Geografía*, (2), 13-21.
- Heynen, N., Kaika, M., & Swyngedouw, E. (2006). Urban political ecology: politicizing the production of urban natures. En N. Heynen, M. Kaika, & E. Swyngedouw (Eds.), *In the Nature of Cities. Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism* (pp. 1-20). New York: Routledge.
- Holifield, R., & Schuelke, N. (2015). The Place and Time of the Political in Urban Political Ecology: Contested Imaginations of a River's Future. *Annals of the Association of American Geographers*, 105(2), 294-303. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00045608.2014.988102>

- Huggett, R. (2007). *Fundamentals of Geomorphology*. Londres y Nueva York: Routledge.
- Ideam y Alcaldía Mayor de Bogotá. (2007). *Estudio de la caracterización climática de Bogotá y cuenca alta del Río Tunjuelo*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Jaramillo, S. (2012). *Urbanización informal: diagnósticos y políticas. Una revisión al debate latinoamericano para pensar líneas de acción actuales*. Bogotá: CEDE - Universidad de los Andes. Recuperado de https://economia.uniandes.edu.co/components/com_booklibrary/ebooks/dcede2012-11.pdf
- Knoll, M., Lübken, U., & Schott, D. (2017). Introduction. En M. Knoll, U. Lübken, & D. Schott (Eds.), *Rivers Lost, Rivers Regained. Rethinking City-River Relations* (pp. 3-22). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Leal, C. (2019). Aguzar la mirada colectiva, el gran desafío de la historia ambiental latinoamericana. *Historia y Sociedad*, (36), 243-268. <https://doi.org/https://doi.org/10.15446/hys.n36.71970>
- Lubken, U. (2012). Rivers and Risk in the City: the Urban Floodplain as a Contested Space. En Stephane Castonguay & M. Evenden (Eds.), *Urban rivers : remaking rivers, cities, and space in Europe and North America* (pp. 130-144). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Luque Torres, S. (2009). *Historia del patrimonio rural y urbano del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Contexto cartográfico y valoración sociopolítica y económica de los habitantes de la ciudad, el altiplano y la vertiente, 1650-1870*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Martínez, C. (1968). *Santafé de Bogotá*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Martínez M., S. (2008). *Poderes de la mimesis. Identidad y curación en la comunidad indígena muisca de Bosa*. Universidad de los Andes.
- Mejía P., G. (1998). *Los años del cambio. Historia urbana de Bogotá, 1820-1910*. Bogotá: CEJA.
- Mejía P., G. (2012). *La ciudad de los conquistadores, 1536-1604*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

- Montaña Cuéllar, J. y Armenteras Buades, C. (2015). *El río que corre. Una historia del río San Francisco y la Avenida Jiménez*. Bogotá: Fundación de Amigos de Bogotá.
- Mora Pacheco, K. G. (2015a). Agricultores y ganaderos de la sabana de Bogotá frente a las fluctuaciones climáticas del siglo XVIII. *Fronteras de la historia*, 20(1), 14-42. <https://doi.org/10.22380/2027468815>
- Mora Pacheco, K. G. (2015b). Monotonía, aislamiento y atraso agrícola. Descripciones de viajeros del siglo XIX e historia agraria de la Sabana de Bogotá (Colombia). *HiSTOReLo*, 7(14). <https://doi.org/10.15446/historelo.v7n14.48625>
- Osorio, J. (2007). *El río Tunjuelo en la historia de Bogotá: 1900-1990*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá – Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte.
- Osorio, J. (2008). Los cerros y la ciudad: crisis ambiental y colapso de los ríos de Bogotá al final del siglo XIX. En G. Palacio (Ed.), *Historia ambiental de Bogotá y la Sabana 1850-2005* (pp. 169-193). Leticia: Universidad Nacional de Colombia.
- Parra, H., y Royo y Gómez, J. (1942). *Informe sobre las explotaciones rocosas en el municipio de Bogotá*. Bogotá: Servicio Geológico Nacional. Recuperado de <http://aplicaciones1.ingeo Minas.gov.co/sicat/html/Metadato.aspx?CID=153268>
- Preciado B., J., Leal, R. y Almanza, C. (2005). *Historia ambiental de Bogotá, siglo XX: elementos históricos para la formulación del medio ambiente urbano*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Restrepo Posada, A. (1988). *Pardo Restrepo y Santamaría Ltda. Edición Conmemorativa de los 50 años de su fundación*. Bogotá: OP Gráficas.
- Rodríguez Gómez, J. C. (2003a). *El agua en la historia de Bogotá, 1538-1937* (Vol. 1). Bogotá: Villegas Editores.
- Rodríguez Gómez, J. C. (2003b). *El agua en la historia de Bogotá, 1938-1985* (Vol. 2). Bogotá: Villegas Editores.
- Romero, J. L. (2001). *Latinoamérica: las ciudades y las ideas* (5a ed.). Buenos Aires: Siglo XXI.
- Saldarriaga, A. (2000). *Bogotá siglo XX. Urbanismo, arquitectura y vida moderna*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.

- Sánchez-Calderón, V. (2017). A “Slum River”: The Unequal Urbanization of Bogotá (Colombia) and the Transformation of the Tunjuelo River in the 20th Century. En M. Knoll, U. Lubken, & D. Schott (Eds.), *Rivers Lost, Rivers Regained. Rethinking City-River Relations* (pp. 123-139). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Sánchez-Calderón, V. (2018). Agua y desigualdades socio-ecológicas en Bogotá a mediados del siglo XX. El caso del río Tunjuelo y sus barrios ribereños. En A. Ulloa & H. Romero-Toledo (Eds.), *Agua y disputas territoriales en Chile y Colombia* (pp. 391-424). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de Geografía.
- Sánchez-Calderón, V. (2019). Las múltiples temporalidades de los desastres. Permanencias, cambios y singularidad histórica en las inundaciones del río Tunjuelo (Bogotá, Colombia) en octubre de 1969. *Historia y Espacio*, 15(52), 217-244. <https://doi.org/10.25100/hye.v15i52.8141>
- Sanz de Santamaría, C. (1983). *Historia de una gran empresa*. Barcelona: Benjamín Villegas.
- Secretaría Distrital de Planeación. (2018). *Análisis demográfico y proyecciones poblacionales de Bogotá*. Bogotá: Secretaría Distrital de Planeación. Recuperado de http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/demografia_proyecciones_2017_0_0.pdf
- Slaton, A. E. (2001). *Reinforced Concrete and the Modernization of American Building, 1900-1930*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Smith, M. R., y Collis, L. (Eds.). (1993). *Aggregates: Sand, Gravel and Crushed Rock for Construction Purposes* (2a ed.). London: The Geological Society.
- Stevenson, R. (1969). Política del ICT para los barrios marginales. En Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ed.), *Seminario Nacional sobre urbanización y marginalidad* (pp. 114-120). Bogotá: Ascofame.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power*. Oxford: Oxford University Press. Recuperado de <http://books.google.com.co/books?id=nvQsY8sEX8gC>

- Torres Carrillo, A. (1993). *La ciudad en la sombra. Barrios y luchas populares en Bogotá, 1950-1977* (2a ed.). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Recuperado de https://www.academia.edu/32287766/La_ciudad_en_la_Sombra_segunda_edici3n_2013
- Torres T., C. A. (2009). *Ciudad informal colombiana. Barrios construidos por la gente*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia - Facultad de Artes.
- Van der Hammen, T. (2003). Los humedales de la Sabana. Origen, evolución, degradación y restauración. En: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (Ed.), *Los humedales de Bogotá y la Sabana* (pp. 19-52). Bogotá: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - Conservación Internacional Colombia.
- Vargas C., H. (2006). De la tapia pisada a la piedra líquida. En Asociación Colombiana de Productores de Concreto – Asocreto (Ed.), *La construcción del concreto en Colombia. Apropiación, expresión, proyección* (pp. 11-42). Bogotá: Panamericana.
- Vargas Lesmes, J. (2007). *Historia de Bogotá. Conquista y Colonia* (2a ed., Vol. 1). Bogotá: Villegas editores - Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Vargas O., W. A. (2011). *Análisis de talla en el complejo funerario muisca de Tibánica : estudio de crecimiento y desarrollo en poblaciones prehispánicas*. Universidad de los Andes.
- Vélez Pardo, M. y Sánchez-Calderón, V. (2020). De discursos fluidos y aguas pestilentes: el caso del río Bogotá, 1950-1985. En C. Leal (Ed.), *Fragmentos de historia ambiental colombiana* (pp. 251-276). Bogotá: Ediciones Uniandes. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30778/2019.95>
- Vitz, M. (2018). *A City on a Lake: Urban Political Ecology and the Growth of Mexico City*. Durham (NC): Duke University Press.
- Zambrano, F. (2004). *Historia de la Localidad de Tunjuelito – El poblamiento del Valle Medio del Río Tunjuelo*. Bogotá: Alcaldía Local de Tunjuelito – Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas.
- Zambrano, F. (2007). *Historia de Bogotá, siglo XX*. Bogotá: Villegas Editores.



Del campo a la ciudad: desarrollo y gobernanza del agua en el bajo río Magdalena

Tatiana Acevedo-Guerrero¹
Alejandro Camargo²

Introducción

Al menos desde la década de 1950, la historia de la gobernanza del agua en Colombia ha estado directamente relacionada con el avance y transformación del proyecto global del desarrollo. Es decir, las prácticas de coordinación y de toma de decisiones frente a la distribución del agua en el país se han definido en un contexto de alianzas gubernamentales con instituciones internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial, USAID con el fin de alcanzar el desarrollo económico y social en el país. En esas alianzas no solo circula dinero, sino también conocimientos, expertos, reformas y prescripciones sobre cómo deben funcionar la economía, la sociedad y el Estado. En particular, el agua ha estado en el centro de las preocupaciones que han llevado a la formación de esas alianzas. Esto tiene que ver no solo con el hecho elemental de que el agua es vital

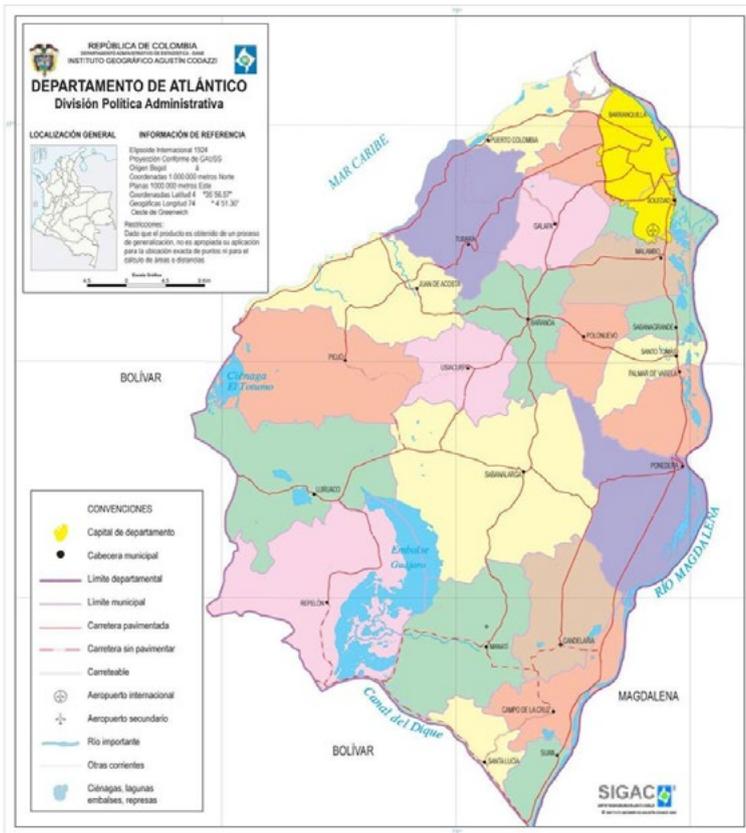
-
- 1 Universidad de Utrecht, Países Bajos y Universidad de los Andes, Colombia. Correo electrónico: t.acevedoguerrero@uu.nl
 - 2 Universidad del Norte en Barranquilla, Colombia. Correo electrónico: fcamargoa@uninorte.edu.co

para la supervivencia humana, sino también con que el agua impulsa el desarrollo, la urbanización y la industrialización mediante, por ejemplo, represas e infraestructuras de irrigación, y porque el acceso al agua es un indicador de desarrollo y superación de la pobreza.

Este capítulo se basa en trabajo etnográfico y de archivo para reflexionar sobre la manera como se han encontrado e intentado engranar los objetivos del desarrollo internacional en el campo de la gobernanza del agua con los paisajes hídricos, expectativas, intereses y formas de hacer locales. Mostraremos que ese encuentro no ocurre como una imposición unidireccional de unas ideas hegemónicas sobre cómo gobernar el agua. Por el contrario, estas ideas son resignificadas y moldeadas en su encuentro con realidades locales concretas. Para ello, analizaremos dos proyectos financiados por el Banco Mundial en la cuenca baja del río Magdalena: el proyecto *Atlántico Número 3* implementado en la década de 1970, y el proyecto de *Abastecimiento de Agua en Barranquilla* desarrollado en la década de 1980.

En el primer proyecto el gobierno nacional junto con el Banco Mundial se propusieron generar un emporio agrícola orientado a la exportación en el sur del departamento del Atlántico, al sur de la ciudad de Barranquilla. Para ello fue necesario construir distritos de riego y drenaje en una zona donde se asumió el control de inundaciones. En el segundo proyecto estos actores buscaban rehabilitar y extender las infraestructuras de provisión de agua, alcantarillado y manejo de residuos en la ciudad de Barranquilla.

Figura 15. Mapa de Atlántico (capital: Barranquilla).



Fuente: IGAC - Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Creative commons.

Aunque parecen de naturaleza distinta, estos dos proyectos están relacionados de al menos tres maneras. Primero, ambos fueron desarrollados en el departamento del Atlántico y están conectados con el río Magdalena. El proyecto Atlántico Número 3 estuvo estrechamente relacionado con las aguas que viajan desde el río por el Canal del Dique, las cuales han moldeado la historia de la región y el destino del proyecto agrícola. La ciudad de Barranquilla, por su parte, está ubicada en el delta del río y de allí se abastece de agua para sus habitantes. Este proyecto urbano de hecho tiene como un punto

de partida los problemas en el manejo del agua que provenía del río. Segundo, estos dos proyectos reflejan un proceso de cambio en los patrones de población y producción impulsado desde el Banco Mundial: la migración del campo a la ciudad. El Banco Mundial esperaba que mediante proyectos de modernización agrícola como el Atlántico Número 3 se liberara mano de obra rural que pudiese migrar a las ciudades a trabajar en la industria (López Acero, 2011). De allí la importancia de financiar proyectos de servicios públicos en ciudades como Barranquilla, a donde llegaron migrantes del campo y quienes demandaron la ampliación de las redes de agua y saneamiento básico (ver Meisel, 2011). Tercero, el proyecto Atlántico Número 3 propuso que una de sus ventajas era la ubicación cerca de Barranquilla, un importante centro industrial para el procesamiento y comercialización de productos agrícolas (IBRD, 1967: 10).

Mediante el análisis de estos dos casos reflexionamos de forma más amplia sobre las relaciones entre desarrollo y gobernanza del agua y sus implicaciones para comprender la urbanización de las aguas en las ciudades del sur global. Al presentar las conexiones entre los dos casos buscamos mostrar que, para comprender el lugar del agua en una ciudad como Barranquilla, debemos considerar cómo esta ciudad se conecta con una región más amplia a través del río y los flujos migratorios de personas. Igualmente, buscamos resaltar que además de estas conexiones espaciales, hay una conexión histórica que ubica la gobernanza del agua en Barranquilla en una historia más amplia de intentos de embarcar el país en la ruta del desarrollo y de conectar el campo con la ciudad. En esa historia, el Banco Mundial ha tenido un papel protagónico. Algunos aspectos generales sobre esta organización y su incidencia en la gobernanza del agua son necesarios para comprender los dos proyectos objeto de análisis.

Gobernar el agua

Las transformaciones institucionales, financieras, infraestructurales y ambientales de la gobernanza del agua en Colombia han estado relacionadas con los lineamientos provenientes de instituciones internacionales de desarrollo. En términos generales, la gobernanza

se refiere a la manera de organizar, tomar decisiones y mantener el orden en una sociedad y tiene que ver con el problema de la coordinación política y económica en la vida social (Perreault, 2016: 476). El concepto de gobernanza ha sido objeto de diversos debates y críticas, pero para los efectos de este capítulo nos interesa ver las decisiones, el orden y la organización en su dimensión institucional (ver Zwartveen et al., 2017). En este sentido, el Banco Mundial ha sido una institución de soporte financiero, técnico y epistemológico de la gobernanza del agua en países como Colombia.

La intervención del Banco Mundial en la gobernanza del agua de diferentes países ha sido diversa y al mismo tiempo objeto de múltiples críticas. De hecho, el Banco es el prestamista multilateral más grande en el campo del suministro del agua (Bakker, 2013). Su intervención se ha dado en ámbitos como el agua urbana y rural y en el campo de las hidroeléctricas. Sobre este último ámbito han surgido álgidos debates, pues en varias ocasiones los proyectos hidroeléctricos apoyados por el Banco han estado asociados con el reasentamiento forzado de comunidades, el deterioro ambiental y con la violación de derechos humanos (Baird et al., 2015: 1081).

La conciencia sobre estas críticas llevó al Banco a reconfigurar su accionar y hacia finales de la década de 1980 su enfoque giró hacia el lado “verde” (Zawahri, N., y Weinthal, 2014: 56). Este giro coincide con el afianzamiento de otro de los ámbitos de acción del Banco que ha recibido considerables críticas: su rol en la privatización del agua. Goldman (2008) plantea que, ante el problema de la falta de acceso al agua en muchas partes del mundo, las instituciones globales han privilegiado la privatización del servicio como la solución deseada. Esta forma de “neoliberalismo verde”, como lo llama Goodman, aplicado a las políticas del agua ha implicado diversas reformas en los Estados, cambios en la “cultura de los negocios” e incluso incremento de tarifas (Larner and Laurie, 2010: 222; ver también Sangameswaran, 2009). Por su cuenta, Budds y Sultana (2013) y Bakker (2013) abogan por un enfoque en el que los proyectos de desarrollo del Banco Mundial centrados en el agua no se entiendan simplemente como una serie de mecanismos para proporcionar agua, sino como medios para reelaborar las relaciones de poder en formas nuevas o de reproducir desigualdades existentes.

En el caso de Colombia, la historia de las intervenciones del Banco en la gobernanza del agua refleja los diferentes cambios en las prioridades institucionales sobre el desarrollo. Arias et al. (2020) cuentan cómo los primeros proyectos sobre agua financiados por el Banco en la década de 1950 se enfocaron en su mayoría en la hidroelectricidad. Esta fue una respuesta al crecimiento de las ciudades y la demanda de energía, principalmente del sector industrial urbano. A partir de finales de la década de 1960, el Banco enfocó su atención en la financiación de proyectos de acueducto y alcantarillado en especial en las nuevas áreas de urbanización de los sectores más pobres de las ciudades. Hacia finales de la década de 1980, además de los proyectos de desarrollo rural y la continuidad de las inversiones en acueducto y alcantarillado, el Banco inició una serie de intervenciones para financiar proyectos de desarrollo institucional y reformas institucionales, algunas de ellas orientadas a privatizar el servicio de agua. En cierta manera la necesidad de implementar reformas institucionales mostró que el proceso de urbanización en Colombia no resultó como el Banco esperaba. Ni todas las personas que migraron del campo a la ciudad lo hicieron para mejorar su calidad de vida, ni la provisión de agua funcionó de forma eficiente y oportuna (Acevedo Guerrero, 2019). Pero el problema de la disonancia entre los objetivos del desarrollo internacional y las realidades locales no surgió exclusivamente en lo urbano. La transformación del campo presentó también fracturas y resultados inesperados. El proyecto Atlántico Número 3 fue uno de esos ejercicios adversos.

La condición rural de la urbanización

En la década de 1970, el sur del departamento del Atlántico se convirtió en un escenario central para la implementación de estrategias de modernización agrícola tendientes a mejorar la calidad de vida de los habitantes y contribuir al desarrollo económico del país. Esto se hizo mediante un préstamo que solicitó el gobierno colombiano al Banco Mundial con el fin de financiar la introducción de un esquema de agricultura intensiva. Este esquema incluía diversas infraestructuras de manejo del agua como sistemas de irrigación, drenaje y control de inundaciones ocasionadas por las aguas del río

Magdalena, así como maquinaria agrícola, programas de capacitación técnica y la creación de granjas piloto (IBRD, 1967). Una de las metas del proyecto, conocido como Atlántico No. 3, era producir alimentos para exportar, para lo cual diseñaron una estrategia de mercadeo que proyectaba la cercanía con el puerto de Barranquilla como un factor favorable para la comercialización. Este proyecto estuvo enmarcado también en un programa de reforma agraria por medio del cual varios campesinos de la zona accedieron a la propiedad de la tierra después de un periodo de conflicto intenso con terratenientes (World Bank, 1982; ver también Zamosc, 1983:40).

El proyecto Atlántico No. 3 fue creado en un momento histórico en el que el fenómeno de la migración del campo a la ciudad tomaba fuerza. De hecho, “entre mediados de las décadas de 1950 y 1960 las ciudades más grandes crecieron a una tasa del 7%, más del doble del crecimiento natural” (World Bank, 1972: 17). El avance de proyectos de modernización agrícola hacia formas de producción que requieren menos mano de obra liberó trabajadores rurales, muchos de los cuales se convirtieron en potenciales migrantes hacia las ciudades (McGreevey, 1976: 395). De acuerdo al Banco Mundial (1972), la pobreza rural, así como el acceso deficiente a servicios de salud, educación, agua potable y en general a servicios públicos en las áreas rurales, motivaron la migración de la gente del campo a las zonas urbanas, donde en muchas ocasiones se encontraron con el problema del desempleo. La escasez de vivienda también fue un problema asociado al crecimiento de las ciudades que indudablemente contribuyó como limitante de la calidad de vida de los migrantes rurales (Eder, 1965: 32). La migración del campo a la ciudad ha sido un factor de gran incidencia en el proceso de urbanización de los países del sur global. Esto refleja cambios económicos y sociales estructurales asociados a la predominancia del sector de manufactura y servicios en comparación con el sector agrícola (Lall et al., 2006: 1).

El Proyecto Atlántico No. 3 no fue ajeno a este proceso de migración del campo a la ciudad. Pero no constituyó necesariamente el ejemplo de liberación de mano de obra rural como consecuencia de la mecanización en la agricultura. Para el Banco Mundial (World Bank, 1983) el Proyecto Atlántico No. 3 fue un fracaso economi-

co, aunque permitió algunos beneficios a la población como incrementar sus ingresos. El fracaso resultó principalmente porque los costos de operación de los distritos de riego y drenaje fueron muy altos y los usuarios no los pudieron solventar. Además, el proyecto no prestó suficiente atención a las particularidades climáticas y de los suelos, lo cual impidió producir cultivos para exportación. El proyecto operó con base en un sistema cooperativo, pero este no funcionó como se esperaba. El Banco Mundial admitió que fue un riesgo introducir “sistemas modelados adaptados de los de otros países y que no están adaptados a las condiciones socio-ecológicas locales” (1983: 2). Adicional a estos problemas, las inundaciones nunca fueron controladas totalmente. En repetidas ocasiones las aguas del río Magdalena que viajan por el Canal del Dique causaron estragos en el área del proyecto (Camargo, 2020). El agua fue un pilar sobre el que se construyó la idea de una agricultura de exportación basada en el riego y el drenaje, y al mismo tiempo el agua fue la razón por la que el proyecto fracasó. Con el fracaso del proyecto varios agricultores perdieron todo y abandonaron el área. Mientras algunos migraron hacia Venezuela, otros fueron a buscar un futuro diferente en otras ciudades.

Hacia Barranquilla

A lo largo de las tres primeras décadas del siglo XX, Barranquilla fue el principal puerto marítimo y fluvial del país. Barranquilla era entonces la ciudad de Colombia con mayor crecimiento en términos de población, y su ingreso per cápita era uno de los más altos del país (Meisel, 2009). El crecimiento de la ciudad abrió un importante mercado que estimuló el desarrollo industrial (Meisel, 1994). Sin embargo, a partir de la década de 1940, la ciudad se sumió en el declive económico. En 1942 la ciudad de Buenaventura, en la costa pacífica del país, reemplazó a Barranquilla como principal puerto de carga internacional de Colombia. El declive del puerto marítimo provocó una recesión industrial en Barranquilla (Meisel, 1994, 2009). A pesar del estancamiento económico de las décadas de 1950 y 1960, la población urbana siguió creciendo debido a la migración interna. Personas de las zonas rurales del de-

partamento del Atlántico continuaron llegando a Barranquilla en busca de mejores oportunidades laborales, pese a que rara vez las encontraron en el sector formal (Torres, 2009). Entre estas personas, estuvieron aquellas en busca de un mejor futuro tras el fracaso del proyecto Atlántico 3.

Durante las décadas de 1970 y 1980, personas provenientes de áreas rurales llegaron a Barranquilla en búsqueda de oportunidades de empleo y de tener una vida mejor (Arias Trujillo, 2011; Torres, 2009). Muchas de estas personas se asentaron en el suroccidente de la ciudad, donde hacia la década de 1980 habitaban cerca de 400,000 (Banco Mundial, 1985a) personas de las 927,233 que componían la ciudad (DANE, 1985). Los treinta y cinco vecindarios del suroccidente carecían de suministro de agua, conexiones de alcantarillado y drenaje adecuado. Dos habían construido fuentes públicas, que eran administradas por organizaciones comunales y cobraban alrededor de COP \$ 50 (\$ 0,78 en USD constantes de 2016) por familia al mes. Sin embargo, todos los demás barrios de la zona compraban agua a los vendedores, por aproximadamente COP \$ 1.200 (\$ 18,8 en USD constantes de 2016) por familia al mes, gastando alrededor del 8,9 por ciento de sus ingresos mensuales en agua (Escobar, Reales y Solórzano, 1985; Banco Mundial, 1985a).

En este contexto, el Banco Mundial financió un proyecto en la ciudad con el objetivo de ayudar a las Empresas de Servicios Públicos de Barranquilla (EPMB) a expandir los servicios de agua a los barrios del suroccidente (Banco Mundial, 1985b; Banco Mundial, 1985a). Anticipándose a la duración (y posibles retrasos) de las obras, que incluían un nuevo tanque de almacenamiento, una estación de bombeo y redes de distribución, el proyecto incluía una solución a corto plazo: instalaría cincuenta tomas públicas durante los primeros meses de ejecución para complementar los dos existentes. Según los planes iniciales, la ubicación de las fuentes y su manejo dependería de las organizaciones comunales y EPMB les proporcionaría agua tratada a un precio subsidiado (Banco Mundial, 1985b; Banco Mundial, 1985a). Las decisiones sobre el proyecto solo se tomaron cuando la contaminación del río Magdalena, la fuente de agua de la ciudad, alcanzó niveles tan altos que los químicos utilizados para tratar el agua de la ciudad se volvieron in-

suficientes. Durante este período, toda la ciudad se quedó sin agua y los grupos de interés en competencia coincidieron en la necesidad de hacer reformas. El proyecto del Banco Mundial prometía un cambio en la gobernanza de la ciudad.

Esta iniciativa generó varias reacciones. Algunos miembros del gobierno local y facciones de partidos políticos propusieron ignorar los problemas del sector suroeste, ya que sus barrios estaban fuera del límite municipal, y acordaron recibir fondos del Banco Mundial para utilizarlos en la mejora del suministro de agua en los barrios del norte de la ciudad, donde se concentran los estratos socio-económicos más altos. Otros querían utilizar los fondos del Banco Mundial en campañas electorales intercambiando infraestructura de agua por votos. El sector industrial y comercial se resistió al proyecto, ya que implicaba la instalación de medidores de agua en su propiedad. Finalmente, se forjó un nuevo movimiento político en la lucha por el acceso a los servicios de agua y por la correcta implementación del proyecto del Banco Mundial en los barrios del suroccidente. Sin embargo, este programa nunca se llevó a cabo porque, en 1988, tanto la EPMB como la alcaldía de Barranquilla solicitaron que el Banco Mundial lo cancelara. Sin consultar al concejo ni al gobierno central, el alcalde afirmó en una carta al Banco Mundial que “el programa de fuentes públicas no era necesario” y que “la ciudad preferiría enfocarse sobre la rápida instalación de conexiones residenciales modernas” (Banco Mundial, 1993: 7). Los objetivos del desarrollo internacional no lograron engranarse con los entramados políticos locales en función del objetivo del proyecto.

Para 1991, los barrios marginados del suroccidente, hogar de aproximadamente 500.000 personas, obtenían agua de vendedores de agua y sufrían desbordamientos de aguas residuales sin tratar (Bernal Forero, 1991). La comunidad tenía poca confianza en la calidad del agua de los vendedores, ya que almacenaban el agua en latas de metal que originalmente contenían productos aceitosos. Estas latas se almacenaban en camiones y, a menudo, se filtraba cierta cantidad de agua de las latas, y la gente protestaba por recibir menos agua de la que pagaban (Bernal Forero, 1991). Las familias que vivían en este sector, muchas de estas migrantes del sur del Atlántico, vivían en condiciones precarias y estaban expuestas a en-

fermedades relacionadas con la calidad del agua y con la presencia de vectores. Algunas de estas habían asistido al fracaso del Proyecto Atlántico 3, que buscó manejar el agua en un contexto rural a través sistemas de irrigación, drenaje y control de inundaciones. Casi una década después asistían al fracaso de un segundo proyecto del Banco Mundial, esta vez uno que pretendía manejar el agua en un contexto urbano, a través de infraestructuras para proveer agua potable y controlar aguas servidas.

Conclusiones

La historia de la gobernanza del agua en Colombia ha reflejado las transformaciones globales de las prioridades cambiantes del desarrollo. El país se ha insertado en esas coyunturas mediante el flujo de recursos financieros, conocimientos expertos, infraestructuras y tecnologías sobre la manera como se debe gobernar el agua. En ese sentido, el Banco Mundial ha sido un actor central no solo como financiador sino también como actor de gobernanza que incide en el rumbo y ritmo de los países. Sin embargo, las historias contadas aquí nos muestran también que la implementación de ideas no es una labor fácil. Por el contrario, el encuentro de modelos internacionales de gobernanza con las realidades locales produce tensiones, reconfiguraciones y resultados adversos. En este escrito no queremos limitarnos a entender ese encuentro entre lo global y lo local como una historia de fracaso. Por el contrario, nos interesa ver cómo las decisiones sobre cómo gobernar el agua son multivocales, heterogéneas y conectadas con una realidad en la que tanto las relaciones de poder, el lugar donde ocurren los hechos y el momento histórico en el que se dan juegan un papel central en la producción de nuevas realidades.

En esta historia podemos identificar la manera como la materialidad del agua se entrelaza en el destino de la gobernanza. Tanto en el Proyecto Atlántico No. 3 como en el Proyecto de Barranquilla la manera como el agua fluye o no incide en el rumbo de las relaciones sociales. Mientras que en el primer caso el intento por controlar el agua resultó ser limitado (pues las inundaciones minaron el éxito

del proyecto), en el caso de Barranquilla la calidad del agua del río Magdalena estuvo en el centro del debate sobre la necesidad de traer recursos internacionales para la ciudad. De igual manera, la pregunta sobre cómo los humanos toman decisiones acerca de la forma como el agua debe fluir o no es fundamental para comprender la producción de la desigualdad tanto en el campo como en la ciudad.

La posibilidad de entender las conexiones entre dos proyectos aparentemente diferentes nos permite situar el agua en el espectro y las fronteras difusas de lo rural y lo urbano. En este sentido, la urbanización de las aguas en una ciudad como Barranquilla nos habla no solo sobre cómo el agua se conecta con las transformaciones espaciales, sociales y políticas de la ciudad, sino que la urbanización nos habla también sobre cómo el agua de la ciudad se conecta histórica y espacialmente con una región y una historia más amplias. La gente que migra del campo a la ciudad es parte de la manera como esas aguas se conectan en el tiempo y en el espacio. Los migrantes del campo a la ciudad llevan consigo una historia de desigualdad en el campo que se encuentra con la desigualdad en las ciudades. En este sentido, la urbanización de las aguas en Colombia da cuenta también de los flujos de personas, ideas, tecnologías e infraestructuras a diferentes escalas.

Referencias

- Acevedo Guerrero, T. (2019) Light is like water: flooding, blackouts, and the state in Barranquilla. *TAPUYA: Latin American Science, Technology And Society*, VOL. 2, NO. 1, 478-494
- Arias, J., Arias-Henao, J.D., Botero-Mesa, M., Camargo, A. Furlong, K., Patiño Sánchez, C., Pérez, J., Restrepo Gutiérrez, J. Roca-Servant, D. (2020). “Urbanismos del agua en Colombia: pasado y presente”. En: Roca-Servant, D. y Perdomo Sánchez, J. (Comps.) *La lucha por los comunes y las alternativas al desarrollo frente al extractivismo: miradas desde las ecología(s) política(s) latinoamericanas* pp 265-288. Buenos Aires: Clacso. Arias Trujillo, R. (2011). *Historia de Colombia contemporánea (1920-2010)*. Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes.

- Arias Trujillo, R. (2011). Historia de Colombia contemporánea (1920-2010). Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes.
- Baird, I. G., Shoemaker, B. P., & Manorum, K. (2015). The people and their river, the World Bank and its dam: Revisiting the Xe Bang Fai River in Laos. *Development and Change*, 46(5), 1080-1105.
- Bakker, K. (2013). Constructing 'public' water: The World Bank, urban water supply, and the biopolitics of development. *Environment and Planning D: Society and Space*, 31(2), 280-300.
- Bernal Forero, P. I. (1991). La prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Barranquilla: estudio de caso. CINEP Editorial, Bogotá.
- Budds, J. y Sultana, F. (2013). Exploring political ecologies of water and development. *Environment and Planning D: Society and Space*, 31, 275-279.
- Camargo, A. (2020). Aguas indomables: vulnerabilidad y transformaciones hidrosociales en el sur del departamento del Atlántico. Fragmentos de historia ambiental colombiana, 145.
- DANE. (1985). *Censo de Población y Vivienda*. Bogotá: DANE.
- Eder, G. J. (1965). Urban concentration, agriculture, and agrarian reform. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 360(1), 27-47.
- Escobar, T., Reales, P. y Solorzano, E. (1985). *Costeabilidad o rentabilidad de las tarifas de los servicios públicos en las Empresas Publicas Municipales de Barranquilla*. Barranquilla: Universidad del Atlántico.
- IBRD- International Bank for Reconstruction and Development (1967). *Atlántico No. 3 Irrigation Project Colombia*. Washington D.C.: International Bank for Reconstruction and Development.
- Lall, S., Selod, H., Shalizi, Z. (2006). *Rural-urban migration in developing countries: A survey of theoretical prediction and empirical findings*. *World Bank Policy Research Working Paper 3915*. Washington D.C.: The World Bank.
- Larner, W. y Laurie, N. (2010). Travelling technocrats, embodied knowledges: Globalising privatisation in telecoms and water. *Geoforum*, 41(2), 218-226.

- López Acero, H. F. (2011). Lauchlin Currie y el desarrollo colombiano. *Criterio libre*, 9(14), 21-42.
- McGreevey, W. (1976). Issues in Measuring Development Progress. Asia Society, Inc., and the Agency for International Development.
- Meisel, A. (1994). Historia económica y social del Caribe colombiano. Barranquilla: Universidad del Norte.
- Meisel, A. (2009). ¿Por qué perdió la costa Caribe el siglo XX? Cartagena: Banco de la República. En: Meisel, A. (2011). ¿Por qué se disipó el dinamismo industrial de Barranquilla?. *Lecturas De Economía*, 23(23), 57-84. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n23a7773>
- Perreault, T. (2016). "Environmental governance." In Castree, N., Demeritt, D., Liverman, D., & Rhoads, B. (Eds.), *A companion to environmental geography*, pp. 475-497. John Wiley & Sons.
- Sangameswaran, P. (2009). Neoliberalism and water reforms in western India: Commercialization, self-sufficiency, and regulatory bodies. *Geoforum*, 40(2), 228-238.
- Torres, C. (2009). Ciudad informal colombiana: barrios construidos por la gente. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- World Bank. (1972). *Report and recommendation of the president to the executive directors on a proposed loan to the Republic of Colombia for the Second Atlantic Development project*. Washington: the World Bank.
- World Bank. (1982). Impact Evaluation Report. Colombia: Atlantico Irrigation Project. Washington: The World Bank,
- World Bank. (1983). *Project completion report: Second Atlántico development project*. Washington: The World Bank.
- World Bank. (1985a). *Staff Appraisal Report: Colombia Barranquilla World Bank Project*. Washington: The World Bank.
- World Bank. (1985b). *Memorandum & Recommendation of the President. Proposed Barranquilla Water Supply Technical Assistance and Rehabilitation Project*. Washington: The World Bank.
- World Bank. (1993). *Project Completion Report: Colombia Barranquilla Water Supply Project*. Washington: The World Bank.

- Zamosc, L. (1983). *The Agrarian Question and the Peasant Movement in Colombia: The Case of ANUC*. The University of Manchester (United Kingdom).
- Zawahri, N. y Weinthal, E. (2014). The World Bank and negotiating the Red Sea and Dead Sea water conveyance project. *Global Environmental Politics*, 14(4), 55-74.
- Zwarteveen et al. (2017) “Engaging with the politics of water Governance”. *WIREs Water*, doi: 10.1002/wat2.1245



Agua y poder en el crecimiento urbano de Cali

Renata Moreno-Quintero¹

Introducción

Santiago de Cali, la capital del departamento del Valle del Cauca y la más importante del suroccidente colombiano por su dinamismo económico, es la tercera ciudad con mayor cantidad de habitantes del país. Aunque mundialmente es conocida como la capital de la salsa, localmente se conoce también como la ciudad de los 7 ríos, adjetivo con el que empiezan muchos recuentos de su historia. La ciudad está asentada desde la Colonia en las postrimerías del río Cali, del que primero tomó agua para abastecer las necesidades de su población; está bordeada en su costado oriental por el río Cauca, pieza clave en la consolidación de la ciudad como capital del departamento por la navegación a vapor que en él tuvo lugar desde finales del siglo XIX hasta finales de la década de 1920; está además atravesada de occidente a oriente por los ríos Cañaveralejo, Meléndez, Lili y Pance, que nacen en la impresionante cordillera de los Farallones que separa a la ciudad del mar Pacífico y

¹ Universidad Autónoma de Occidente en Cali, Colombia.
Correo electrónico: rmorenoq@uao.edu.co

que han sido muy importantes para la recreación de los caleños, así como para el abastecimiento de agua potable. Todo esto sin mencionar los 61 humedales urbanos que completan su gran riqueza hídrica, aunque estos últimos son poco mencionados en la historia de la ciudad y permanecieron como víctimas sin voz del desarrollo de esta hasta años recientes.

Figura 16. Plano de la ciudad de Cali, año 1937



Fuente: Archivo Histórico de Cali.

A pesar de dicha riqueza y la importancia de los ríos para la vida de los caleños y el posicionamiento de la ciudad, el crecimiento de esta ha conllevado un progresivo deterioro de sus fuentes de agua, resumido por la autoridad ambiental del Departamento de la siguiente manera:

La ciudad está frente a una situación de pérdida progresiva de la calidad del recurso hídrico y un eventual desabastecimiento del mismo, lo anterior se evidencia con los resultados de los monitoreos realizados en 2015 y 2016 de acuerdo con los cuales, de 13 puntos de monitoreo, 7 estaciones arrojaron un ICA (índice de calidad del agua) malo y 6 de las estaciones un ICA regular. (CVC, 2018, p. 9)

Además de esto, Cali vive actualmente un conflicto socio-ambiental por el deterioro de la calidad del agua y la pérdida de acceso a las riberas del río Pance, producto del avance de la urbanización sobre este sector al sur de la ciudad. Las imágenes transmitidas durante el año 2019 por las redes sociales de tuberías provenientes de condominios para estratos altos vertiendo aguas residuales al río y de los desalojos a familias campesinas e indígenas de las riberas de este para construir las vías de estos condominios han provocado la indignación de caleños de todos los estratos, ya que, además de ser un ícono de la ciudad, este río es considerado como el último río que les queda a los habitantes para su recreación.

En este capítulo uso una perspectiva de ecología política urbana para analizar cómo la pérdida y deterioro de las fuentes hídricas como bienes comunes de los caleños está relacionada con formas de poder ligadas a la tenencia de la tierra y con la creación de desigualdades sociales, en donde la renta de la tierra es el principal motor que impulsa el crecimiento de la ciudad y la urbanización del agua, la cual ha pasado de ser fuente de sustento y recreación para los grupos más vulnerables a factor de riesgo. La metodología empleada fue principalmente un análisis documental de fuentes secundarias que incluyó reseñas históricas, tesis y notas de prensa, complementado con entrevistas semiestructuradas a ingenieros sanitarios y pobladores afrodescendientes. También se analizó información que se obtuvo de la participación en espacios de planeación, el Consejo de Cuenca de los ríos Lili, Meléndez y Cañaveralejo y el Comité Ambiental de la Comuna 22 desde el año 2016. La información fue organizada cronológicamente y codificada de acuerdo con categorías de análisis que permitieron una primera aproximación en el rastreo de cómo se asocian los cambios en los flujos del agua en la ciudad con la creación de desigualdades sociales y la renta del suelo.

Perspectiva teórica

La ecología política ha sido muy importante para explicar los procesos de deterioro ecológico y la creación de desigualdades sociales relacionadas con el crecimiento de las ciudades. Los académicos de esta corriente entienden el proceso urbano como un proceso socio-natural, que va más allá de las mediaciones técnico-administrativas de las relaciones socio-ecológicas que se dan en las ciudades (Swyngedow y Kaika, 2014). Dicha perspectiva ha mostrado cómo el proceso de urbanización se soporta en la movilización social de todas las formas de naturaleza que son incorporadas económicamente y transformadas o metabolizadas físicamente. De ahí que el crecimiento urbanístico vaya acompañado de la construcción de redes de infraestructura que aceleran el movimiento del agua y otras formas de naturaleza dentro y fuera de la ciudad. De esta forma, la ciudad, concebida como proceso socio-espacial, funciona a partir de flujos metabólicos socio-ecológicos que operan en múltiples escalas, con frecuencia estructurados más allá de los límites que la enmarcan.

Según Swyngedow y Kaika (2014, p. 75) las infraestructuras para metabolizar el agua están mediadas por arreglos políticos que por lo general están comprometidos con asegurar la continua expansión de la circulación del capital, de ahí que el crecimiento urbanístico en contextos capitalistas tienda a rebasar necesariamente los límites físicos y sociales de sus propias pre-condiciones de existencia. La urbanización, mercantilización y domesticación del agua como producto del proceso urbanístico crea así continuamente dinámicas de degradación socio-ecológica.

Para entender la circulación del capital en las ciudades es importante retomar a Harvey (2007) quien desarrolla una teoría comprensiva de la propiedad y la renta, mostrando que la inversión en propiedades y el desarrollo urbano han sido una solución clave para la sobreacumulación, refiriéndose al “arreglo espacial” como la función que permite canalizar la plusvalía en el ambiente construido, que operaría como un circuito secundario del capital distinto a la producción directa. En este movimiento de capitales, el suelo urbano (cuya relación con el agua es fundamental) es tratado como una mercancía y se reduce a un mero instrumento financiero sujeto a la

especulación y las demandas de inversión, lo que usualmente crea contradicciones con las necesidades locales y los distintos valores que le dan los habitantes de las ciudades al suelo (y por supuesto al agua también). Gibbons (2016) analiza estas contradicciones utilizando el concepto de valor de uso para referirse a las conexiones materiales, espirituales, sociales y psicológicas que forman los habitantes con el lugar dentro del espacio urbano. Los conflictos aparecen porque la generación de ganancias a través del desarrollo inmobiliario adquiere predominancia en la política local y el poder de los desarrolladores para crear el valor máximo de cambio va en contradicción con los valores de uso de los ciudadanos (Gibbons, 2016, p. 867). Goldman y Narayan (2019), entre otros, también han mostrado cómo los procesos de conversión del suelo y el agua urbana en mercancías también van a veces aparejados con el desmantelamiento de los bienes comunes, con graves consecuencias para poblaciones pobres y para la sostenibilidad de las ciudades.

Según Swyngedow y Kaika (2014), el poder político se entrelaza de formas particulares en la transformación de la naturaleza dentro de los procesos de circulación y acumulación del capital. En este capítulo mostramos indicios de cómo ese poder político en la ciudad refleja aún vestigios de la estructura de tenencia de la tierra heredada de la Colonia. Como lo describe Vásquez (1990), la región del valle del Cauca en el siglo XIX se caracterizó por una estructura socioeconómica dominada por grandes hacendados que poseían vastas extensiones de tierra que dedicaban principalmente a la ganadería y a la producción de cultivos de pancoger y caña para hacer panela y aguardiente. Esta estructura social dio como resultado que el prestigio y el poder estuvieran asociados a la tenencia de la tierra, con efectos de largo plazo en las estructuras políticas de la ciudad. En este sentido Sáenz (2010) encuentra que entre 1910 y 1980, la misma concentración de la propiedad raíz opera en la concentración del poder municipal, coincidiendo con Aprile-Gnisset (1990) quien ya había descrito la constante presencia de miembros de las familias de la élite (Carvajal, Buenaventura, Sinisterra, Borrero, Garcés, Llorreda) en altos cargos de la administración municipal o en agremiaciones influyentes en la política local.

Lo anterior habría tenido efectos en las modalidades de transformación de la naturaleza para el crecimiento de la ciudad con profundos rasgos de desigualdad y segregación racial. En su estudio sobre la extensión del perímetro urbano de Cali, Sáenz (2010, p. 269) concluye que:

Los espacios para vivienda ofrecida desde la élite política para las clases subalternas, han sido en zonas no aptas técnicamente para asentamientos humanos. Son terrenos anegados, fangosos, aledaños al río Cauca, propios de las llamadas “madreviejas” que, como reservorios de aguas importantes, tienen un gran valor en términos ecológicos para la flora y la fauna de la región.

Por su parte, el estudio de Jiménez (2005) permite además agregar que estos espacios en los que se ha ubicado la población más pobre la han hecho más vulnerable físicamente comparada al resto, tanto por el tipo de suelo como por la presencia de inundaciones y otras amenazas en esas zonas.

En este capítulo argumento que en el caso de Cali estos procesos de creación de desigualdades en la urbanización del agua continúan en las décadas siguientes y son el resultado de la forma como las estructuras de largo plazo del poder político interactúan con las nuevas formas de acumulación del capital en la ciudad. También argumento que estas configuraciones socio-ecológicas altamente desiguales están asociadas a la degradación de los bienes hídricos de la ciudad.

Los inicios de la ciudad

A diferencia de otras grandes ciudades, la gran riqueza hídrica sobre la que está asentada Cali (ver gráfica No. 2) ha permitido que la ciudad no haya tenido que importar hasta ahora agua para su consumo desde cuencas exógenas, pero ha impuesto grandes retos desde la Colonia para el asentamiento de una población que no buscó adaptarse a su medio natural, sino modificarlo según imaginarios y formas de vida traídos de otros contextos.

Como nos recuerda Swyngedow (2006) el proceso de urbanización conlleva la transformación y la búsqueda de control de los flujos de agua que sostienen la vida en las ciudades. La historia de Cali, en particular, desde su asentamiento en la Colonia al margen derecho del río del mismo nombre de la ciudad, se ha enmarcado en una “lucha” constante contra las inundaciones, cuyo resultado ha sido la transformación del paisaje de la ciudad con infraestructuras hidráulicas para domesticar sus ríos, que van a marcar profundamente la relación de los habitantes con el agua. Al respecto, Patiño (2012) relata las recurrentes intervenciones y obras emprendidas desde la fundación de la ciudad para proteger la villa de las fluctuaciones naturales del río Cali que eran percibidas como amenazas que era necesario regularizar. Estas obras consistieron en la construcción de puentes, desvíos del cauce del río y reglamentaciones para controlar su desbordamiento. En 1741 por ejemplo se ordena desviar el curso del río Cali para alejarlo de la emblemática iglesia de la ciudad: La Ermita (Vásquez, 1982, p. 60). Jiménez (2005, p. 76) también describe en su obra como Cali estuvo sometida hasta mediados del siglo XX a los desbordamientos del río Cali en la parte urbana y del río Cauca y sus tributarios en los alrededores de la ciudad, al sur y el oriente.

Los trabajos de ingeniería que se hicieron en la zona urbana para evitar inundaciones y proveer de agua potable a la creciente ciudad se enmarcaron en el tipo de narrativas del ser humano versus la naturaleza, en un esfuerzo del primero por dominar al segundo y en las que principalmente fueron hombres los principales protagonistas.

El control de los flujos de agua en la ciudad sucedía dentro de un contexto regional marcado por la evolución del sistema de hacienda que incidiría en el control de los flujos a una escala mayor. Al igual que los primeros asentamientos urbanos, las haciendas habían buscado las zonas más secas del territorio para asentarse y desarrollar sus actividades ganaderas y el cultivo de la caña de azúcar. Mientras en las zonas inundables del río Cauca y cerca de los humedales se ubicaron poblaciones de negros cimarrones que encontraron refugio allí y luego establecieron poblados que florecerían a través del cultivo del cacao.

Este mismo patrón dual de asentamiento se dio en la parte urbana. Mientras las familias más pudientes se asentaron alrededor de la Plaza Mayor, las orillas de la margen izquierda del río Cauca empezaron a habitarse a principios del siglo XIX por población antiguamente esclavizada que escapó de las haciendas cañeras en el Valle del Cauca. En 1883 se funda el puerto fluvial de Puerto Mallarino del que participaron activamente estos pobladores comerciando con otras comunidades a lo largo del río Cauca.

Los trabajos de Vélez-Torres et al (2014), Patiño (2016), Moreno-Quintero (2016) han mostrado cómo ciertas comunidades afrocolombianas en el sur del Valle y norte del Cauca lograron desarrollar formas de vida adaptadas a las fluctuaciones del río, en las que aprovechaban la fertilización de los suelos que dejaban las inundaciones para sembrar, mientras complementaban sus actividades agrícolas con la pesca en los humedales; de modo que las obras emprendidas para el control de las inundaciones y el desecamiento de humedales tanto para la expansión agrícola como urbana, afectaría negativamente no solo a estos ecosistemas, sino también a estas poblaciones subalternas.

Con la modernización de las haciendas en ingenios azucareros en el siglo XX², a partir de las transformaciones que la familia Éder hizo de la hacienda La Manuelita y los cambios en el contexto internacional que colocaron a la región dentro de los circuitos del creciente mercado del azúcar y los proyectos de intervención para el desarrollo de los Estados Unidos, se dan las condiciones para ampliar la producción de la caña de azúcar sobre las tierras inundables del Valle. En este contexto, las inundaciones comenzaron a ser vistas como un obstáculo para el desarrollo al igual que los humedales (Tobasura, 2006).

El Ingenio Manuelita comienza a operar en 1864; el Ingenio Providencia en 1926, fundado por Modesto Cabal y un grupo de socios; el Ingenio Río Paila en 1928, fundado por Hernando Caicedo, quien además fundó Colombina S.A.; el Ingenio Mayagüez en 1937, fundado por Nicanor Hurtado y Ana Julia Holguín; el Ingenio Meléndez en 1949, fundado por la familia Garcés Giraldo.

En la Cali antigua, hasta mediados del siglo XX, el oriente de Cali representó un enclave natural de 5.600 ha con numerosos cuerpos de agua como las ciénagas Cascajal, Mocoa, Marucha, Aguablanca, Mojica, Potrerogrande, Salomina y Pinogordo. Dichos cuerpos de agua, junto al caño Cauquita cumplían funciones de regulación del nivel del río Cauca, a la vez que eran usados en épocas secas para el pastoreo del ganado de las haciendas aledañas y eran aprovechados por los habitantes más pobres para la caza, pesca y recreación:

Algunos antiguos pobladores de Cali como Jorge Díaz, recuerdan que no solo se nadaba y se navegaba en época de lluvia, sino que también se pescaba y cazaba en canoa, entre pantanos del río Cañaveralejo en una ruta que va desde la ahora Cll 9 con Crr 44 hasta la laguna de Aguablanca y el río Cauca (Jiménez-Rosero, 2019, p. 29).

Estas zonas lagunosas del oriente junto a extensos terrenos en la ladera occidental de Cali constituían los ejidos de la ciudad, los cuales han sido señalados de haber sido apropiados en buena medida por los hacendados. Aprile-Gnisset (1990, p. 7) describe los conflictos que se han dado por estas tierras en batallas jurídicas o abiertas de forma continua en 1706, 1711, 1770, 1778, 1829, 1848-53, 1871, 1915-27, 1946-48 y desde los años 50 hasta los 90. La lucha actual por estos terrenos la libra el conocido ingeniero civil Claudio Borrero que junto a otros denunciantes han logrado la devolución de 2.2 millones de metros cuadrados de estas tierras comunales destinadas al goce colectivo (El Tiempo, 1998).

Además de este tipo de apropiaciones, Corrales-Molina (2014, pp. 34-35) describe cómo la construcción del acueducto metálico a presión para la ciudad en 1915 se llevó a cabo con recursos provenientes de la venta o arrendamiento de los ejidos de la ciudad, entre otras fuentes, en momentos en que habitantes pobres reclamaban acceso a los terrenos ejidales para solucionar el problema de la carencia de vivienda. La necesidad de tener un acueducto con mejores condiciones higiénicas toma fuerza por las enfermedades intestinales y la fiebre tifoidea que azotaban a la población a comienzos del siglo XX debido a que el agua era conducida por acequias abiertas, lo que las hacía susceptibles a toda clase de contaminantes (Vásquez et al, 1995).

De esta forma, para cofinanciar la obra, el concejo municipal autorizó la venta de ejidos en Siloé, Salomia y El Pueblo que entraron en remate entre 1915 y 1920. Dicha autora argumenta entonces que desde inicios del s. XX, la construcción del primer acueducto metálico para la ciudad tuvo relación con el cambio de sentido que se dio en esa época de los ejidos como “una especie de despensa colectiva de productos de primera necesidad para los habitantes de la ciudad a un bien intercambiable para proveer otro tipo de bien o servicio público percibido como de primer orden”, en este caso el acueducto.

También en 1915 llega el Ferrocarril del Pacífico a Cali, conectando la ciudad con el Puerto de Buenaventura, lo que facilitó el auge comercial al convertir a Cali en el paso obligado de la ruta para la exportación de café, azúcar y otros productos agrícolas, lo que a su vez atrajo la inversión industrial. Según Becerra (2014) el Ferrocarril fue el primer detonante de desarrollo urbano que exigió adecuar el sistema de abastecimiento de agua como preparación al crecimiento que traería.

La operación del ferrocarril demandó la extracción de recursos en la periferia rural con consecuencias para las fuentes de agua. Este incremento en los flujos metabólicos de materia y energía por el dinamismo comercial provocado por la modernización de los sistemas de transporte desencadena procesos de degradación ambiental en la periferia. Si el desarrollo naviero en el río Cauca había incentivado la tala de bosques para la explotación de la madera, despejando tierras que luego se cultivarían con caña de azúcar (Sandoval y Ramírez, 2007), el ferrocarril por su parte indujo la extracción de madera en los Farallones y la extracción de carbón en las minas ubicadas en Siloé, Las Golondrinas, Cañaveralejo, Santamaría, La Buitrera y Los Chorros, como combustible para este y las demás industrias que florecieron por la época, lo que provocó afectaciones a los caudales de los ríos por la deforestación causada y la contaminación de estos (en especial el Lili) por los residuos de la actividad minera.

El decaimiento de la navegación por el río Cauca por la llegada del Ferrocarril no solo afectó los suelos y el agua de las zonas rurales de la cordillera Occidental, también tuvo efectos sobre los pobladores negros que vivían del comercio que permitía esta navegación a las

orillas del río en Puerto Mallarino, quienes asumieron actividades menos rentables, como la extracción de arena y la pesca³ y crecieron en forma de tugurios en tierras consideradas de escaso valor.

Primera expansión de Cali

El rápido crecimiento económico que tiene Cali en la primera mitad del siglo XX se debe ubicar dentro del contexto global de fin de la crisis económica mundial (1929-1932), la implementación de medidas proteccionistas como parte del modelo de sustitución de importaciones en la década de 1940, pero también con la disponibilidad de agua potable y de energía eléctrica que permiten la industrialización de la ciudad en ese contexto más amplio. Aunque el agua potable se obtenía de fuentes locales, los consumos de energía ya para 1931 contaban con suministro desde la planta de Palmira que usaba al río Nima, complementando la energía obtenida a partir del agua de los ríos Cali y Meléndez hasta ese momento (Vásquez, 1990).

En la zona urbana la población se multiplica aceleradamente (5,7 veces) entre 1931 y 1958 y se inicia el proceso de industrialización al norte de la ciudad en Yumbo. El intenso crecimiento de la ciudad, asociado al deterioro de la cuenca del río Cali, hizo que hacia 1941 ya se previera una crisis de desabastecimiento, por lo que el equipo norteamericano que asesoraba a la ciudad en temas de acueducto desde 1926, sugiere buscar nuevas fuentes y reducir consumos de agua (Pérez et al., 2012, p. 72). De igual forma, el suministro de energía eléctrica se hacía insuficiente, por lo que se inicia en 1944 la construcción de la Central Hidroeléctrica de Anchicayá (terminada en 1955), ampliando así el alcance de los flujos metabólicos de la ciudad.

3 Una parte de esta población se organizaría en el Consejo Comunitario Playa Renaciente en el año 2007.

Las actividades de agricultura comercial de exportación y las actividades ganaderas crearon flujos de capital que pasaron a fortalecer el naciente sector industrial de la ciudad. A su vez, Arroyo (2006, p. 196) señala que desde 1924 se empieza a observar una fuerte inversión en tierra urbana de capitales acumulados en la esfera comercial. Según Vásquez (2001, pp. 237-238), con el auge industrial y demográfico que vive Cali entre 1944 y 1958, el crecimiento de los precios del suelo urbano hizo además apetecible la transformación de las tierras de haciendas (rurales) en tierras urbanas. El interés por el desarrollo del suelo urbano hace que una parte de los capitales generados en la actividad industrial sean invertidos en el desarrollo inmobiliario de la ciudad, para lo cual se requiere la ampliación del perímetro urbano.

En 1949 se contrata a los arquitectos Paul Lester Wiener y José Sert de la firma “Town Planning Associates” (TPA), quienes desarrollan el Plan Piloto de Cali. Sobre este plan April-Gnisset (2012, p.119) haría la siguiente observación:

La ciudad no pasaba de mil hectáreas, pero se dilata su zona de expansión a un perímetro de más de tres mil hectáreas, sin justificación de ninguna especie y sin soporte en las modestas propuestas de Brunner. Lo cierto es que sus vértices del sur y del oriente, trazadas en forma arbitraria en la geografía atraviesan, o engloban en su totalidad como zona urbana, las haciendas que de allí en adelante se integrarían a la ciudad y a la próspera renta urbana.

Según Vásquez (2001, pp. 237-238), con el auge industrial y demográfico que vive Cali entre 1944 y 1958, el crecimiento de los precios del suelo urbano hizo apetecible la transformación de las tierras de haciendas (rurales) en tierras urbanas. Esto iría aparejado con la ampliación de la oferta de agua a través de la Planta de Tratamiento de Agua Potable Cauca que se inaugura en el año 1957.

La década de los 50 y el gran cambio en el paisaje hídrico de la región y la ciudad

En el contexto regional a mediados del siglo XX, la industria azucarera se posicionaba como el principal proyecto económico de la región, por lo que se emprendió una transformación del medio natural y social de forma que le garantizara a esta industria un acceso privilegiado al agua, lo que se reflejó en las concesiones de agua otorgadas a esta, la infraestructura hidráulica instalada para dirigir los flujos del agua, así como en los discursos acerca de la necesidad de controlar al poderoso río Cauca.

Esos discursos también oscurecieron los roles de otros grupos sociales que se relacionaban de maneras distintas con los humedales y las inundaciones, los cuales se verían afectados por las transformaciones a gran escala emprendidas en la región que inundaron sus zonas de cultivo, redujeron los bosques y cambiaron la dinámica hidráulica de la región, alterando sus actividades de pesca y afectando sus sistemas de finca tradicional.

Para adecuar las tierras inundables del valle, una parte de las élites locales se inspiraron y obtuvieron apoyo de ingenieros de Estados Unidos que estaban interesados en expandir el modelo de la Tennessee Valley Authority como estrategia de desarrollo económico para contener el avance del comunismo en países del sur global. Copiando este modelo, en 1954 se crea la CVC (Corporación Autónoma del Valle del Cauca), más adelante se construye la represa de la Salvajina (1985) y se emprenden trabajos de control de inundaciones consistentes en un conjunto de canales, diques y sistemas de drenaje conocidos como el Plan Lilienthal, que cambiaría profundamente el paisaje e intensificaría los flujos metabólicos de la región.

En la escala urbana estos proyectos de control de inundaciones resultarían en la intervención del paisaje y transformación de los flujos de agua más drásticos en la historia de la ciudad. Aunque el Plan Piloto proponía extender la ciudad sobre la zona de piedemonte cordillerana y dejar las zonas orientales e inundables sin intervención alguna, el proyecto Aguablanca sería más beneficioso

para la renta de los hacendados con tierras anegadizas al oriente de la ciudad, por lo que esta recomendación no se implementaría. Entre 1958 y 1962, la CVC emprendió el Proyecto Distrito de Riego de Aguablanca. Las principales obras para desecar y proteger de las inundaciones 5.600 has de tierra fueron:

1. Jarillón de aproximadamente 17 km en la margen izquierda del río Cauca, desde Navarro hasta el Paso del Comercio.
2. Canal CVC-Sur (ahora Interceptor Sur) de 9 km que interceptó el curso de los ríos Cañaveralejo, Meléndez y Lili.
3. Canal interior de drenaje que lleva las aguas hasta la estación de bombeo del Paso del Comercio.
4. Adecuación de las lagunas del Pondaje y Charco Azul como lagunas de regulación.
5. Entre 1964 y 1971 se construye el Canal Interceptor Oriental I y II, entre otras.

Este proyecto buscaba permitir el aprovechamiento de los suelos fértiles de la zona inundable del río Cauca al oriente de Cali, con la visión de que en un futuro fuera el principal centro de abasto de víveres de la ciudad. Sin embargo, la ejecución del proyecto coincidió con un período de intensa violencia en el campo que provocó la migración de muchos campesinos a la ciudad. Ante la disponibilidad de suelos no ocupados que permitió la ejecución del proyecto y la escasez de vivienda de bajo costo en la ciudad, muchos migrantes se establecieron en los suelos recién desecados, proceso que fue favorecido por los grandes hacendados de las tradicionales familias Garcés, Domínguez, Caicedo y tres o cuatro más dueños de estos terrenos que aprovecharon la oportunidad para vender sus tierras (Aprile-Gnisset, 1990, p. 23). Este proceso fue promovido también por miembros de los dos partidos tradicionales mediante acuerdos con organizaciones de invasores, que consistían en el intercambio de obras de urbanización y servicios públicos en contraprestación de votos en las elecciones (Urrea y Murillo, 1999).

Con las obras del Proyecto Aguablanca se impidió la formación de ciénagas en la zona baja, destruyendo importantes ecosistemas para la biodiversidad de la ciudad y la regulación hídrica, pero además se afectó especialmente la salud y formas de vida de antiguos pobla-

dos de afrodescendientes al margen del río Cauca, como Navarro y Puerto Mallarino, por el vertimiento de aguas residuales a través del Canal Interceptor Sur y el Canal Oriental que desembocaron en estas zonas respectivamente.

El Canal Oriental recibe buena parte de aguas residuales de zonas de asentamiento de viviendas informales que aún no se han regularizado, este canal pasa por los barrios de la Comuna 7 y vierte sus aguas en el río Cauca a la altura de Puerto Mallarino, de igual forma en esa misma zona un canal de aguas residuales procedente del Distrito de Aguablanca vierte una fuerte descarga a la cual se suman aguas no utilizables de la Planta de Tratamiento de Puerto Mallarino, por lo anterior unos metros después de esta Planta el volumen de vertimientos en esa zona, la convierten en un punto de alta contaminación ambiental, en esta zona se asienta la comunidad Afrodescendiente de Puerto Mallarino, de la cual la zona de La Playa ha constituido el Consejo Comunitario de Playa Renaciente (CVC, 2018, p. 99).

En Navarro, además, se ubica posteriormente el botadero a cielo abierto en 1969. Investigadores de la Universidad del Valle han reportado casos de teratogénesis (niños sirena y niños cíclopes) cerca al viejo vertedero de Navarro que se relacionan con la presencia de metales pesados en el río Cauca (Canaval, 2008; Jiménez et al., 2015).

La urbanización de la antigua zona inundable y de humedales del oriente también puso en situación de riesgo a las familias pobres que se asentaron allí, en su mayoría provenientes del Pacífico. Las características de los suelos los hace susceptibles a la licuación, y la insuficiencia de las estructuras de desagües y el desborde de los canales de aguas lluvias y negras provocó constantes inundaciones, recordemos que se trata de una zona más baja que el río Cauca. A pesar de estas condiciones poco favorables para el desarrollo urbano en el período 1985-1993 la densificación poblacional se concentró en el oriente (Sáenz, 2010). Según este mismo autor, el oriente se constituye en la salida para enmarcar la pobreza, mientras el sur se cierra para la vivienda popular.

De haciendas a empresas constructoras, la urbanización del sur de Cali.

En 1962 nace la Constructora Meléndez S.A. como una sociedad entre Cuéllar, Serrano, Gómez y el Ingenio Meléndez para urbanizar el sur de Cali, en donde han construido cerca de 20.000 viviendas (Rojas et al., 2010, p. 63). Más tarde los Sardi, antiguos propietarios de haciendas como El Asombro, La Viga, El Castillo y el Maraón, entre otras, fundan la constructora El Castillo, que urbaniza importantes terrenos en Jamundí al sur de Cali. Alfredo Domínguez Borrero, importante dueño de grandes extensiones de tierras, funda la constructora Alpes S.A y los dueños de la Hacienda El Limonar fundan la Constructora Limonar. Otras familias asociadas a los negocios agrarios y la gran propiedad si bien no se transforman en constructoras, invierten parte de su capital en negocios relacionados con el sector de la construcción. El Ingenio Mayagüez de la familia Holguín adquiere acciones en varias siderúrgicas, la Sociedad A. Lloreda y Compañía añade a su línea el hierro y acero en 1958 (Arroyo, 2006). Estas transformaciones de capital las hacen a la vez que continúan participando activamente en la política de la ciudad. Alfredo Domínguez por ejemplo es alcalde de Cali en 1981.

En 1966 la fundación Garcés Giraldo dona unos terrenos que hacían parte del Ingenio Meléndez al sur de la ciudad para lo que sería la sede Meléndez de la Universidad del Valle, lo que, junto a la construcción del centro comercial Unicentro en 1978 (también desarrollado por esta constructora) se convierte en una forma de presionar por la expansión hacia el sur de la ciudad, contrario a los planes de crecimiento de esta que eran hacia el norte.

Con esto vemos cómo importantes propietarios de la tierra dueños de haciendas se convierten en empresarios de la construcción, desde donde ejercen influencia en los espacios de planificación de la ciudad.

Los propietarios de Meléndez consiguen en 1983 de parte de la Oficina de Planeación Municipal los cambios de zonificación que estaban presionando desde la donación del campus universitario:

cambios que son nada menos que decir que zonas agrícolas pasan a ser zonas residenciales. Logrado eso la constructora Meléndez S. A. puede reactivar sus operaciones. (Santacruz, 1999, p. 59, citado en Uribe y Holguín, 2019)

La urbanización de antiguas haciendas en sectores como La Selva, El Limonar, Meléndez y la Avenida Guadalupe hicieron que se extendieran los servicios públicos hacia esos sectores, ratificando la tendencia descrita por Camacho (2006) para Cali, en donde según este, en la historia de la ciudad, los servicios públicos usualmente siguen a la urbanización y no al contrario.

Las antiguas tierras de la hacienda Meléndez en el sur se destinan además para las clases altas de la ciudad, por lo que se urbanizan bajo un esquema de densidades más bajas que el resto de la ciudad y bajo el concepto de vivienda campestre. De esta forma aparece el barrio Ciudad Jardín en 1962, diseñado bajo el concepto de la “ciudad jardín de la posguerra” con generosos espacios verdes, a diferencia del resto de la ciudad.

En la zona aledaña a este exclusivo barrio, descendientes de personas esclavizadas en las haciendas Cañasgordas y San Joaquín habían establecido sus viviendas desde el año 1851 en tierras cedidas por el Alférez Real a orillas del río Lili en lo que hoy se conoce como Urbanización Río Lili. Estos pobladores relatan cómo con la llegada de la urbanización, el río Lili ya no pudo ser más utilizado por ellos debido a que se contaminó por las descargas de aguas residuales provenientes de algunos condominios y casas. La urbanización del sector también está asociada a la pérdida de tierras para esta población. En entrevistas realizadas por la autora⁴, líderes del barrio relatan cómo los dueños del Ingenio Meléndez se apoderan de buena parte de sus tierras que las tenían a modo de préstamo para el cultivo de la caña y luego las escrituran a nombre del Ingenio para incorporarlas al mercado de tierras que se dinamiza hacia esta zona de la ciudad. De

4 Entrevistas realizadas en abril de 2019 en el barrio Urbanización Río Lili con líderes comunitarios.

igual forma, algunos líderes de la cuenca interpusieron una Acción Popular en el año 2006 en la que denuncian la apropiación del Club Campestre de áreas de importancia ambiental y zonas ejidales.

La urbanización de Ciudad Jardín y parcelaciones de Pance llevaron al municipio a tener que resolver la provisión del agua para este nuevo polo de crecimiento, lo que hace a través de la extensión de redes de alcantarillado y de la nueva planta de tratamiento de Puerto Mallarino inaugurada en 1976.

El incremento en el valor de los suelos hacia el sur y la dedicación de estos suelos para viviendas de estrato alto se hace al tiempo que se presenta en la ciudad un alto déficit de vivienda popular, que ya para 1990 correspondía a alrededor de 118.000 unidades (Carmacho, 2006, p. 59). Este déficit lleva a que crezcan las invasiones en la zona del jarillón de protección de los ríos Cauca y Cali en el oriente y al poblamiento masivo de las zonas de la ladera occidental, las cuales han sufrido más que otras zonas de problemas de desabastecimiento de agua. La creciente contaminación del río proveniente de estos asentamientos hizo que los tradicionales sitios de paseo y baile en el río Meléndez decayeran y los caleños se dirigieran ahora principalmente al río Pance para disfrutar de los “paseos de olla”. Además de la degradación ambiental, la ocupación de zonas para la regulación hídrica coloca nuevamente a habitantes pobres en una situación de riesgo, esta vez por deslizamientos (Jiménez, 2005).

Nueva expansión urbana y la crisis del agua en Cali

La influencia de los propietarios de la tierra en la expansión de la ciudad y por tanto en la transformación de los flujos de agua en ella continúa a partir del nuevo milenio con la ampliación del perímetro urbano sobre suelos de grandes propietarios de la tierra, algunos incluso con origen en antiguas haciendas. Esta vez los nuevos proyectos se promocionan como ecológicos o sostenibles de acuerdo con el discurso dominante de desarrollo sostenible, mientras paradójicamente aumentan las denuncias ciudadanas y conflictos por los

daños a humedales y fuentes hídricas que ocasionan en este proceso expansivo sobre todo en el sur de Cali, hacia donde se desplaza la frontera urbana de la ciudad formal⁵.

El POT del año 2000 (Acuerdo No 069) declaró como área de expansión al Corredor Cali-Jamundí en tierras de grandes propietarios de unas cuantas familias tradicionales como los Carvajal, Gómez, Escarpeta, Martínez Morriones, entre otros, con un área de 1.652,85 hectáreas y el borde del Cinturón Ecológico al oriente, en tierras de Meléndez S.A.

Al igual que en procesos pasados de expansión de la ciudad, según Becerra (2014, p. 59) la nueva área de expansión también responde a un desarrollo urbano a partir de la concentración de la tierra y la alianza familiar con sectores económicos de la ciudad. Buena parte de los suelos de esta zona corresponden a antiguas haciendas que han mantenido la propiedad del suelo entre las mismas familias. La evidente cercanía entre constructores y propietarios es la que motiva el desarrollo del suelo:

Meléndez tiene la particularidad de que el propietario del suelo es el mismo promotor y constructor, por lo cual es la Constructora Meléndez S.A. quien asume casi la totalidad del desarrollo. De manera similar El Verdal es promovido y construido en su mayoría por Jaramillo Mora S.A., quien guarda cercanía con Alianza Fiduciaria S.A., uno de los propietarios mayoritarios del suelo... a pesar que Bochalema surtió desde los propietarios, la cercanía familiar con la constructora Alpes y otra de carácter familiar definieron la formulación. (Becerra, 2014, pp. 42, 59)

La fuerte demanda de agua prevista para esta zona desborda las posibilidades de abastecimiento del recurso a través de las maltratadas fuentes locales, llevando a que, con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la autoridad ambiental regional (CVC) estudie en años recientes el proyecto de traer agua del río Cauca, pero desde una nueva captación en una zona con mejor

5 Para un recuento de estas infracciones y conflictos ver: Moreno-Quintero, 2019.

calidad del agua en el sitio conocido como La Balsa, ubicado en el departamento vecino del Cauca⁶.

La urbanización de la zona de expansión es posible gracias a la Ley 142 de 1994 que permite la prestación de los servicios públicos por parte de privados, aumentando así la intensidad de los flujos metabólicos más allá de la capacidad del Estado para regularlos y además creando nuevos riesgos para la población del oriente de la ciudad. A partir de esta ley varias empresas constructoras crean sus propias empresas para prestar el servicio de tratamiento de aguas residuales como es el caso de Jaramillo Mora con su empresa Ozono y constructora Meléndez con la Sociedad Aguas del Sur. Sin embargo, rápidamente se hacen evidentes los altos costos de este tipo de soluciones y el deficiente servicio que prestan. En el caso de la planta de la constructora Jaramillo Mora para sus nuevos conjuntos residenciales en la zona de Pance, (permitidos por el POT de 2014), la ciudadanía empieza a denunciar en 2019 los malos olores en los vertimientos que realiza al río Pance, lo que causa la apertura de un proceso sancionatorio por parte de la CVC y finalmente la declaratoria del Río Pance como sujeto de derechos ante una tutela interpuesta por un concejal de la ciudad.

Ante esto la empresa propone al municipio entregar la planta y conectar sus aguas residuales al Colector Cauca de EMCALI⁷ para llevar las aguas a la PTAR de Cañaveralejo. De acuerdo con una entrevista realizada con un ingeniero de ACODAL⁸, dicho colector no tendría la capacidad para recibir estos vertimientos y de romperse inundaría Aguablanca con estas aguas negras.

De nuevo, mientras el área de expansión al sur se proyecta principalmente para viviendas de estratos altos, los proyectos de vivienda

6 Ver: "Agua para Cali y Jamundí en los próximos 50 años se tomaría del río Cauca en La Balsa", febrero 5 2019. Recuperado de <https://www.cvc.gov.co/acueductoriocauca>

7 Es la entidad de carácter estatal que presta los servicios de telecomunicaciones, energía, acueducto y alcantarillado, creada en 1931.

8 Entrevista a Hugo Salazar, presidente de ACODAL Suroccidente, junio 24 de 2020.

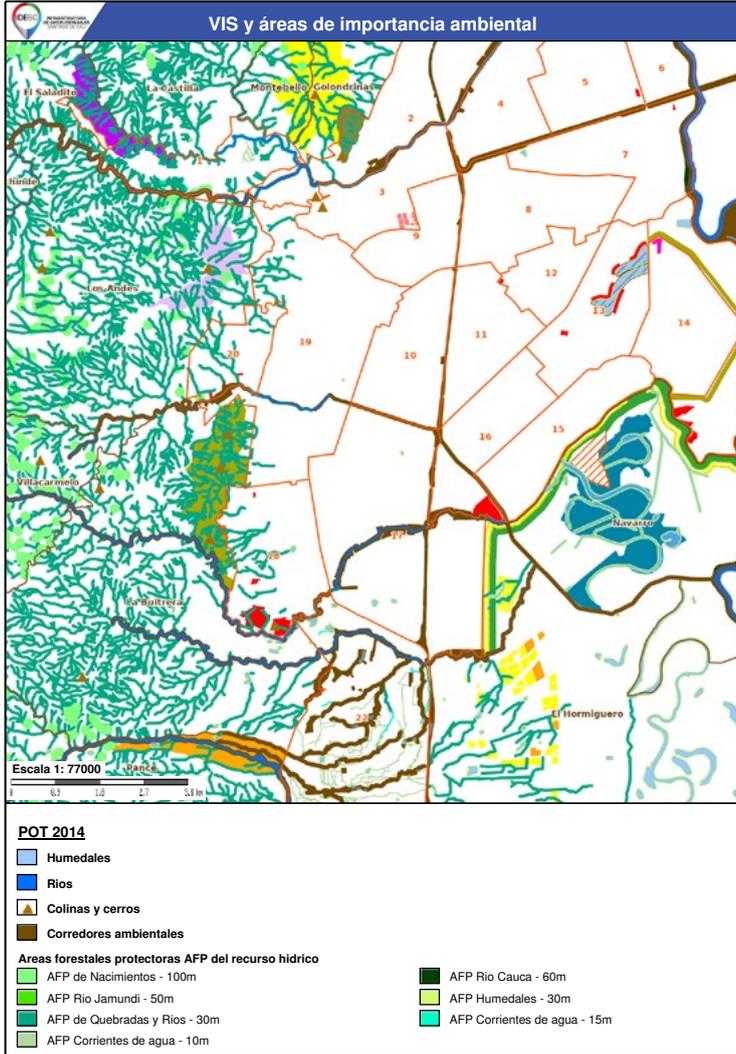
popular se ubican al oriente o en la ladera. La ola invernal de 2010-2011 crea la urgencia de reubicar un gran número de familias a través del Plan Jarillón de Cali, que busca el reasentamiento de 8.777 familias y el reforzamiento de esta estructura para prevenir inundaciones. Los nuevos proyectos para ubicar las viviendas de interés social, se proponen en las mismas zonas de riesgo del oriente y la ladera donde históricamente se ha concentrado la pobreza y que coinciden además con áreas de gran importancia ambiental como cerros, humedales, corredores ambientales y ecoparques (ver gráfico No. 3), creando varios conflictos con residentes de los sectores donde se implementan estos proyectos. Uno de estos proyectos está ubicado en el corregimiento de Navarro, históricamente habitado por campesinos negros.

Ver figura 17, siguiente página.

A pesar de que los predios que posee en la zona de Navarro (420 has) son considerados ejidos (Aprile-Gnisset, 1990, p. 7) el grupo Meléndez, que en las décadas de los ochenta y noventa se estructura como un holding empresarial⁹, consigue que en el POT del año 2000 el área sea calificada como de expansión urbana, lo que le daría viabilidad a la constructora de edificar allí. Sin embargo, la CVC y el Ministerio del Medio Ambiente reversan esa decisión por carecer del soporte adecuado (Hidro-Occidente, 2005). El interés por urbanizar esta zona persiste y en el POT de 2014 se designa como área para la localización de vivienda de interés social y prioritario, lo que se llevaría a cabo a través del Macroproyecto de Interés Social Nacional Ecociudad Navarro, que hasta ahora no se ha desarrollado por la incertidumbre frente a los riesgos ambientales.

9 Conformado por las empresas Meléndez S.A., Constructora Meléndez S.A., Ladrillera Meléndez, Inversiones Meléndez y la Sociedad Aguas del Sur.

Figura 17. Áreas para la ubicación de viviendas de interés social y áreas de importancia ambiental en Cali según POT 2014



Fuente: elaboración propia en plataforma IDESC.

Conclusiones

El proceso de urbanización, visto desde la óptica del metabolismo urbano, manifiesta la interconexión y transformación mutua de los procesos físicos y sociales, pero no como un proceso neutro sino como resultado de relaciones de poder. En este capítulo examiné cómo los procesos de transformación y domesticación de los flujos de agua para el crecimiento de Cali han ido aparejados con procesos de exclusión social y acumulación capitalista.

Aunque es importante hacer un estudio más sistemático para demostrar las relaciones entre los dueños de la tierra, el gremio de la construcción y la élite política, de acuerdo con las fuentes secundarias consultadas, el movimiento del capital en la ciudad parece haber resultado en la confluencia de dos actores usualmente encontrados aparte en otras ciudades: los dueños de la tierra y las empresas constructoras, que desde los años 60 se empiezan a constituir para urbanizar suelos de alto valor provenientes de antiguas haciendas. El interés por la rentabilidad del suelo adquiere predominancia en la historia urbana de Cali al ser representado por los mismos actores que ya dominaban el poder político en la ciudad, lo que facilita su influencia en los espacios de planificación del desarrollo urbano.

Las decisiones que resultaron de la primacía de estos intereses en la planificación de la ciudad tuvieron como consecuencia la construcción en zonas que por sus condiciones geográficas han provocado un deterioro de las funciones de regulación hídrica del territorio, como sucedió con la urbanización del oriente de la ciudad y actualmente en la zona de expansión y Pance. Pero también han empujado a muchos habitantes pobres a ocupar zonas no aptas para los asentamientos humanos, que han agravado los procesos de degradación de las fuentes hídricas e incrementado las situaciones de riesgo para estas poblaciones en buena medida racializadas.

Cali ha crecido entonces creando enclaves de privilegio y exclusión que guardan una relación estrecha con el control de los flujos del agua. Sin embargo, la lógica expansiva del capital ha empujado la frontera urbana en los últimos años hasta los barrios donde las clases altas se habían refugiado del deterioro ambiental de la ciudad,

creando contradicciones entre las mismas élites y conflictos por el daño provocado a ecosistemas con alto valor de uso como ríos y humedales, que están teniendo repercusiones en la dinámica política de la ciudad.

Por último, es preciso complementar este análisis con las historias de la ciudad que narran las transformaciones del paisaje hídrico y que muchas veces, como sus flujos, quedan escondidas debajo de la malla urbana (Gandy, 2002). En el caso de Cali hay una tarea pendiente por recuperar las historias asociadas a la pérdida de los bienes comunes en el proceso de urbanización del agua y las de sectores subalternos que convivían de manera diferente con el agua.

Referencias

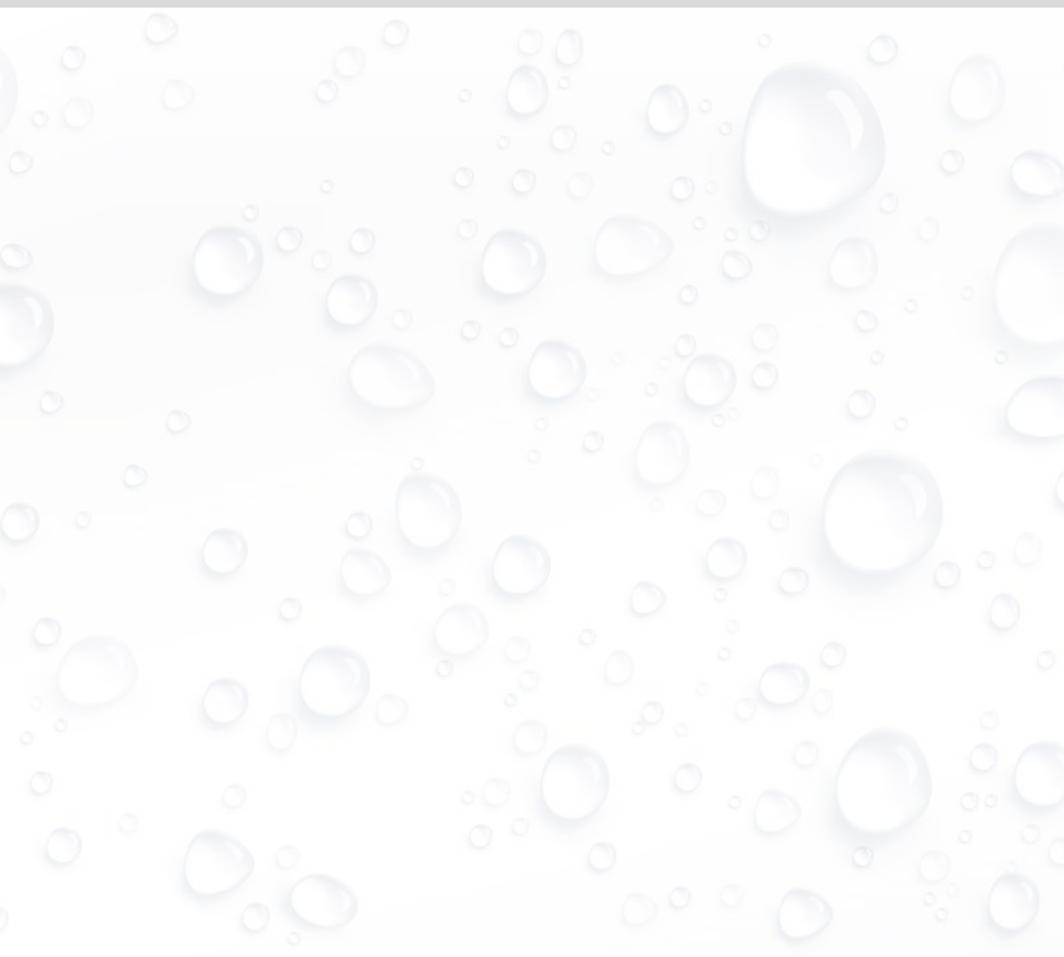
- Aprile-Gnisset, J. (1990). *¿Quién planifica la ciudad? A propósito del nuevo Plan de Desarrollo de Cali*. *Comunidad y Democracia* 5-61.
- _____. (2012). Cuatro pistas para un estudio del espacio urbano caleño. En G. Loaiza Cano (Dir.), *Historia de Cali siglo XX*. (vol.1, pp. 86-144). Programa Editorial Facultad de Humanidades, Universidad del Valle.
- Arroyo, J.H. (2006). *Historia de las prácticas empresariales en el Valle del Cauca, Cali: 1900-1940*. Editorial Univalle.
- Becerra, L.C. (2014). *Transformación urbana del área de expansión de Cali. Estudio de caso: Corredor Cali-Jamundí, 2000-2013*. [Tesis de grado, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Bogotá, Colombia].
- Camacho, M.G. (2006). *La encrucijada de los servicios públicos en Cali (1961 - 2004)*. Secretaría de Cultura y Turismo del Valle del Cauca.
- Canaval, J. (2008). *Las malformaciones congénitas, un desafío para investigadores de la Universidad del Valle*. Agencia AUPEC.
- Corrales-Molina, L.V. (2014). *Los ejidos de Cali y sus diversas funciones sociales (1886-1915)*. [Tesis de grado, Universidad del Valle, Cali, Colombia].

- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC). (2018). *Elaboración del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de los ríos Lili, Meléndez y Cañaveralejo, localizada en el departamento del Valle del Cauca en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)*. Consorcio Ecoing-contrato CVC N° 0206 de 2015.
- El Tiempo. (1998). *Los quijotes de los ejidos de Cali*. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-853169>
- Gandy, M. (2002). *Concrete and Clay: Reworking Nature in New York City*. MIT Press.
- Gibbons, A. (2016). Linking race, the value of land and the value of life. *City* 20(6), 863-879, DOI: 10.1080/13604813.2016.1245049
- Goldman, M. y Narayan, D. (2019). Water crisis through the analytic of urban transformation: an analysis of Bangalore's hydrosocial regimes. *Water International*, 44(2), 95-114.
- Harvey, D. (2007). *The Limits of Capital*. Verso.
- Hidro-Occidente. (2005). *Estudio de amenaza por inundación del área con régimen diferido de Navarro y su entorno de vulnerabilidad y de estudio de las obras de mitigación existente*. Contrato DAPM-CON-02-2005.
- Jiménez, N (2005). *Elementos históricos y urbanos en la generación de desastres por inundaciones y deslizamientos en Cali, 1950-2000*. [Tesis de pregrado, Universidad del Valle, Cali, Colombia].
- Jiménez-Rosero, D.M. (2019). *Saberes locales en el ordenamiento territorial de la cuenca hidrográfica del río Cañaveralejo* [Tesis de Maestría, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia].
- Jiménez, G., Soto, A., & Álvarez, R. (2015). Análisis del riesgo potencial ambiental por alquiflenoles presentes en aguas del río cauca a su paso por la zona urbana de Cali (Valle del Cauca, Colombia). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. Univ. Caldas [online]*, 19(1), 43-48.
- Moreno-Quintero, R. (2016). *Taming the Cauca River: Exclusions and inclusions in wetland governance in Valle del Cauca, Colombia*. [Tesis de doctorado, State University of New York].
- Patiño, E. (2012). Transformaciones y usos del agua en Cali durante el periodo colonial y republicano estudio de caso: el río Cali. *Ambiente y Sostenibilidad* (2), 80-87.

- _____ (2016). *Los humedales de Guarinó y La Guinea, municipio de Jamundí, Valle: Un recorrido histórico por sus procesos de transformación socio-ambiental, 1950-2015*. [Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Cali, Colombia].
- Pérez, A. Delgado, L.G. Torres, P. (2012). Evolución y perspectivas del sistema de abastecimiento de la ciudad de Santiago de Cali frente al aseguramiento de la calidad del agua potable. *Ingeniería y Competitividad*, 14(2), 69-81.
- Rojas, L.E. Velasco, A. Quintero, I.C. (2010). *Historia empresarial y desarrollo del pensamiento estratégico en tres firmas destacadas de sectores representativos del Valle del Cauca entre 1970 y 2005*. Editorial Bonaventuriana.
- Sáenz, J.D. (2010). *Élite política y construcciones de ciudad: Cali 1958-1998*. Universidad Icesi.
- Sandoval, M. Ramírez, C. (2007). *El río Cauca en su valle alto. Un aporte al conocimiento de uno de los ríos más importantes de Colombia*. Universidad del Valle- CVC.
- Swyngedouw, E. (2006). Circulations and metabolisms: (hybrid) natures and (cyborg) cities. *Science as Culture* (15), 105-121.
- Swyngedouw, E. Kaika, M. (2014). Urban Political Ecology. Great Promises, Deadlock... and New Beginnings? *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 60(3), 459-481.
- Tobasura, I. (2006). La Laguna de Sonso Valle del Cauca, Colombia: Más de tres décadas de lucha ambiental. Un caso de historia ambiental. *Gestión y Ambiente*, 9(2), 13-26.
- Uribe, H. Holguín, C.J. (2019). La Planeación de Cali desde mediados del siglo XX hasta el presente y las afectaciones a las cuencas de los ríos Cañaveralejo, Meléndez y Lili. En H. Uribe (ed.), *Las cuencas hidrográficas de los ríos Cañaveralejo, Meléndez y Lili de Santiago de Cali: transformaciones socioterritoriales en los siglos XX y XXI*. (Documento en proceso de publicación).
- Urrea, F. Murillo, F. (Mayo, 1999). *Observatorio Socio-político y Cultural sobre "Desplazados, migraciones internas y reestructuraciones territoriales"*. Dinámica del poblamiento y algunas características de los asen-

- tamientos populares con población afrocolombiana en el oriente de Cali. Centro de Estudios Sociales (CES), de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/colombia/cidse/art4.pdf>
- Vásquez, E. (1982). *Historia del desarrollo urbano de Cali*. Departamento de Publicaciones, Universidad del Valle.
- _____. (1990). Historia del Desarrollo Económico y Urbano en Cali. *Boletín Socioeconómico* (20), 2-28.
- _____. (2001). *Historia de Cali en el Siglo 20. Sociedad, economía, cultura y espacio*. Universidad del Valle.
- Vásquez, E. Corchuelo, A. Escobar, J. Bayona, A. (1995). *Descripción histórica del desarrollo del acueducto de Cali*. EMCALI – Gerencia de Planeación y Desarrollo – Centro de investigaciones y documentación socioeconómica Facultad de ciencias sociales y económicas Universidad del Valle.
- Vélez-Torres, I. Varela, D. Olavarria, M. (2014). Between the Paternalistic and the Neoliberal State: Dispossession and Resistance in Afro-descendant Communities of the Upper Cauca, Colombia. *Latin American Perspectives*, 41(6), 9-26.

Prácticas





Análisis crítico del discurso de la gestión urbana del agua en Colombia: ¿mercancía, bien público o relación comunitaria?¹

*Denisse Roca-Servat²,
Juan David Arias-Henao³
Yésica Pérez Correa⁴*

-
- 1 Este trabajo fue desarrollado en el marco del proyecto de investigación “Historizando urbanismos en el sur global: El derecho al agua en Colombia y su legado contemporáneo a partir de los casos de Cali, Medellín, y Bogotá. PARTE 2.”, bajo el número radicado 101C-05/18-12 en el Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación de la UPB adelantado en el marco del convenio entre la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) sede Medellín, Colombia y la Universidad de Montreal de Canadá. Quisiéramos agradecer a todas las personas que amablemente participaron en esta investigación accediendo a compartir sus conocimientos sobre la gestión y el derecho al agua en Colombia.
 - 2 Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia. Correo electrónico: denisse.roca@upb.edu.co
 - 3 Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia. Correo electrónico: juandavidariashenao@gmail.com
 - 4 Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia. Correo electrónico: yesicaperez6@gmail.com

Introducción

En el año 2008 tomó fuerza el movimiento por el referendo del agua en Colombia, el cual buscaba consagrar este líquido vital como bien común y público, y a su vez garantizar el derecho al agua potable como derecho fundamental. Los debates al respecto demostraron posiciones encontradas. Por un lado, los promotores del referendo defendían la importancia de considerar el agua siguiendo al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC, 2002) “como un bien social y cultural indispensable para la garantía de otros derechos como la salud, la alimentación y el ambiente sano” (El Tiempo, 2008, párr. 2). Por otro lado, los opositores alegaban que la gratuidad beneficiaría el mal manejo del agua y que limitar el mercado pondría en riesgo el mecanismo de los subsidios cruzados (El Tiempo, 2008). Al final, el proyecto fue archivado en la Cámara de Representantes por falta de consenso. Todo ello en el contexto de un país catalogado como potencia hídrica (The Economist, 2016), pero que con el paso de los años observa un deterioro en términos de distribución equitativa, incremento de sedimentos e inclusive en muchos lugares desabastecimiento o escasez de este líquido vital (IDEAM, 2019).

Pero la escasez no es “naturalmente producida” o simplemente resultado de cambios del clima, sino de una serie de situaciones interrelacionadas en donde la geopolítica de la distribución y producción económica interviene significativamente. Por ejemplo, el Estudio Nacional de Agua de 2018 identificó al sector agrícola como el mayor consumidor de agua (43,1 %), y en segundo lugar el energético (24,3 %) (IDEAM, 2019). A su vez se sabe que en las cuencas de los ríos Magdalena y Cauca se encuentran Bogotá, Medellín y Cali, las tres principales ciudades de Colombia, en donde vive el 80 % de la población y se produce el 86 % del Producto Interno Bruto (Semana, 2016). Sin embargo, estas cuencas solo representan el 13,5 % de la oferta total del agua. El 77 % del agua del país está en la Amazonía, la Orinoquía y el Pacífico (IDEAM, 2019). Esta paradoja nos lleva a pensar sobre el papel de la urbanización del territorio en la distribución desigual del agua.

La gestión del agua en las ciudades pasa por un proceso de metabolismo hidrosocial, convirtiéndola en un servicio dentro de las lógi-

cas de la administración del Estado y de la acumulación del capital. En Colombia al comienzo de la década de los 1900, los servicios básicos todavía estaban en manos privadas. Así, desde finales del siglo XIX hasta principios del XX, el Estado local, regional o nacional, no solo tomó control de las compañías privadas existentes, sino que también asumió la tarea de instalar y administrar la infraestructura del agua (Acevedo et.al., 2016). En los años de 1920, los bancos de préstamos insistieron en que los servicios básicos urbanos fueran organizados como entidades autónomas y que los bancos tuvieran mayoría en los comités ejecutivos (Furlong, et.al., 2018).

Así, comenzó un proceso de treinta años para convertir los servicios públicos en corporaciones “plenamente” autónomas de propiedad municipal. La corporatización del agua culminó en el Acto Legislativo 5 de 1954, en el cual la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) fue un grupo de interés fundamental (López Díez et al., 1998). La insuficiente financiación condujo también a la medición universal, a la cuantificación del precio basado en el consumo y al cálculo del costo total por recuperación. Estas técnicas, normalmente asociadas a la neoliberalización, a partir de los años 1980, buscaron limitar el consumo, facilitar la extensión del servicio y permitir la subsidiarización. Más adelante, la Ley de los servicios públicos 142 de 1994, fue fundamental para plasmar los servicios públicos en la lógica del mercado global.

A pesar de todas estas normas nacionales, su aplicación en los territorios es disputada a partir de discursos y prácticas en tensión. De esa manera la historia de la urbanización del agua tiene trayectorias distintas en las diferentes ciudades colombianas. Por ejemplo, en el caso de Medellín, fue un modelo tecnocrático controlado por las élites empresariales (Valencia, 2010). En Bogotá en cambio, fue un modelo más burocrático afectado por un alto número de alternancia política (Felacio, 2011). Las particularidades geográficas y biofísicas de estas ciudades, las características de sus élites y movimientos barriales, las ideologías hegemónicas en cada lugar, así como las relaciones de fuerza entre actores propician matices en la gestión urbana del agua.

Este breve recuento histórico de los servicios públicos domiciliarios nos permite evidenciar una serie de disputas y transformaciones

tanto materiales como discursivas sobre la gestión del agua urbana con trayectorias diferentes en cada ciudad. El objetivo central de este capítulo es develar los principales metadisursos en la gestión urbana del agua en Colombia, y evidenciar algunas de las controversias o tensiones que surgen entre estos a través de las ciudades de Medellín y Bogotá. Este estudio combina marcos teóricos de la ecología política y el análisis crítico del discurso, proponiendo una reflexión que examine las relaciones de poder, los discursos y las prácticas discursivas que guían las percepciones de los problemas ambientales y las soluciones propuestas (Zwarteveen & Boelens, 2013). Desde el punto de vista metodológico, se realizaron entrevistas en profundidad a distintos expertos en la gestión del agua en las ciudades de Medellín y de Bogotá en Colombia. Las transcripciones de las entrevistas fueron luego codificadas y analizadas bajo el método de análisis crítico del discurso (Fairclough, 1993).

A continuación, presentamos los resultados obtenidos. En la primera parte exponemos el marco de referencia teórico que relaciona la ecología política con el análisis de discurso. En la segunda parte, explicamos la metodología empleada para responder la pregunta de investigación. Luego, presentamos los tres discursos predominantes identificados en los debates sobre la gestión urbana del agua en Colombia: a) el agua como mercancía, b) el agua como bien público, y c) el agua como relación comunitaria. Concluimos este capítulo con una discusión sobre las controversias, las tensiones y yuxtaposiciones entre estos tres discursos en el marco de los servicios públicos domiciliarios en dos de las ciudades más importantes de Colombia: Medellín y Bogotá. Esta discusión genera reflexiones finales acerca de las implicaciones en las diferentes trayectorias de la urbanización de las aguas.

Marco teórico

La ecología política es entendida como un campo interdisciplinar de conocimiento que se interesa por trascender la visión dualista de la relación cultura-naturaleza. Además, permite desafiar la comprensión de la ciudad como algo completamente opuesto a la naturaleza (Ostos, 2014). En este sentido, las actividades urbanas no

pueden ser entendidas como algo externo de la naturaleza, sino que es necesario analizarlas a través de la mirada ecológica, ya que estas se construyen a partir del uso de bienes comunes naturales y generan a su vez residuos que causan impactos ambientales negativos. Tal como señala Villar (2017), la ecología política urbana ha surgido para “aportar nuevos objetos de investigación” (p. 174) que contribuyen a entender las ciudades como un tipo de naturalezas producidas socialmente y que conforman híbridos sionaturales que se dan bajo relaciones de poder específicas. De esa manera, los flujos del agua en espacios urbanos tienen implicaciones sociales y ecológicas, por lo que es preciso estudiar los sistemas discursivos, socioeconómicos, ambientales e institucionales que terminan definiendo el suministro, la gestión, el acceso y los conflictos por el líquido vital.

De otro lado, con la finalidad de entender la relación entre la ecología política y el análisis crítico del discurso, conviene en primer lugar distinguir de manera general dos corrientes epistémicas (Romero T., 2014). Por un lado, el enfoque estructuralista, y, por otro lado, el enfoque postestructuralista. Desde el enfoque estructuralista, la ecología política se interesa por analizar la degradación ambiental producto de una economía política capitalista, y sus efectos sobre la población local (Blaikie, 1985; Zimmerer, 1993). Ello implica tener en cuenta la materialidad de las condiciones para la reproducción de la vida humana como son el acceso a recursos, el rol del poder económico, las distintas formas de coerción y violencia, las políticas estatales, así como las instituciones y arreglos legales sobre las políticas ambientales (Blaikie y Springate-Baginski, 2007). Desde este enfoque, el sistema capitalista se reproduce a partir de discursos como representaciones semánticas y como modelos mentales cognitivos de los objetos, personas, acciones, hechos o situaciones denotadas (Van Dijk, 2010).

El enfoque postestructuralista, en cambio, se centra en reconocer la influencia de la historia y la cultura en la construcción conceptual, y en las representaciones/imaginarios de la naturaleza/sociedad más que en las explicaciones económicas (Escobar, 1999; Haraway, 1985). De esta corriente epistémica, Escobar (2010) llama la atención sobre la importancia de tener en cuenta los discursos y las prác-

ticas desde donde se produce y se conoce la naturaleza. Los discursos de desarrollo sostenible y de biodiversidad, por ejemplo, se establecen a partir de una compleja articulación cultural y discursiva de los sistemas sionaturales con el capital y la tecnociencia (Escobar, 1996). En esta misma línea de reflexión, se considera la conexión inseparable entre el discurso y el poder, por lo tanto, la naturaleza es construida a partir de relaciones de poder (Foucault, 1977). Siguiendo a Foucault (1977), como principal referente teórico de esta corriente, el poder es visto como un fenómeno relacional que fluye dentro de una red de correlaciones de fuerza. En esa línea, Fletcher (2010) se interesa por evidenciar el efecto del sistema neoliberal como una formación discursiva que conlleva a la implementación de distintas estrategias económicas de mercado en una variedad de campos, como el de las políticas de conservación de la naturaleza.

Para esta investigación, se elabora una aproximación híbrida que recoge, como indican Scoville-Simonds (2009) y Romero T. (2014), la existencia de condiciones materiales bajo las cuales se producen los cambios socioambientales, pero al mismo tiempo se integra un análisis semántico de las construcciones sociales y representaciones culturales que legitiman estas transiciones. Para tal propósito se toma la teoría del Análisis Crítico de Discurso propuesto por autores como Fairclough y Wodak (1997), quienes se han interesado por estudiar el uso del lenguaje, es decir del discurso, como una práctica social. Esto implica comprender que el discurso es un modo de acción que tiene un lugar histórico y social, y que a su vez es modelado dialécticamente por la sociedad, así como constitutivo de ella (Fairclough, 1993). El poder, según este enfoque, enfatiza el cambio social como un asunto crucial para el devenir de la sociedad. Esta investigación pretende contribuir a estos estudios interdisciplinarios mediante una propuesta de análisis crítico del discurso que intenta trascender la deconstrucción de los términos hegemónicos para ahondar en las tensiones, controversias, y/o yuxtaposiciones entre prácticas discursivas inmersas en relaciones de poder (Fairclough, 2003).

Desde esta perspectiva quisiéramos hacer énfasis en comprender las controversias, tensiones, disputas o conflictos que se generan entre distintas prácticas discursivas. Esta posición reconoce que los dis-

tintos actores o sujetos políticos no solo tienen intereses en conflicto, sino que tienen ideas y creencias fundamentalmente diferentes sobre la naturaleza misma del problema en cuestión. Por otro lado, también partimos del presupuesto que las controversias proveen no solo espacio para la discusión e intercambio de distintas ideologías y discursos (interdiscursivo), sino que evidencian el ejercicio inequitativo de relaciones de poder que determinan cómo el debate se lleva a cabo y cómo es resuelto (Scoville-Simmonds, 2009). En ese sentido, se requiere de un análisis del discurso que permita enfatizar su rol en la construcción de cosmovisiones y de prácticas sociales, que den cuenta de sus procesos interactivos, y que revelen los diversos lazos entre discurso y poder (Scoville-Simmonds, 2009).

Metodología

El método propuesto partió por identificar a una serie de expertos en la gestión urbana del agua, para realizarles una entrevista en profundidad. En total se realizaron 32 entrevistas semiestructuradas con diversos actores relacionados a la gestión del agua en las ciudades de Bogotá y Medellín. Estas dos ciudades fueron seleccionadas debido a su importancia como centros urbanos y al condensar un número importante de las instancias administrativas, políticas y empresariales del país. Los entrevistados provenían de diferentes entornos y segmentos de la sociedad los cuales son descritos a continuación: magistrados de la corte constitucional, magistrados auxiliares, académicos, líderes sociales, asesores del gobierno nacional, representantes de organizaciones no gubernamentales, movimientos sociales, abogados activistas, empresarios, funcionarios públicos de instituciones como el Fondo Nacional de Adaptación, Ministerio de Ambiente, Secretarías de Ambiente, Municipios, Empresas de Servicios Públicos, Comisión Reguladora del Agua (en adelante CRA), Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (en adelante SSPD), Departamento Nacional de Planeación, entre otros.

Las entrevistas fueron transcritas y codificadas a través del método de Análisis Crítico de Discurso (descrito anteriormente en el marco teórico) (Fairclough, 1993), prestando atención a cómo se cons-

truyen los problemas en la gestión urbana del agua en Colombia y sus posibles soluciones. Las transcripciones de las entrevistas fueron tratadas como textos capaces de ser analizados de manera semiótica e interdiscursiva. En un primer momento se procedió a clasificar los textos de manera inductiva abriendo la posibilidad de encontrar diversos sentidos del agua utilizando de soporte el software de análisis de contenido Atlas ti. Las categorías que emergieron en esta primera etapa fueron las siguientes: agua como asunto político, agua como asunto económico, agua como cultura, agua como eje del ordenamiento territorial, agua como derecho, agua como organización social, agua como bien común, agua como mínimo vital, y agua como servicio. En un segundo momento, se pasó a compilar todas las citas codificadas por categoría, y a profundizar en el análisis por cada una de las categorías creando subcategorías. En un tercer momento, se identificaron los órdenes de discursos dominantes transversales a todo el análisis. Ello se realizó empleando una metodología que consistía en identificar todos los extractos discursivos que concentraban más de tres de las categorías iniciales. Por último, se pasó a identificar las controversias, tensiones o yuxtaposiciones de estos tres discursos relacionados específicamente con el tema de los servicios públicos domiciliarios en las ciudades.

A lo largo de toda la investigación se llevó a cabo una triangulación interpretativa entre los coautores de este capítulo. Es importante resaltar que cada uno de nosotros venimos de profesiones distintas como el derecho, la medicina veterinaria y la antropología. Los hallazgos presentados a continuación son fruto de un trabajo colectivo que requirió discusión constante entre consensos y disensos para interpretar los resultados. En términos éticos se diseñó un protocolo de relacionamiento con los entrevistados que incluyó consentimiento informado y un manejo seguro de la información. Con el fin de garantizar el anonimato de las personas entrevistadas se les ha asignado un seudónimo a partir de códigos que indican procedencia sectorial y orden de realización de las entrevistas.

Metadiscursos o grandes narrativas sobre la gestión del agua

Luego de un exhaustivo análisis de discurso se encontraron por lo menos tres grandes metadiscursos o narrativas. El primero de ellos entiende el agua como un producto o servicio inserto en la lógica de la economía de mercado. El segundo percibe el agua como un servicio público que debe ser garantizado por el Estado como entidad política suprema. Y el último, comprende el agua como relación territorial y comunitaria, que va más allá o a veces se encuentra en tensión con el poder del Estado y el mercado (ver Tabla 1). Estos metadiscursos fueron analizados teniendo en cuenta el modo de conocimiento o tipo de argumento que emplean; los términos lingüísticos, semánticos y la estructura que utilizan; y la manera cómo definen el problema que debe resolver dicha postura.

Tabla 1: Metadiscursos o grandes narrativas de la gestión del agua en Colombia

	El agua como producto/servicio del mercado	El agua como servicio público del Estado	El agua como relación territorial y comunitaria
Modo de conocimiento/tipo de argumento	<p><i>Base epistémica y tipo de argumentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Garrett Hardin – La tragedia de los comunes * Conocimiento de expertos, científicos, técnicos; conocimiento occidental * Cuantificar/medir para mercantilizar 	<p><i>Base epistémica y tipo de argumentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * John Keynes – Estado de Bienestar * Conocimiento de los tomadores de decisiones; expertos, científicos, técnicos; conocimiento occidental 	<p><i>Base epistémica y tipo de argumentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Elinor Ostrom – Bienes comunes Raquel Gutiérrez – Entramados comunitarios * Conocimiento a través de las prácticas cotidianas; saberes populares

	El agua como producto/servicio del mercado	El agua como servicio público del Estado	El agua como relación territorial y comunitaria
Modo de conocimiento/tipo de argumento	<p><i>Criterios que regulan el discurso</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Leyes: Ley 142 * Papel del Estado como agente “regulador” de las fallas del mercado * Institucionalidad garante del mercado 	<p><i>Criterios que regulan el discurso</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Marco normativo: Sentencias de la Corte Constitucional; acuerdos municipales; derecho internacional; Constitución política * Papel del Estado como garante de la distribución equitativa y el bienestar de la población * Balancear el derecho humano y el derecho económico 	<p><i>Criterios que regulan el discurso</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Ley propia * Papel de las comunidades con sus criterios de vecindad y solidaridad * Autoridades comunitarias; organizaciones de hecho; pactos y arreglos colectivos

	El agua como producto/servicio del mercado	El agua como servicio público del Estado	El agua como relación territorial y comunitaria
Modo de conocimiento/ tipo de argumento	<p><i>Términos de elaboración de los argumentos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Cultura de pago/ clientes * Lo público dentro de la lógica del mercado * Cobertura universal, accesibilidad y comprabilidad * Agua producida: “core del negocio” 	<p><i>Términos de elaboración de los argumentos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Usuarios * Lo público como redistribución por parte del Estado * Mínimo vital * Derecho al agua 	<p><i>Términos de elaboración de los argumentos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Gestión comunitaria del agua * Autogestión * Derecho fundamental * Muchas aguas * Mecanismos participativos autonómicos
Términos del discurso	<ul style="list-style-type: none"> * Derecho humano empresarial <p><i>Definiciones atribuidas a los términos del discurso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Cultura de pago/ Clientes: relación de transacción comercial y el humano en su capacidad adquisitiva * Lo público administrado bajo régimen privado * Cobertura universal: acceso al agua para todos con el pago como requisito; Accesibilidad: expansión de infraestructura; Comprabilidad: capacidad de pagar por el servicio 	<ul style="list-style-type: none"> * Mecanismos de participación ciudadana <p><i>Definiciones atribuidas a los términos del discurso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Usuario: con derecho a los servicios públicos * Lo público es visto como un mecanismo de redistribución de riqueza (subsidios cruzados) * Mínimo vital: acceso a una cantidad mínima de agua gratuita a partir de un análisis costo/ beneficio 	<ul style="list-style-type: none"> * La naturaleza como sujeto de derechos <p><i>Definiciones atribuidas a los términos del discurso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Gestión comunitaria del agua: el derecho al agua garantizado a través de acueductos comunitarios * Autogestión: gestión autonómica en tensión con el Estado y el mercado

	El agua como producto/servicio del mercado	El agua como servicio público del Estado	El agua como relación territorial y comunitaria
Términos del discurso	<p>* Agua producida: el agua es entendida como un recurso, un producto y un servicio, que es objeto de transacción comercial</p> <p>* Derecho humano empresarial: el derecho al agua condicionado al pago y a la cuantificación</p>	<p>* Derecho al agua: en conexidad con otros derechos fundamentales y balance entre derecho humano y económico</p> <p>* Mecanismos de participación ciudadana: referendo por el agua; cabildo abierto; consulta previa; consulta popular</p> <p>* Soberanía del Estado: definición del uso del suelo, del subsuelo y recursos naturales</p>	<p>* Derecho fundamental: derechos ecosistémicos, ambientales; derechos territoriales; derechos autónomos de todos los seres vivos al agua</p> <p>* Muchas aguas: bien común, bien mayor, sagrado, inteligencia del agua, santuarios naturales</p> <p>* Mecanismos participativos autonómicos: consultas populares autónomas, trabajo colectivo (mingas, convites)</p> <p>* Naturaleza como sujeto de derechos: los derechos más allá de lo humano</p>

	El agua como producto/servicio del mercado	El agua como servicio público del Estado	El agua como relación territorial y comunitaria
Términos del discurso	<p><i>Rol de los términos en el sistema general del discurso:</i></p> <p>El rol de cada uno de los términos en el discurso es garantizar una argumentación lógica que justifique la mercantilización del agua y del servicio público.</p>	<p><i>Rol de los términos en el sistema general del discurso:</i></p> <p>El rol de cada uno de los términos en el discurso es construir una argumentación sólida sobre la necesidad de garantizar proceso de urbanización ordenada y el derecho al agua para toda la población, como una misión fundamental del Estado social de derecho.</p>	<p><i>Rol de los términos en el sistema general del discurso:</i></p> <p>El rol de los términos en este discurso es demostrar que existe una autogestión comunitaria de las múltiples aguas, con criterios de solidaridad y vecindad, que se encuentran en tensión/disputa con el Estado y el mercado.</p>

	El agua como producto/servicio del mercado	El agua como servicio público del Estado	El agua como relación territorial y comunitaria
Definición del problema	<p>Problema central en el discurso: De qué manera llevar a cabo una prestación del servicio del agua teniendo como eje fundamental la rentabilidad exponencial (relación costo/beneficio).</p>	<p>Problema central en el discurso: Cómo garantizar el proceso urbanización ordenado y el acceso al derecho al agua, teniendo como eje fundamental el bienestar y la equidad entre la población.</p>	<p>Problema central en el discurso: Cómo gestionar las aguas de manera autónoma, comunitaria y bajo el criterio de la solidaridad.</p>

Elaborado por los autores con base en Scoville-Simonds, 2009.

El agua como producto/servicio del mercado

El agua bajo este discurso es entendida como un “servicio”, “producto” e inclusive “*core*⁵ del negocio”, que debe ser gestionada para generar rentabilidad en el juego del mercado. Los actores que se asocian mayormente a esta visión son el sector empresarial, o las empresas prestadoras del servicio, además del Estado en su versión de aparato regulador del mercado, con instituciones tales como la CRA y la SSPD. Para ello, utilizan una serie de herramientas discursivas, que tienen una base epistémica en la conocida idea de “la tragedia de los comunes” de Hardin (1968). Un exfuncionario de

5 Hace referencia a una palabra en inglés que significa “centro”, y que se usa ampliamente en el lenguaje empresarial para denotar su centralidad en el negocio.

la CRA, lo expresaba de esta manera: “usted conocerá, más que yo, la tragedia de los comunes, imagínese si todos tuviéramos acceso deliberado a un recurso, pues tarde o temprano termina agotándose, y eso es lo que no puede ocurrir con el agua” (CRA2, comunicación personal, 24 mayo, 2019).

Este discurso privilegia un modo de conocimiento particular: el de los expertos, científicos y técnicos. La idea general que sustenta este tipo de discurso radica en la importancia de cuantificar o medir el agua para poder mercantilizarla, es decir asignarle un valor mercantil. El modo de conocimiento y tipo de argumentación que se construye, se reflejan en una serie de criterios normativos e institucionales, como por ejemplo la Ley 142 de 1994, la CRA, la SSPD, entre otros. El papel que asume el Estado bajo esta lógica es el de un regulador de las fallas del mercado. Desde este discurso, la institucionalidad garantiza que funcione la lógica del mercado, a través de un conglomerado de normas, expertos y reglas de juego que funcionan supuestamente en contraposición al clientelismo o favoritismo. Como lo ilustra un funcionario de la CRA:

Bajo la lógica de una economía de mercado se avizora la necesidad de establecer un organismo regulador que tenga las características que tiene el regulador moderno, y en especial un carácter de independencia frente al gobierno, porque a pesar de que las comisiones de regulación son parte del gobierno, en la medida en que la regulación económica es un asunto técnico, estas pretenden tener cierta independencia de manera que sus decisiones de intervención económica obedezcan a criterios técnicos y no a decisiones de tipo político. (CRA1, comunicación personal, 04 julio, 2018)

Este tipo de imaginarios acerca de la gestión técnica y económica del agua, con el Estado como un agente regulador, implican a su vez una eliminación de los límites entre lo público y lo privado, pues tal como lo indica un funcionario de la Empresas Públicas de Medellín (EPM), “aquí dicen que público es que es de todos, pero eso es un eufemismo. O sea, la realidad la pone son las reglas de juego, es decir, somos una empresa pública, pero administrada bajo un régimen privado” (ESP3, comunicación personal, 19 marzo, 2019).

Existen también unos términos a través de los cuales se elaboran los argumentos para dar coherencia al discurso. Esto implica, por ejemplo, desarrollar una visión sobre “la cultura de pago” necesaria para que los “clientes” puedan acceder al servicio del agua. Tal como lo señala un funcionario de EPM: “nosotros lo que hacemos es intervenciones y acompañamiento, y organizamos con el museo para hacer pedagogía social... Que aprendan a tener la cultura del pago, porque al no haber pago pues empezamos a tener problemas de sostenibilidad del modelo” (ESP4, comunicación personal, 15 marzo, 2019). De este modo es que la universalidad y la accesibilidad quedan atadas al criterio de la comprabilidad, condicionando el servicio del agua a un acceso a través del pago. Una buena manera de explicar la lógica general con la que funcionan los términos de este discurso es como lo expresa uno de los funcionarios de EPM:

Se obra en función de la Ley 142 del 94 de servicios públicos domiciliarios. De entrada, es una ley de mercado; es decir, es una ley para el mercado del agua. Una ley que considera el agua como un producto-servicio de mercado, objeto de una transacción comercial que está limitada por la capacidad de pago. Tiene agua potable una persona que tiene la capacidad de pagarla. Digamos que, bajo esa lógica, hay que hablar de derecho al agua desde una entidad prestadora que tiene el agua no solamente como objeto social empresarial, sino que lo tiene también como *core* del negocio; es decir, el agua como producto que renta. Porque también estamos hablando de una sostenibilidad económica, es decir, que yo produzco el agua potable, pero en función de tener un retorno a través del mecanismo de venta (ESP3, comunicación personal, 19 marzo, 2019).

El rol de los términos de este discurso es garantizar una argumentación lógica que justifique la mercantilización del agua y del servicio público, lo que implica plantearse el problema de cómo llevar a cabo una prestación del servicio del agua teniendo como eje fundamental la relación costo/beneficio que posibilite la rentabilidad exponencial, es decir, generar siempre un mayor margen de ganancias. El agua como servicio público del Estado

Los actores sociales vinculados a este metadiscurso, por un lado, representan de manera institucional al Estado Bienestar, como en

el caso de la Corte Constitucional; por otro lado, se relacionan con organizaciones de la sociedad civil como las ONG y los movimientos sociales. La base epistémica sobre la que se sustenta este discurso es la de los conocimientos expertos, científicos, técnicos y de los tomadores de decisiones, bajo un enfoque del Estado de bienestar de Keynes (1943). En este sentido, uno de los entrevistados quien es economista y profesor universitario indicaba sobre el servicio público del agua que: “el Estado aparece y dice: yo voy a redistribuir, voy a reasignar, voy a equilibrar. Y eso es lo que dice Keynes con su teoría” (ACA1, comunicación personal, 14 marzo, 2019).

Por esta razón, el papel del Estado bajo este discurso es el de ser un garante de la distribución equitativa del agua y del bienestar de la población a través de ella; lo que implica a su vez un intento por balancear el derecho económico con el derecho humano al agua. A pesar de que la Ley 142 de 1994 implementó un marco general para la mercantilización del servicio del agua, la Corte Constitucional a través de distintas sentencias ha jugado un papel más garantista del derecho humano al agua bajo la lógica del Estado de bienestar. Como expresa un magistrado de la Corte Constitucional, “el Estado debe garantizar y promover la participación de todos en las decisiones que los afectan. La constitución obliga al Estado a garantizar esos escenarios, y a partir de esos ejercicios se determinan esos casos en los que la Corte ha garantizado el derecho a la participación” (MAG1, comunicación personal, 7 marzo, 2018). Además de las sentencias de la Corte Constitucional, el marco normativo que define los criterios del discurso de servicio público desde el Estado, están contenidos en instrumentos jurídicos como los acuerdos municipales, el derecho internacional y la Constitución Política de Colombia.

El papel redistribuidor del Estado implica el diseño de mecanismos como los subsidios cruzados en la prestación del servicio público del agua. Al respecto, un funcionario de EPM señala que “el esquema regulatorio que tiene Colombia es un esquema solidario porque hay aportes, hay subsidios para los estratos uno, dos y tres, entonces es un esquema solidario. Los estratos altos están subsidiando a la gente de estratos bajos” (ESP4, comunicación personal, 15 marzo, 2019). Pero también, el Estado social de derecho implica la construcción de una serie de argumentos sobre la importancia de las políticas del

mínimo vital, como mecanismo para intentar balancear la sostenibilidad económica y la garantía del derecho al agua. Al respecto, un académico indicaba que:

Sé que el agua es vital, sé que es central, sé que es importante, y por lo tanto el Estado, y como sociedad, deberíamos buscar que la gente tenga acceso al agua. En el trabajo que hice sobre el mínimo vital del agua, cuento que con 10 horas que la gente deje de consumir agua, o que se merme un 12 o un 7% de la cantidad de agua en nuestro cuerpo, que son dos o tres vasos al día, nos podemos morir y podemos empezar a tener deficiencias. El asunto es que eso no lo podemos permitir, la gente debe tener derecho al servicio. El tema es, ¿será gratuito? Pues para el que no tenga un peso deberíamos dárselo gratuito, y ahí está el mínimo vital. Pero para el que tenga, que pague por él. (ACA1, comunicación personal, 14 marzo, 2019)

De igual modo, dentro de los términos que garantizan los argumentos que se construyen en este discurso, se encuentran los mecanismos de participación ciudadana, entre los que cabe mencionar el cabildo abierto, la consulta previa, la consulta popular y el referendo por el agua. Este último, realizado en el año 2009, ha sido uno de los más importantes mecanismos de participación de la ciudadanía en Colombia alrededor del tema del agua. Sobre este asunto un funcionario de una ONG ambientalista señala que:

El referendo por el agua tenía cinco puntos. A ver si recuerdo, uno era el tema de que la prestación del derecho al agua fuera solamente a través de acueductos públicos y comunitarios; había otro punto acerca de incluir el agua en un apartado específico de la Constitución que dijera derecho fundamental al agua. Y había otro punto muy interesante sobre el cuidado de las cuencas, que era una apuesta por un cuidado estatal para el derecho fundamental al agua. (ONG2, comunicación personal, 27 mayo, 2019)

El rol de cada uno de los términos en este discurso es construir una argumentación sólida sobre la necesidad de garantizar un proceso de urbanización ordenada y el derecho al agua para toda la población como misión fundamental del Estado social de derecho. El problema con que se encuentra el discurso es cómo garantizar el proceso

de urbanización organizado y el acceso al derecho al agua, teniendo como eje fundamental el bienestar y la equidad entre la población

El agua como relación territorial y comunitaria

La base epistémica sobre la que se sustenta este discurso se caracteriza por un conocimiento a través de las prácticas cotidianas en relación con el agua, y los saberes populares y comunitarios. Este discurso es elaborado principalmente por activistas ambientalistas, líderes sociales y comunitarios. De todos modos, también existen sujetos de ONG y de movimientos sociales, e inclusive algunos funcionarios públicos, que adhieren a los postulados de este discurso. La teoría de la gobernanza de los bienes comunes de Elinor Ostrom (2000) y la de los entramados comunitarios de Raquel Gutiérrez (2017), son dos de los referentes conceptuales del agua como relación territorial y comunitaria, en la que los pactos y arreglos colectivos, así como los criterios de vecindad y solidaridad resultan ser fundamentales para la gestión del agua. Al respecto, un funcionario de una ONG ambientalista, señala lo siguiente:

El agua ordena la vida de la comunidad, implica obligatoriamente pacto, resolución de conflictos. Nadie se puede quedar sin agua, pactas o pactas. Y eso ha creado en los usos y costumbres, en lo consuetudinario, una serie de arreglos, que leídos por ejemplo desde Elinor Ostrom, es un caso típico que se puede leer qué arreglos hay. La gente sabe -y en cierto sentido pacta-, la regulación de los cauces, qué se hace en el nacimiento y qué no se hace (...) Esa es otra lógica porque entonces, ¿qué encontramos nosotros en una vereda?: un acueducto comunitario, que por ejemplo en el lenguaje de Raquel Gutiérrez, es un entramado comunitario, una institución de economía popular y solidaria. Tienen unos acuerdos, unos arreglos, que permiten hacer una gestión económica, ecológica y cultural del agua. (ONG1, comunicación personal, 13 marzo, 2019)

Bajo la lógica de este discurso, el agua es entendida como un bien común a través del cual es posible realizar una gestión comunitaria. Así lo señala un representante de una ONG ambientalista: “nosotros no le llamamos al agua un recurso. No buscamos que sea una expre-

sión economicista porque estamos en contra de la mercantilización del agua, y sí hablamos del bien común; el bien común que ha sido gestionado por comunidad” (ONG2, comunicación personal, 27 mayo, 2019). Esto implica entender a su vez que existen distintos relacionamientos con el agua, y que, por lo tanto, las formas de apropiación y manejo son igualmente diversas. Otro representante de una ONG decía que los acueductos comunitarios “mantienen aguas comunitarias en sus manos, y se autoabastecen para muchos usos del agua. Ahí habría que hacer una arqueología de tecnologías y todo del agua hechas por las comunidades en todos esos procesos de autogestión” (ONG1, comunicación personal, 13 marzo, 2019). Sobre este punto, una lideresa de un acueducto comunitario expresaba de esta manera las diferencias entre la gestión comunitaria y la gestión empresarial del agua:

La diferencia es grande porque un acueducto comunitario es la unión de un grupo de personas de la misma comunidad que buscan satisfacer una necesidad. Es como yo se los planteaba cuando nuestro acueducto no tenía misión ni visión, y yo les decía: a ver, ¿qué misión le ponemos y qué visión?, entonces, ¿cuál es el objeto de nuestro acueducto y de nuestra organización? Precisamente es la construcción colectiva para la satisfacción de una necesidad básica, eso es lo que yo identifico como un acueducto comunitario. Es la unión de esos vecinos y vecinas, que se unen para satisfacer una necesidad que el Estado no te ha satisfecho. Entonces, se juntan estos vecinos, miran la necesidad, buscan la fuente, miran cómo van a abastecerse y empiezan a gestionar. (OS1, comunicación personal, 21 marzo, 2019)

En el discurso del agua como relación territorial y comunitaria, los criterios a través de los cuales se gestiona el agua son propios, y cuestionan la lógica empresarial de la Ley 142 de 1994. Por este motivo, los acueductos comunitarios exigen la declaración de una ley propia en la que se tengan unos criterios diferenciales para evaluar la gestión comunitaria del agua. Al decir de una lideresa social y presidenta de un acueducto comunitario, “nos está rigiendo una ley que nos mide como a las empresas, pero no tenemos la capacidad ni técnica, ni operativa, ni administrativa, ni mucho menos financiera, para hacer ese mismo trabajo. Entonces empezamos a construir

colectivamente una ley propia” (OS1, comunicación personal, 21 marzo, 2019). Lo anterior también ha implicado la defensa del agua con un carácter más bien autonómico, en la que cobran relevancia también los derechos de la naturaleza (en especial de los ríos), la discusión sobre los derechos fundamentales, y los mecanismos de participación ciudadana autonómicos.

El rol de cada uno de los términos en este discurso es demostrar que existe una autogestión comunitaria de las múltiples relaciones con el agua, con criterios de solidaridad y vecindad, que se encuentran en tensión con el Estado en su rol de regulador del mercado y de intereses privados que aspiran a la acumulación del capital.

Discusión y reflexiones finales

En la práctica los metadiscursos descritos anteriormente se materializan a partir de políticas públicas, leyes u ordenanzas específicas, con resultados distintos en cada contexto. En ese sentido, es importante traer a colación la movilización nacional por el referendo por el agua que vivió Colombia durante los años 2006 - 2009. Si bien este movimiento histórico no logró su cometido de refrendar la Constitución, sí abrió los referentes discursivos, tanto lingüísticos como semánticos, al cambiar los términos de la discusión para incluir y visibilizar las prácticas cotidianas de los acueductos comunitarios y la visión del agua como relación cultural y social con el territorio. De tal modo, no se habla de “servicio” ni privado ni público, sino de “derecho humano fundamental” así como de “garantía de un mínimo vital” de suministro de agua potable. Esta apertura de los términos de la discusión se materializó años después en distintas políticas del “mínimo vital de agua” en las ciudades.

En el caso de la urbanización del agua en Colombia, estas trayectorias se diferencian según las particularidades de cada ciudad. Por ejemplo, las políticas urbanas sobre el mínimo vital de agua potable en ciudades como Medellín y Bogotá han sido delineadas a partir de una serie de circunstancias tanto históricas, socioculturales, políticas, geográficas y ambientales específicas, que de cierta ma-

nera responden a los metadiscursos anteriormente señalados. Así mismo, estas políticas se lograron crear e implementar mediante debates públicos y una contienda de fuerzas urbanas que incluye la voluntad política de los gobiernos locales, regionales y nacionales, y la movilización socio-política de asociaciones y organizaciones comunitarias en defensa del agua. Estas disputas no estuvieron exentas de controversias y tensiones.

En el caso de Bogotá, la iniciativa del mínimo vital se consolida en el año 2012, tres años después de la gran movilización por el referendo del agua, bajo el gobierno distrital de izquierda de Gustavo Petro, y consistió en proporcionar 6 metros cúbicos de agua de forma gratuita a los hogares de los estratos 1 y 2 de toda la ciudad; así mismo, eliminó la morosidad como causal de exclusión (Decreto 064 de 2012). Actualmente, el mínimo vital cubre todas las localidades de Bogotá, pero se concentra en aquellos lugares con mayor número de personas de estratos bajos. Dicha iniciativa se corresponde mayoritariamente con la narrativa del agua como servicio público del Estado, ya que a través de ella se intenta garantizar el derecho al agua para los sectores sociales menos favorecidos, lo que corresponde a un mecanismo de redistribución de los bienes naturales bajo la lógica del Estado de bienestar.

En cambio, el mínimo vital en Medellín fue creado en el año 2011 bajo el gobierno municipal de centro-izquierda de Alonso Salazar, quien en respuesta a la multitudinaria participación popular por el derecho al agua, estableció el programa “Litros de Amor”. Este esquema incluye el pago por parte de la Alcaldía de hasta 2,5 metros cúbicos mensuales por el servicio de agua y alcantarillado, cualquier costo adicional debe ser asumido por los hogares (Decreto 1889 de 2011); así mismo, solo cubre a las familias que se ubican en los niveles 1 y 2 del SISBEN en las zonas rurales, o en el nivel 1 en la zona urbana y que demuestren que se encuentran en un estado de vulnerabilidad. Además, los hogares deben estar conectados oficialmente a la red de servicios públicos domiciliarios y estar al día con los pagos.

Debido a los numerosos requisitos, movimientos barriales reunidos en la Mesa Interbarrial de Desconectados (MID), expusieron ante el concejo municipal en noviembre del 2011 su rechazo y preocupación ante dicha política que, según ellos, se quedaba corta en

garantizar el derecho al agua (Corporación Jurídica Libertad, 2012). De este modo, es posible observar la forma en que la iniciativa del mínimo vital en Medellín se corresponde de manera general con el discurso del agua como un producto y un servicio del mercado. Ello en la medida en que el acceso al agua depende de estar conectados a una red estatal y estar al día con los pagos, lo que vincula directamente la posibilidad de tener agua con criterios como la comprabilidad, la cuantificación y la cultura de pago.

Trascendiendo el pensamiento dicotómico que divide lo público de lo privado, se posiciona un tercer metadiscurso que reclama el agua como una relación comunitaria y territorial. Esta postura se ve plasmada en diferentes movimientos por la justicia hídrica⁶ en las áreas urbanas y rurales; desde organizaciones urbano-populares agrupadas en movimientos como la MID de Medellín, hasta asociaciones de acueductos comunitarios como la Red Nacional de Acueductos Comunitarios (RNAC), quienes congregan organizaciones en las cabeceras urbanas, así como en la frontera urbano-rural y territorios rurales. Estas organizaciones y movimientos han elaborado propuestas como la “Ley Propia”⁷ que busca reivindicar y proteger las diversas formas de relacionarse con el agua mediante la garantía del derecho individual, el colectivo y el respeto a la autogestión comunitaria del agua (RNAC, 2017).

De otro lado, el análisis crítico del discurso de la gestión urbana del agua en Colombia en clave de la ecología política, permitió desnaturalizar presupuestos y/o problematizar verdades tildadas de “absolutas” o “dominantes” en los sectores hegemónicos, tales como: a) la idea de que existe una sola forma de gestionar el agua en las

6 La justicia hídrica no es entendida mediante una perspectiva normativa o prescriptiva única, sino bajo un lente situado que permita entender las complejas relaciones de poder en la gestión del agua, así como las prácticas, los discursos y las asignaciones desiguales en su acceso, distribución y en el sentido/significado que ella tiene según cada lugar y sociedad (Roca-Servat, 2015).

7 Esta ley es una propuesta de la Red Nacional de Acueductos Comunitarios de Colombia, la cual articula asociaciones, redes y acueductos comunitarios en el ámbito nacional, con el fin de defender y fortalecer la gestión comunitaria del agua. Al respecto ver <http://redacueductoscomunitarios.co/>

ciudades que es “la más eficiente o adecuada”, b) que la lógica del mercado es la única vía para la “sostenibilidad” del sistema, c) que solo los conocimientos de los técnicos versados en la ciencia moderna pueden solucionar los problemas ambientales, y d) que el Estado es la máxima autoridad que regula, controla y protege los intereses de todos incluido el del “recurso natural” del agua.

En consecuencia, esta perspectiva crítica posibilitó visibilizar otras formas de conocer y de llevar a cabo una gestión del agua desde territorios urbanos específicos, ampliando tanto los fundamentos epistémicos como las prácticas y las acciones colectivas que esta conlleva. Así mismo, el análisis crítico del discurso hizo posible develar el uso manipulador o tergiversador de las palabras, o de términos que se usan para legitimar una acción. Como en el caso de la movilización jurídica que implementó la MID en la ciudad de Medellín en el año 2009 mediante derechos de petición y acciones de tutela, una de las cuales fue revisada por la Corte Constitucional de Colombia y dio lugar a la Sentencia T-717 de 2010. Esta sentencia deja claro que no se puede desconectar el servicio público domiciliario del agua a una familia con menores de edad o con sujetos de especial protección si se ven en incapacidad de pagar la factura ya que el agua es un derecho fundamental. No obstante, la empresa prestadora del servicio, Empresas Públicas de Medellín, lo que hizo fue no cortar o desconectar el servicio a la familia, pero siguió sumando la deuda, y ofreciendo programas de refinanciación (CJL, conversación personal, 06 septiembre, 2017). Como lo decía un funcionario de EMP: “tienes derecho al agua, pero si puedes pagarla” (MUN, conversación personal, 19 de marzo de 2019).

Los resultados también indican que los tres metadisursos no tienen el mismo nivel de penetración en los poderes dominantes o hegemónicos de la sociedad colombiana. En ese sentido, esta investigación mostró que ciertos discursos están más relacionados con ciertos actores sociales que con otros. Y estos discursos se expanden mediante relaciones de poder desiguales y muchas veces en contradicción y otras veces se yuxtaponen. Por ejemplo, si bien el discurso de garantizar el servicio público domiciliario de agua potable es compartido por las empresas prestadoras de servicio, como EPM y

la población urbana, sus intereses son distintos. Para EPM está relacionado con el mandato empresarial de asegurar cobertura universal en términos de comprabilidad, y para la población urbana con el mandato de proteger el derecho fundamental al agua más allá de la lógica del mercado.

Finalmente, este estudio aporta por lo menos dos elementos claves para el estudio de la urbanización del agua. Por un lado, argumenta sobre la importancia de estudiar la inseparable relación entre discursos y prácticas, para poder evidenciar cómo ambos configuran relaciones semiótico-materiales concretas en torno del agua en las ciudades, las cuales terminan influyendo en las dinámicas de apropiación y distribución del agua por parte de diversos actores. De otro lado, este estudio ha permitido señalar la relevancia que tienen las organizaciones sociales y sus formas de conocimiento, quienes han tenido influencia en los discursos y prácticas estatales sobre el derecho al agua a través de diversos mecanismos de movilización y acción. Hay un camino muy interesante para seguir explorando en el discurso del agua como relación comunitaria, ya que, al calor de estas luchas de los movimientos sociales, se producen saberes y prácticas hidrosociales que van más allá de la comprensión hegemónica de la gestión urbana del agua.

Referencias

- Acevedo, T., Furlong, K., and J. Arias. (2016). Complicating neoliberalisation and decentralization: the non-linear experience of Colombian water supply 1909-2012. *International Journal of Water Resources Development*, 32 (2), 172-188.
- Blaikie, P. (1985). *The political economy of soil erosion in developing countries*. New York: Wiley
- Blaikie, P. & Springate-Baginski, O. (2007). Setting up Key Policy Issues in Participatory Forest Management. En Springate-Baginski, P. & Blaikie, O. (editors) *Forest, People & Power: the political ecology of reform in South Asia*. London: Earthscan, p. 1-14.

- Corporación Jurídica Libertad (2012). *Mesa Interbarrial lleva el debate por el mínimo vital de agua ante el concejo municipal*. Publicado 21 de noviembre de 2012.
- Corte Constitucional de Colombia (2010). *Sentencia T-717 de 2010*. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/T-717-10.htm#:~:text=T%2D717%2D10%20Corte%20Constitucional%20de%20Colombia&text=El%20derecho%20a%20disponer%20y,de%20proteger%20y%20de%20garantizar>.
- El Tiempo (2008). *Propuesta de un referendo por el agua entró en su etapa final*. 10 de septiembre de 2008. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4522247>
- Escobar, A. (1996). Construction of Nature. Elements for a post-structuralist political ecology. *Futures Vol. 28*, N. 4, p. 325-343.
- Escobar, A. (1999). After Nature: Steps to an antiessentialist political ecology. *Current Anthropology, Vol. 40*, N. 1, p. 1-30.
- Escobar, A (2010). *Postconstructivist Political Ecology. En: The International Handbook of Environmental Sociology*. (eds.) M. R. Redclift, Graham Woodgate. Cheltenham, United Kingdom: Edward Edgar Publishing.
- Fairclough, N. (1993). Critical Discourse Analysis and the Marketization of Public Discourse: The Universities. *Discourse Society, Vol, 4*, p. 133-168.
- Fairclough, N. (2003). *Analyzing Discourse. Textual analysis for social research*. Londres y Nueva York: Routledge.
- Fairclough, N., & Wodak, R. (1997). Critical Discourse Analysis. In T. van Dijk (Ed.), *Discourse Studies: A Multidisciplinary Introduction (Vol. 2)*, pp. 258-284). London: Sage.
- Felacio Jimenez, L. C. (2011). La Empresa Municipal del Acueducto de Bogotá: creación, logros y limitaciones, 1911-1924. *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura*, 38(1), 109-140.
- Foucault, M. (1977). *Discipline and Punish: the birth of prison*. New York: Vintage.
- Fletcher, R. (2010). Neoliberal Environmentalism: Towards a Poststructuralist Political Ecology of the Conservation Debate. *Conservation and Society. Vol 8*, N. 3, p. 171-181

- Furlong, K., T. Acevedo Guerrero, J. Arias, and C. Patiño Sanchez. (2018). Rethinking water corporatisation: A 'negotiation space' for public and private interests, Colombia (1910-2000). *Water Alternatives* 11 (1):187-208.
- Gutiérrez, R. (2017). *Horizontes comunitario-populares: Producción de lo común más allá de las políticas estado-céntricas*. Traficantes de sueños.
- Haraway, D. (1985) A manifesto for cyborgs: science, technology, and socialist feminism in the 1980". *Socialist Review* 80(March/April):65-107; reprinted in Simians, Cyborgs and Women, New York: Routledge, 1991.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162 (3859), 1243-1248.
- Ideam (2019). Estudio Nacional del Agua 2018. Bogotá. Disponible en: http://www.andi.com.co/Uploads/ENA_2018-comprimido.pdf
- Keynes, J. M. (1943). *Teoría general del empleo, el interés y el dinero*. México, Fondo Cultura Económica (original en inglés escrito en 1936).
- López Díez, J. C., Aristizábal Gil, L. F., Arias Jaramillo, A., & Tobón Giraldo, C. A. (1998). *El modelo racionalizador en la gestión de los servicios públicos: el caso de las Empresas Públicas de Medellín*. Administración. Universidad EAFIT, Medellín
- Ostos, J. (2014). Erik Swyngedouw y la ecología política urbana. En: *Ecología Política*, Núm. 47, p. 110-118.
- Ostrom, E. (2000). *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Red de Acueductos Comunitarios de Colombia- RANC. (2017). *Ley Propia*. Colombia.
- Roca-Servat, D. M. (2015). "Extractivismo y desarrollo en América del Sur: reflexiones preliminares sobre la justicia hídrica". En: A. E. G. Serna y T. A. Gomes (Eds.), *Espacio, políticas públicas e territorio: Reflexões a partir da América do Sul*. (pp. 148-176). Recife, Brazil: Universidade Federal de Pernambuco.

- Romero Toledo, H. (2014). Ecología política y represas: elementos para el análisis del Proyecto HidroAysén en la Patagonia chilena. *Revista de Geografía Norte Grande*, 57, p. 161-175.
- Semana (2016). ¿Potencia hídrica? Informe Especial. 16 de septiembre de 2016. Disponible en: <https://www.semana.com/nacion/articulo/escasez-de-agua-en-colombia/494180/>
- Scoville-Simonds, M. (2009). *Discourse Analysis in Political Ecology. Towards an analytical framework of environmental controversies*. Master in Development Studies Thesis, Graduate Institute of International and Development Studies, Geneva Switzerland.
- The Economist (2016). Liquidity Crisis. November 6th, 2016. Disponible en: <https://www.economist.com/briefing/2016/11/05/liquidity-crisis>
- Valencia, G. D. (2010). Cinco hitos institucionales que han configurado la historia de los servicios públicos domiciliarios en Medellín, 1890-2010. *Estudios de derecho*, 67(150), 135-156.
- Villar, R. (2017). La ecología política urbana: veinte años de crítica, auto-crítica y ampliación de fronteras en el estudio del metabolismo urbano. En: *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, Vol. 63/1, p. 173-204.
- Van Dijk, T. (2010). Discurso, Conocimiento, Poder y política. Hacia un análisis crítico epistémico del discurso. *Revista de Investigación Lingüística*. N. 13, p. 167-215.
- Zimmerer, K.S. (1993) Soil erosion and social (dis)courses in Cochabamba, Bolivia: perceiving the nature of environmental degradation. *Economic Geography* 69,312-27.
- Zwarteveen, & Boelens (2013) *Justicia hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*. Editorial Centro Bartolomé de las Casas. Cusco: Perú.



El derecho humano al agua como prácticas cotidianas: el caso del barrio El Faro en la ciudad de Medellín, Colombia¹

*María Botero-Mesa²
Denisse Roca-Servat³*

Introducción

El 28 de julio de 2010, en la Asamblea General, los miembros de las Naciones Unidas aprobaron de manera contundente declarar al agua como un derecho humano fundamental (A/RES/64/292). Ese día por fin se expidió la resolución que pondría fin a la larga y dolorosa espera de quienes durante años venían exigiendo desde todas partes del

-
- 1 Una versión mucho más extensa de este capítulo fue publicada en la revista *Water* bajo la siguiente referencia: Botero-Mesa, M.; Roca-Servat, D. (2019) “Water Rights and Everyday Ch’ixi Practices in the Barrio El Faro in Medellín, Colombia” *Water*, 11, 2062. Este trabajo fue desarrollado en el marco del proyecto de investigación “Historizando urbanismos en el sur global: el derecho al agua en Colombia y su legado contemporáneo a partir de los casos de Cali, Medellín, y Bogotá. PARTE 2”, bajo el número radicado 101C-05/18-12 en el Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación de la UPB adelantado en el marco del convenio entre la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) sede Medellín, Colombia y la Universidad de Montreal de Canadá.
 - 2 Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia. Correo electrónico: bmmaria@live.com
 - 3 Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia. Correo electrónico: denisse.roca@upb.edu.co.

mundo el reconocimiento jurídico del derecho al agua. Lograr una norma internacional como esta fue una contienda de escala internacional larga, y pese a que es considerada la fuente de derecho con mayor contundencia en el reconocimiento del derecho al agua, no es la primera norma en hacerlo⁴.

En Colombia, los ecos de la existencia de un derecho al agua empezaron a escucharse desde 1991 con la expedición de una Constitución Política amplia en el reconocimiento de derechos y garantías, y en la asignación de responsabilidades coherentes con el Estado Social de Derecho. De acuerdo con la norma suprema, el Estado tiene la obligación de garantizar acceso al agua potable para todas las personas que habiten en su territorio. Para ese cometido el municipio de Medellín, segunda ciudad más grande del país, tiene una posición especial: es dueño de Empresas Públicas de Medellín (EPM), caracterizada por ser una de las empresas multiservicios de mayor eficiencia y rentabilidad en América Latina (Unipymes, 2014; Forbes, 2014).

El Municipio, en tanto propietario de EPM, recibe anualmente una suma que fluctúa entre el 40% y el 50% de sus multibillonarios ingresos con el fin de destinarlos a programas de inversión social, de acuerdo con los resultados financieros del 2019, al año siguiente la transferencia fue de 1,5 billones de pesos (Grupo EPM, 2020). Sin embargo, para el 2019 la empresa reportó que en la ciudad existían más de 17.503 familias desconectadas del servicio de acueducto y 19.411 viviendas con servicio de agua prepago, es decir, sin agua hasta tanto no hagan un pago anticipado del cual

4 Las bases legales para afirmar su existencia pueden ubicarse desde 1948 con la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que reconoce el derecho de toda persona a la vida y a gozar de salud y bienestar. Dicha norma, solo por nombrar algunos ejemplos, fue seguida por la expedición del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, por sus siglas PIDESC (1966), el plan de acción de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua en Mar de Plata (1977), la Convención de la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (1979), la Convención sobre los derechos del niño (1989), la Observación General No14 sobre el derecho a la salud del PIDESC (2000), la Observación General No15 sobre el derecho al agua del PIDESC (2002) y la convención sobre los derechos de las personas con discapacidades (2006). Todas estas normas caracterizadas por su compromiso explícito con la protección del derecho humano al agua.

dependerá la cantidad y duración del líquido en el hogar (EPM, 2019). Lo anterior, sin contar el número de familias sin acceso al agua por falta de infraestructura o por estar ubicadas en barrios populares de la ciudad que quedan por fuera del área de prestación del servicio de la empresa.

Esta situación no es solo una particularidad de Colombia. Siete años después de la declaración del derecho humano al agua, Leo Heller, relator especial de Naciones Unidas en el VI Foro de Economía del agua afirmó: “Uno de los más importantes logros de la década [2000-2010] fue el reconocimiento explícito del derecho al agua y saneamiento, aunque esto no ha implicado que las personas sin esos recursos hayan accedido a ellos hasta el momento” (ONU, 2015, s.p.). Según informó el relator, para el año 2017, 800 millones de personas en el mundo seguían sin acceso a una fuente mejorada de agua en términos de conexión (Heller, 2017). ¿Por qué las conquistas en el reconocimiento formal del derecho al agua no han significado la materialización de su garantía?

Actualmente el agua está entre las preocupaciones centrales de todas las ciudades, y los problemas de acceso y gestión son comunes incluso en las ciudades de países del Norte geográfico como Estados Unidos (CNN, 2016; The Huffington Post, 2017), entre otros. Ante este contexto las orientaciones globales para la gestión del agua elaboradas bajo los postulados del desarrollo sostenible y la seguridad hídrica apuestan por la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH) y la gobernanza como respuestas efectivas, eficientes y participativas (OECD, 2015). Estas formas de gestión al ser implementadas tienden a dar menor prioridad a la equidad social (WGF, 2012). El discurso institucional global de la GIRH se basa principalmente en los estándares de modernización, así como en expectativas muchas veces de enfoque capitalista (Roca-Servat y Botero-Mesa, 2020). Localizar el análisis de las políticas, normas, derechos relativos al agua, así como de las prácticas comunitarias y cotidianas, en lugares específicos es apremiante.

El énfasis de las palabras tanto en el discurso que, en el contexto internacional proclama que ya no existen dudas sobre la existencia del derecho humano al agua, como en el discurso local que asigna

obligaciones concretas al Estado en la implementación de dicha garantía, no se ha traducido en prácticas que respondan a las aspiraciones de las luchas locales por la justicia del agua. ¿Qué dicen entonces las palabras? Para la autora Silvia Rivera Cusicanqui (2010a), esa pregunta en contextos latinoamericanos exige comprender que “el colonialismo [asigna] una función muy peculiar para las palabras: ellas no designan, sino que encubren” (p. 6). “Las palabras [se han convertido en un registro ficcional porque] suelen desentenderse de las prácticas” (2010a, p. 6). De ahí que Rivera Cusicanqui (2019) sea insistente en señalar la necesidad de emprender una forma de pensar que atienda menos a las palabras y más a las prácticas: declarar un derecho no equivale a garantizarlo, al contrario, su mención puede incluso enmascarar su vulneración.

Ante esta situación, en este capítulo se expondrá el caso de El Faro, un barrio autoconstruido por sus habitantes en un territorio de frontera urbano rural en el municipio de Medellín. Dicho barrio no ha sido reconocido oficialmente dentro del perímetro urbano, y por lo tanto parte de su población está excluida del sistema de prestación de servicios públicos (incluido el suministro de agua) operado por EPM. Sin embargo, sus habitantes, muchos de los cuales provienen de diversas partes del país al haber sido desplazados forzosamente por causa del conflicto armado interno, han trabajado para garantizar su derecho al agua a partir de prácticas cotidianas, organizativas y comunitarias que entremezclan estrategias de exigencia y de autonomía. La organización comunitaria en torno a la gestión del agua en este barrio es parte de un movimiento de justicia urbana más grande en la ciudad llamado Mesa Interbarrial de Desconectados (MID) que está redefiniendo los principios de equidad y justicia en la provisión de servicios públicos domiciliarios.

El objetivo principal de este capítulo es comprender cómo a través de prácticas cotidianas los habitantes de El Faro garantizan su derecho al agua desafiando los postulados universales que pretenden definir los contenidos imaginables y las posibilidades de comprender la relación con el agua y sus formas de suministro. En ese sentido, este estudio confronta ideas que generalmente se asumen libres de discusión, como las referidas a la cobertura universal, los mecanismos estandarizados de acceso al agua o los criterios de ase-

quibilidad en la definición de tarifas. Todo ello a partir de las prácticas cotidianas de derecho al agua que desde el contexto latinoamericano invitan a repensar tanto al derecho como al agua misma (Botero-Mesa y Roca-Servat, 2020).

De lo que se trata es de empezar a pensar el derecho al agua como una práctica. La reflexión propuesta intenta superar algunos binarismos excluyentes en la teoría social. Primero, este estudio reconoce la relación de interdependencia y bidireccionalidad entre la sociedad y la naturaleza que permite el surgimiento de nuevas formas de entender el agua (Botero-Mesa y Roca-Servat, 2020). En segundo lugar, desafía la monocultura del poder revelando la coexistencia de múltiples sistemas normativos que interactúan con la ley estatal y exigen nuevas formas de entender el derecho. Tercero, permite la expresión de la identidad *ch'ixi* (Rivera-Cusicanqui, 2010a) de quienes viven en las fronteras, cuestionando a través de sus prácticas cotidianas la disyuntiva del proyecto colonial que solo concibe una posibilidad entre modernidad y tradición. Por estas razones, este capítulo representa una contribución a la comprensión de las prácticas cotidianas en el contexto latinoamericano.

Metodología

Nuestro enfoque etnográfico incluyó una inmersión profunda en lo cotidiano a través de la observación participante y la realización de entrevistas semiestructuradas y en profundidad con líderes del barrio El Faro y de la MID. La información producida se complementó con cuatro recorridos territoriales organizados por asociaciones vecinales, involucrando al Comité del Agua, la Junta de Acción Comunal (JAC) y una organización juvenil de arte callejero llamada “Elemento Ilegal”. Además, organizamos y participamos en tres talleres basados en el arte titulados “El Faro: Agua-Territorio-Cuerpo”⁵. El arte, esencial para despertar las sensibilidades y para

5 Los talleres basados en el arte fueron diseñados con el apoyo del artista Fer Álvarez, consistieron en tres talleres que experimentaron con diferentes métodos y técnicas artísticas, como la producción de esculturas de arcilla, el dibujo de cartografías del

abrir formas de expresión intuitivas y más creativas, puede ser un canal para conocer nuestra relación con el agua (Roca-Servat y Golovátina-Mora, 2019). A través del arte se pidió a los vecinos que expresaran el significado de sus relaciones socio-espaciales como habitantes de El Faro, identificando cómo son transformadas a partir del flujo de agua en la vida cotidiana.

Estos encuentros se registraron sistemáticamente en notas de campo o grabaciones de audio que luego se transcribieron. La fase de análisis contó con un trabajo de triangulación con fuentes secundarias, y de confrontación entre los datos y los fundamentos teóricos que orientan el estudio. Las fuentes secundarias iban desde informes de organizaciones internacionales y ONG, estudios académicos, marcos legales nacionales y mundiales, entradas de blog, así como ensayos, artículos, folletos y otros trabajos textuales o visuales producidos por los movimientos locales de justicia hídrica.

Finalmente, se aseguró el cumplimiento estricto del código ético a partir de la garantía de confidencialidad y anonimato en los casos en que fuese preciso, además de la fijación y respeto de límites sobre accesibilidad a espacios, concertación previa de los aspectos a analizar y atención a los cambios eventuales que pudieran implicar replanteamiento de los acuerdos iniciales con las personas del barrio y de los movimientos sociales.

Estudio de caso: el barrio El Faro

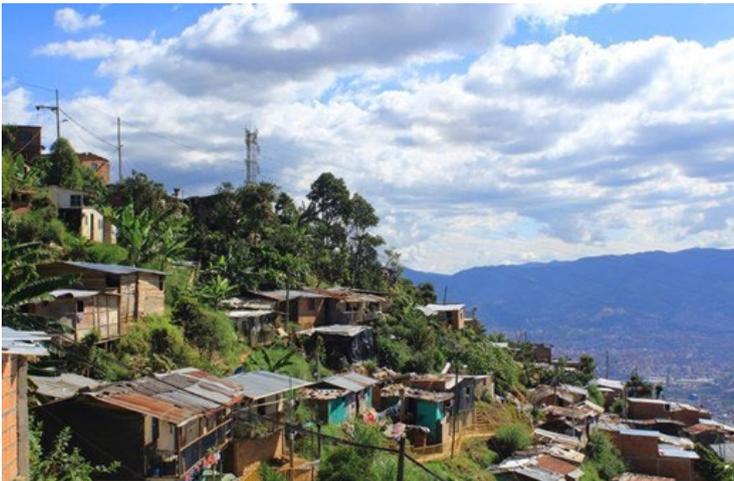
Medellín, ubicada en el departamento de Antioquia es distinguida, por un lado, como una de las ciudades más innovadoras del mundo (The Wall Street Journal, 2013). No obstante, por otro lado, está clasificada como la más desigual en Colombia y una de las más desiguales en el continente (ONU-Hábitat, 2014). A pesar de la eficiencia y el éxito internacional de EPM (EPM, 2013), los residentes

cuerpo-territorio y una técnica de pintura de vidrieras guiado con el propósito de conocer cómo los vecinos se relacionan con su agua, territorio y cuerpo experimentando y compartiendo sus experiencias y creaciones.

locales de la ciudad exigen un enfoque de derechos humanos y denuncian las prácticas de desconexión de la compañía (Velásquez, 2009). Estas prácticas consisten en desconectar del suministro de agua a las personas en condiciones de vulnerabilidad que se ven imposibilitadas para asumir el pago de las facturas. Los estudios han demostrado que la falta de pago se debe al hecho de múltiples y complejas razones, tales como tarifas de agua inaccesibles, sistemas de facturación inflexibles y complejos, desconocimiento de los mecanismos legales, así como conexiones informales (López, 2016a; 2016b).

Ante estos desafíos y buscando la eficiencia económica, EPM implementó un programa prepago de agua que propició que las poblaciones con escaso acceso a los recursos se adaptaran a los enfoques de consumo basados en el mercado (Furlong, 2015). Estadísticas oficiales recientes proporcionadas por EPM estiman que entre los meses de enero a junio del año 2019 fueron desconectadas del servicio de acueducto 196.765 viviendas y a otras 15.709 se les cortó el servicio (EPM, 2019). Sin embargo, las comunidades vulnerables se han organizado a través de la MID para exigir acceso al agua como un derecho humano, y la no mercantilización de este bien público.

Figura 18. Barrio El Faro



Fotografía tomada por María Botero-Mesa, 2017.

El Faro es una de estas comunidades situadas en lo alto de una de las montañas cerca del perímetro urbano-rural de la ciudad de Medellín (ver Figura 18). Está ubicada en la subcuenca de Santa Elena y a través de su territorio corren varias quebradas como La Castro que es su afluente principal.

En 2015, EPM instaló un tanque de agua en El Faro para suministrar agua a las comunidades cuesta abajo que se habían incluido con la expansión del perímetro urbano (C. Velásquez, comunicación personal, 28 octubre, 2017). Esto impulsó una movilización social de los habitantes de El Faro, alertados sobre el posible desalojo de residentes ubicados en el sitio donde se planificó el trabajo (C. Velásquez, comunicación personal, 28 octubre 2017). Además, según el presidente del Comité del Agua del barrio, la construcción de este tanque afectó la presión y la disponibilidad del agua para el acueducto comunitario (R. Díaz, comunicación personal, 15 octubre 2017).

Excluidos de los servicios públicos domiciliarios, la gente de El Faro se organiza a través de prácticas cotidianas para traer agua de manera comunitaria. En ese sentido, defienden la gestión comunitaria del agua en su territorio, mientras que al mismo tiempo impugnan la visión del agua como mercancía y el alto costo de las tarifas impulsadas a través de reformas neoliberales en la legislación, como la Ley 142 de 1994 (Furlong, 2013). Conscientes de los efectos de las tarifas del agua en sus vecinos del barrio Golondrinas (incluidos en la ampliación del perímetro de servicios prestados por EPM) y desconfiados de las implicaciones de estar conectados a esa infraestructura del agua en el futuro, se unieron a la MID. La MID es una articulación de organizaciones vecinales y personas “desconectadas” de los servicios públicos en la ciudad de Medellín, que se organiza a favor de una vida digna para todos los sectores populares urbanos (Corporación Jurídica Libertad, 2010; Zapata, Pérez y Builes, 2013).

Desde sus inicios en 2008 la MID ha diseñado repertorios de acción que articulan estrategias organizacionales, comunicación popular, investigación participativa, litigios legales de alto impacto, movilización y educación política (Zapata, Pérez y Builes, 2013). La MID reconoce dos formas de “desconexión”, una es por facturas impagas y la otra porque el asentamiento se encuentra fuera de la cota de ser-

vicios públicos y carece de infraestructuras oficiales de acceso (Serna, 2013). Para quienes forman parte de la MID, el acceso a los servicios públicos es un paso obligatorio en la lucha por una vivienda digna, y esto a su vez sólo puede pensarse a partir de su ubicación en un entorno que se corresponda con los valores, las relaciones y las necesidades de sus habitantes (MID, 2017). Por lo tanto, el accionar de la MID conlleva exigir, por un lado, acciones estatales para garantizar el agua como un derecho humano, y, al mismo tiempo, respaldar las acciones de autonomía que surgen dentro de los territorios.

Marco teórico

En este escrito la idea es reconstruir el significado de las palabras “derecho humano al agua”, partiendo de las prácticas cotidianas de los habitantes de El Faro. En ese sentido, para Rivera-Cusicanqui (2010a), la lengua es siempre un acercamiento aproximado a la realidad en el que utilizamos metáforas para construir el pensamiento, pero en la crisis actual las palabras dejaron de ser metáforas para convertirse en simulacros. Tal como ella misma lo señala, “en este momento de crisis, casi toda palabra oficial suena a mentira, a falsedad, a parodia, a simulacro. Hacemos “como si” hubiera democracia, “como si” hubiera respeto por los derechos humanos” (2018, sp).

La ética de la comunicación propone, además de la elevación del cuidado en el uso de las palabras, un ejercicio constante por reinscribirlas en el flujo de la acción y por tejerlas cuidadosamente en las tramas colectivas que nos permiten pensar en comunidad (Rivera-Cusicanqui, 2019). Para ello es necesario tomar distancia de ciertas verdades que se han dado por sentado. Por ejemplo, es importante apartarse de la visión de mundo que desde el derecho moderno está anclado al futuro al construirse como un conjunto de promesas, por el contrario, es vital redescubrir y hacer visibles en las experiencias del presente *ese mundo*, “no que deberíamos ser o aspiramos llegar a ser, sino que en efecto ya somos” (2018, sp).

Rivera-Cusicanqui defiende la necesidad de un análisis más historicista y menos estructural de las relaciones sociales en sociedades

“abigarradas”. El concepto de “abigarramiento” o “sociedad abigarrada” propuesto por Zavaleta se refiere a una desorganización de la teleología lineal de los modos de producción narrativa, y la superposición de momentos históricos (1986). Desde esta línea de pensamiento Rivera-Cusicanqui también considera que las sociedades heterogéneas son ilegibles y, por lo tanto, irrepresentables, o, mejor dicho, son legibles sólo durante una crisis (Rivera-Cusicanqui, 2012). En ese sentido, “es la persistencia de una inconmensurabilidad lo que impide el cierre total de lo constituido y, por lo tanto, garantiza la posibilidad de la desconstitución y reconstitución de la acción colectiva” (Freeland, 2014, p. 68).

Según Rivera-Cusicanqui (2012), las sociedades en América Latina son el resultado de mezclas abigarradas y contenciosas entre lo que se impone y lo que se hereda. Para esta pensadora lo ch'ixi responde al entendimiento aymara para expresar la dinámica contenciosa que agrupa lo occidental y lo indígena sin llegar a acuerdos. Responde a la “lógica del tercero incluido” (2010a, p. 69) presente ante una cosa que es y no es al mismo tiempo: “una activa recombinación de mundos opuestos y significantes contradictorios, que forma un tejido en la frontera misma de aquellos polos antagónicos” (Rivera-Cusicanqui, 2010b, p. 85). De ese modo, la teoría de prácticas cotidianas de Rivera-Cusicanqui nos permite, como menciona Furlong et.al. (2019) “permanecer atentos a percibir las diferencias donde todo parece uniforme, a celebrar las manchas, las contradicciones, los imprevistos y la creatividad” (p. 13).

Aunque el caso no se trata en particular de una comunidad indígena sino de una población urbana, desde esta conceptualización las prácticas diarias ch'ixi dan cuenta de una realidad en la que “coexisten en paralelo múltiples diferencias culturales [u ontológicas], que no se funden, sino que antagonizan o se complementan” (Rivera-Cusicanqui, 2010a, p. 7). Por lo tanto, dichas prácticas contienen tanto los usos y las resistencias que las personas construyen localmente en relación con las posibilidades que ofrece el discurso global del derecho humano al agua (lo que llamaremos prácticas de exigencia), así como las tradiciones e innovaciones que constituyen su vida diaria independientemente de los proyectos institucionales dominantes (y que llamaremos prácticas de autonomía).

Prácticas cotidianas de derecho al agua en El Faro

En esta sección presentamos los resultados de nuestro análisis sobre cómo las prácticas cotidianas de derecho al agua en El Faro desafían las ideas globales sobre el derecho humano al agua expresado a través de principios y estructuras reguladoras tales como la cobertura universal, la potabilización o los mecanismos estandarizados para el acceso al agua. La descripción etnográfica detallada del derecho al agua y las prácticas cotidianas en los niveles multiescalares de la familia, la organización del vecindario y el movimiento social de la MID (Botero-Mesa, 2019) se exponen a partir de temas analíticos emergentes.

Autoconstrucción del barrio

Situado en la frontera del perímetro de la ciudad y bajo la etiqueta de “barrio de invasión” asignada por los funcionarios del Estado, El Faro fue construido lentamente por sus propios habitantes en la década de los 90. Diversos migrantes de zonas rurales y urbanas, a veces desplazados de sus territorios por grupos armados y la violencia, llegaron a este territorio y comenzaron a construir sus casas y poco a poco satisfacer sus necesidades básicas, tanto individuales como colectivas. Este proceso de autoconstrucción tuvo lugar al margen e incluso a veces en contravía de las normas, políticas y acciones estatales (MID, 2012). Consciente de esta situación, Oscar Zapata, un habitante de El Faro, afirma que los “convites” (trabajo colectivo recíproco) se constituyeron rápidamente en la principal estrategia popular de autoconstrucción del barrio.

Según menciona Robinson Díaz, presidente de la Junta de Acción Comunal (JAC), la comunidad continúa autogestionando sus necesidades a través de diversas acciones basadas en la solidaridad local y de organizaciones e instituciones sensibles a los procesos del barrio (comunicación personal, 15 de octubre 2017). Entre las estrategias más recientes para apoyar y mejorar la infraestructura del acueducto comunitario se encuentran: la venta de bonos de solidaridad, eventos culturales, sancochos comunitarios (actividades de convivencia),

así como recorridos territoriales por el vecindario para aprender sobre la historia de gestión comunitaria del agua, etc. (R. Díaz, comunicación personal, 15 de octubre 2017). El dinero recaudado a través de estas actividades se usa para diversas necesidades, como la compra de materiales para reemplazar tuberías y mejorar los tanques de agua (C. Serna, comunicación personal, 07 de abril 2017). A través de estas actividades, los habitantes de El Faro han logrado construir, adaptar y mantener un entramado de relaciones entre vecinos y con la cuenca hidrográfica que hasta la actualidad posibilita que el agua llegue desde el arroyo hasta sus hogares.

Infraestructura, acceso y usos diferenciados del agua

Con la prioridad de llegar a la mayoría de las viviendas posibles, el sistema comunitario de suministro de agua empezó con la construcción de la bocatoma que capta el agua de la quebrada La Castro para conducirla hasta un tanque desarenador. Allí, luego de pasar varias rejillas de filtración, el agua continúa por un sistema de tuberías que la transportan hasta el tanque de distribución donde están instaladas las válvulas que determinaban el paso del agua hasta los cuatro sectores originalmente abastecidos: Llanaditas, Pacífico, Altos de la Torre y El Faro. El Faro es el último barrio en constituirse como tal en el territorio, pero actualmente es el único que continúa aprovechando las oportunidades de tener un agua propia.

Dado que el acueducto no cuenta con planta de potabilización, Claudia Serna, también habitante en este territorio, explica que actualmente las familias del barrio acuden a diversos modos para acceder a agua apta para el consumo humano en términos de salubridad (comunicación personal, 02 abril, 2017). Al preguntarle a doña Blanca cómo llega el agua a su vivienda ella rememora contando que “antes nos tocaba ir hasta más abajo del colegio allá en Llanadas para conseguir el agua para cocinar”, y agrega, “eso usted se asomaba desde acá arriba y todo el día podía ver gente saliendo a diferentes horas con las pimpinas para el agua, cargando agua por todas esas escalas pa’ abajo y pa’ arriba” (comunicación personal, 10 noviembre, 2017). Con la reciente ampliación de EPM, la vivienda de doña Blanca fue una de las incluidas. Al igual que ella, otras familias que quedaron ubicadas dentro de los nuevos márgenes del perímetro

urbano automáticamente adquirieron el estatus legal adecuado para poder contratar con la empresa en calidad de usuarias de sus servicios y acceder a la infraestructura oficial de suministro de agua.

En términos generales, la ampliación de las redes de EPM significó la instauración de sistemas mixtos de acceso al agua. Así, con el propósito de disminuir los costos del consumo muchas de las familias usuarias de los servicios prestados por la empresa restringen el agua potable a la preparación de alimentos y continúan utilizando el agua comunitaria para el resto de las actividades. Sin embargo, la intervención de EPM no solo tuvo impactos tangibles para las familias que lograron acceder directamente al servicio formal, pues también es usual encontrar que fruto de las relaciones vecinales algunos hogares que no quedaron incluidos ya no van a recoger el agua hasta el tanque, al encontrar la posibilidad de intercambiar un baldado de agua potable con el vecino que quedó conectado a la red. O bien, pese a haber quedado por fuera de dicha delimitación legal para acceder al servicio, algunas familias se conectan informalmente a las nuevas tuberías dado que están al alcance material de ser intervenidas por mano propia.

Así, entre las familias no conectadas a las redes de la empresa municipal algunas optan por acceder a aguas diferenciadas de acuerdo con los usos que le darán, “Yo para cocinar lo hago con agua de EPM, voy por 4 garrafas y pago mil pesos -afirma doña Rosalba- pero para las demás cosas sí utilizo la de la bocATOMA” (comunicación personal, 10 noviembre, 2017). Otras familias acceden a una única agua, la de la bocATOMA, pero aprovechan sistemas de filtración en casa para poderla consumir. “Bueno, eso es una hermosura de fuente. Yo hago el aguapanela y el arroz con el agua comunitaria. Y uno sabe que está tomando de esa fuente, así, natural, eso es lo bonito”, con esas palabras Robinson se refiere al agua que surte al acueducto comunitario (comunicación personal, 15 octubre, 2017).

Materialidad del agua

Dependiendo del clima el *agua de la bocATOMA* que llega a las viviendas puede ser transparente y cristalina o turbia y amarillenta. El color y la materialidad del agua tienen una relación directa con las

emociones o pensamientos de quienes la reciben y esto, de acuerdo con múltiples relatos, puede contenerse en expresiones de frustración, en anhelos de intervención estatal, en reclamos de inclusión en las redes del servicio público ofrecido por EPM, en angustias por los riesgos de contraer enfermedades o en desmotivación frente a la labor prestada por el acueducto comunitario. Pero al mismo tiempo, la que podría creerse la misma agua, es nombrada y reconocida desde expresiones totalmente contrarias: “el agua de la bocatoma [acueducto comunitario] es vida porque está viva, no la han matado con químicos y uno que la aprende a tomar aprende también a tener mejores defensas”, afirma Óscar (comunicación personal, 03 junio, 2017) al protestar frente a la credulidad de la gente sobre la “pureza” que se vende en publicidades sobre *agua embotellada* o *agua entubada*.

Si bien no hay nadie en el barrio que desconozca o desaprobe la necesidad de mejorar la calidad del agua comunitaria, para muchos antes que ser reducida a la expresión de agua sucia, se trata de una de las más importantes conquistas para la garantía de autoconstrucción del barrio: “yo me imagino que cuando consiguieron ese acueducto hace 30 años ¡eso debió haber sido una fiesta!!!” afirma Serna (comunicación personal, 06 septiembre, 2017). De este modo, aunque el agua de la bocatoma es vista en ocasiones como la alternativa imperfecta pero asequible para los hogares de El Faro que por razones múltiples no tienen acceso a las redes de EPM, más allá de un conformismo temporal, para muchos de sus beneficiarios existe un aprecio hacia ella por valores que trascienden la racionalidad economicista, científica o tecnológica: “El agua propia es autonomía” sentencia Serna (comunicación personal, 06 septiembre, 2017).

Múltiples aguas

Los habitantes que además o en lugar del agua de la bocatoma tienen otras formas de acceso al agua suelen referirse a ellas como el *agua de las empresas públicas*, el *agua del tanque* o el *agua de contrabando*. Cada una de estas expresiones alberga una realidad distinta, pero coinciden en expresar una distancia frente al agua que se consume: no se sabe de dónde proviene, qué contiene, cómo es gestionada y en el imaginario colectivo esa agua tiene dueño. Cumplir

los requerimientos de ese dueño es la posibilidad de ser reconocido como cliente y a la vez como ciudadano, de lo contrario se es considerado como ilegal o como invasor. El carácter de empresa pública que tiene EPM y el símbolo de orgullo que representa para la identidad *Paisa*⁶, genera contrariedad en los ciudadanos que se ven en imposibilidad de continuar pagando la factura. La verdad que muchas veces se asume sobre el éxito, la bondad y grandilocuencia de la Empresa, aunada a las campañas sobre la “cultura de pago” que esta dirige, también genera sentimientos de vergüenza o culpa en quienes no pueden asumir sus tarifas (C. Velásquez, comunicación personal, 30 de octubre, 2017).

Escuchar hablar de agua comunitaria, agua potable, agua propia, agua de EPM, agua de contrabando, agua lluvia, etc., es presenciar la coexistencia de diversos tipos de agua -no solo de diversos modos de nombrarla- y esto tiene implicaciones concretas a la hora de definir los contenidos del derecho al agua. Tal como ha argumentado Vandana (2004), “la forma en que se conceptualiza y representa el agua es fundamental para determinar quién accede a ella y en qué términos” (p. 2). Para la perspectiva moderna multicultural, “la calidad primaria del agua es que es un recurso sobre el cual se unen cualidades secundarias, como las creencias culturales” (Bonelli, Roca-Servat y Bueno de Mesquita, 2016, p. 84). En esa lógica, se necesita una comprensión universal del agua y el derecho al agua. En cambio, en El Faro el agua se vive como algo más que un recurso con significados culturales. Siguiendo esta línea de pensamiento, el “agua” aparece como un objeto múltiple que no se puede conocer de manera unívoca, pero que se puede practicar de manera diferente (2016, p. 85). En ese sentido, cada forma de agua que se practica de manera diferente en El Faro nos hace pensar en la necesidad de derechos y normas diferenciadas. Así, por ejemplo, la normativa desarrollada para regular el suministro de agua garantizado bajo estructuras empresariales no puede ser la misma aplicada a las comunidades organizadas sin ánimo de lucro en torno al acceso al agua.

6 “Paisa” se les denomina a las personas oriundas del departamento de Antioquia, Colombia, las cuales se caracterizan por su ascendencia campesina, por ser “buen comerciante”, y echar para adelante. Desde el punto de vista externo, pueden ser vistos como pedantes y aprovechados.

Normas cotidianas

Las diferencias entre los hogares e incluso dentro de estos en las formas de abastecerse del líquido se moldean de acuerdo con las necesidades, las condiciones climáticas, y las concepciones sobre el agua y el bienestar, así como las posibilidades geográficas y físicas de acceder a ella. Mientras que algunos habitantes concentran su energía en el cuidado y mantenimiento del acueducto comunitario, otros insisten en exigir al Estado la garantía del derecho al agua mediante el suministro operado por la empresa municipal de servicios públicos. La variabilidad en los modos de acceder al agua determina a su vez la coexistencia de diversas normas cotidianas sobre el relacionamiento con ella. En tiempos de lluvia suele suceder que la presión del agua no permite que el tanque desarenador del sistema comunitario cumpla bien su función, por lo tanto, el agua llega muy enlodazada hasta las casas, de un color amarillo y con algunos sólidos (C. Serna, comunicación personal, 2 de abril, 2017). Para evitar esto muchas veces en las casas se utilizan permanentemente filtros individuales que son cambiados o limpiados con regularidad para obtener un líquido más limpio frente a los pequeños materiales que se cuelan en el recorrido previo del agua (R. Díaz, comunicación personal, 15 de octubre, 2017).

Además, en algunas viviendas antes de terminar las labores del día se dedica un tiempo para recoger agua en canecas para dejarla reposar durante la noche, de modo que al día siguiente el material más denso se ha ido al fondo de los recipientes y el agua en la superficie está en mejores condiciones para ser aprovechada (M. Ángel, comunicación personal, 04 de noviembre, 2017). Igualmente se recoge agua lluvia y, en general, de acuerdo con la apariencia del agua, se le dan usos diversos que pueden ir desde la complementación con otros procedimientos para adecuarla al consumo humano, hasta el aseo personal, el aseo en la vivienda (lavada de ropa, pisos, utensilios), el riego de los jardines, las huertas o las plantas ornamentales, la alimentación e hidratación de los animales domésticos, etc.

Cuando son tiempos de verano sucede que en ocasiones la presión del agua no es suficiente para llegar hasta todas las viviendas, en esos tiempos es común que en la rutina diaria se preste mayor atención a

las prácticas de reciclaje de aguas con el fin de lograr el mayor aprovechamiento posible del líquido con el que se cuenta. Así, frente a casos agudos de falta de agua en las tareas cotidianas una misma cantidad de agua puede servir a varias funciones. Además, también se presta mayor atención a las prácticas de conservación de agua en la vivienda, de este modo se busca tasar su uso para impedir su agotamiento acelerado y, antes de que se acabe por completo, se busca la forma de recuperar la cantidad gastada. Es común que en las casas se conserven recipientes separados para diferenciar los tipos de agua, así, la que se destina para cocinar se separa de la demás para evitar su destinación a otros usos o que se ensucie con facilidad (Marta, comunicación personal, 28 de octubre, 2017).

Las viviendas que además o en lugar del acueducto comunitario contratan la prestación del servicio ofrecido por EPM organizan su relación cotidiana con el agua bajo otras reglas. Muchas veces las prácticas de reciclaje de aguas se hacen con base en la diferencia entre agua de EPM y agua de la bocatoma y se realizan solamente para evitar un uso inadecuado o excesivo de la primera que se vea reflejado en el aumento del cobro en las facturas. Así, las prácticas de cuidado o reciclaje del agua realizadas por el primer grupo de personas se diferencian de las que son promovidas desde la institucionalidad y practicadas por este segundo grupo en la medida en que una de las ventajas valoradas a favor de las redes del acueducto comunitario, sobre todo después de varios esfuerzos comunitarios por el mejoramiento de su infraestructura, radica en la posibilidad de hacer un uso no-medido del agua, es decir, sin la preocupación que representan los contadores que asignan a cada litro de agua un equivalente en dinero. Además, en este caso las prácticas de reciclaje de aguas tienen lugar de acuerdo con las condiciones de la cuenca, de modo que no se consume más agua de la que la cuenca permite.

Justicias hídricas y autoridad comunitaria

Estas diferentes normas cotidianas y la existencia de múltiples aguas dan lugar a otro tipo de práctica del derecho al agua que trasciende, aunque no completamente, el alcance de la escala de la vivienda al responder a la resolución de conflictos y la definición de lo que es justo. Estas discusiones surgen a escala organizativa y se tratan en

espacios comunitarios como los JAC y el Comité de Agua local. Los debates sobre la legitimidad de acceder a las redes comunitarias de agua o de acceder a redes solidarias de agua potable desde el sistema EPM, surgen de manera persistente y se estipulan, contrastan o negocian múltiples reglas en cada calle del barrio. La diferenciación de los tipos de agua y los diversos usos o valores asociados con ellos, no operan bajo estándares claramente definidos, o de acuerdo con un patrón de coherencia y univocidad.

De esta manera, las prácticas de derecho al agua que ordenan la relación con el agua más allá de lo que opera en cada vivienda, es decir, en espacios de reunión y debate colectivo, nos llevan a pensar en los acuerdos concretos bajo los cuales funciona el acueducto comunitario. En ese sentido, hay aspectos importantes que deben considerarse a la hora de definir las normas comunitarias, como los criterios para distribuir adecuadamente el líquido, la definición o no de una cuota económica, los métodos para obtener recursos para asumir los costos de mantener la infraestructura de agua de la comunidad, los propósitos para los que se destinan estos recursos, el nombramiento y la asignación de funciones del fontanero, y el reconocimiento de fuentes de autoridad dentro del barrio, etc.

Sobre el último punto, además de los liderazgos derivados de la historia de autoconstrucción del barrio, las mujeres son símbolo de autoridad especial en relación con la gestión del agua. Al experimentar en el propio cuerpo las implicaciones de caminar loma abajo y loma arriba con baldes llenos de agua y en la propia mente las derivadas de la imposibilidad de atender a cabalidad las necesidades de su familia, las mujeres son las primeras interesadas y comprometidas con el cuidado del agua para el cuidado de la vida. Ellas deciden cómo administrarla en los hogares y participan activamente en los debates sobre cómo gestionar soluciones de agua colectivas.

Si bien en cada vivienda existen criterios particulares en la definición de los usos y el cuidado del agua, y en la distribución de responsabilidades entre sus miembros, la mayoría de las normas que rigen la distribución del líquido en El Faro son decididas siempre por mayoría en asamblea. Fue así como se eligieron los cargos de la JAC, la conformación del Comité de Agua, y la persona dedicada

al trabajo de fontanero del barrio. Igualmente, luego de debatir sobre la pertinencia de cobrar un monto periódico de dinero para el mantenimiento del sistema de acueducto comunitario, se definió un aporte por vivienda que idealmente debía consistir en una suma de cuatro mil pesos colombianos mensuales destinados a pagar una remuneración al trabajo del fontanero, a la compra de materiales para conservar en buen estado las redes y a la constitución de una pequeña cartera de ahorros para contribuir a la financiación de la planta de potabilización añorada. Sin embargo, también se acordó que dicho aporte, eventualmente, de acuerdo con las posibilidades de cada vivienda, podría consistir en tiempo de trabajo asociado a los requerimientos del acueducto.

Múltiples normatividades

Como se ve en la descripción etnográfica, lo que podría considerarse una escala familiar en las prácticas de derecho al agua, evidencia que dicho orden normativo consiste en una modalidad de derecho *no estatal*. Por lo tanto, no existe un documento escrito dotado de autoridad que guíe el adecuado accionar de las personas en la manera de administrar su relación con el agua de la vivienda. En este caso el quehacer cotidiano se constituye en fuente fáctica del derecho vivido, el cual, sea bajo formas tales como costumbres o acuerdos transitorios y cambiantes, orientan el día a día de relacionamiento con el agua. Estas prácticas no son uniformes, las variaciones en dichos modos atienden tanto a las necesidades y posibilidades propias de cada hogar como a los múltiples orígenes culturales de las personas que por diversos motivos y desde diversas regiones llegaron a integrar el territorio.

Por otro lado, en la escala organizativa, que el trabajo de campo etnográfico también hace visible, el derecho vivido ordena la realidad a una escala mayor que la familiar pero menor que la estatal. Esto posibilita identificar con mayor claridad las zonas de interacción entre las normatividades múltiples que se presentan y que Santos (1991) ha explicado desde el concepto de interlegalidad. Un ejemplo de lo anterior es en el encuentro contradictorio entre las prácticas obligatorias por ley para la formalización de la organización comunitaria como la JAC con personería jurídica reconocida por

parte del Estado, y las prácticas tradicionales de direccionamiento de una reunión asamblearia en las que formalidades como la verificación del quorum es inocuo para identificar el compromiso real de los integrantes de la organización y se percibe solo como un obstáculo en el cumplimiento de los objetivos comunitarios.

Otro ejemplo lo constituye el vacío normativo que existe en el derecho estatal sobre la gestión comunitaria del agua, que los burócratas y funcionarios que aplican la ley optan por suplir mediante la aplicación analógica de la normatividad destinada a la gestión empresarial del agua. En este caso los requerimientos estatales antagonizan de lleno con los principios comunitarios que ordenan el suministro del agua bajo criterios ajenos al ánimo de lucro y que buscan el beneficio de toda la comunidad. No sucede lo mismo en el caso de las directrices constitucionales sobre la imposibilidad jurídica prescrita para una empresa prestadora de servicios públicos, de negar el mínimo vital de agua a una persona de especial protección constitucional bajo el argumento del no pago de la tarifa. Este desarrollo jurisprudencial del derecho humano al agua, impulsado en gran medida por exigencias de movimientos sociales como la MID, ha sido utilizado por los habitantes del barrio que sufren la desconexión del servicio de agua por parte de EPM ante la imposibilidad económica de asumir el pago (López, 2016a). Mediante el mecanismo de la acción de tutela habitantes de El Faro han logrado órdenes judiciales que protegen sus derechos y ordenan la reconexión del servicio. Ello desde una concepción de múltiples normatividades, es decir desde una interlegalidad como yuxtaposición de diversas formas de “reglar” o “normar” la cotidianidad (Santos, 1991).

En términos generales, lo descrito en la cotidianidad de El Faro se trata de un derecho autonormativo, es decir, quienes asumen las consecuencias de las normas son los mismo que las producen. De este modo, la definición de sus contenidos se realiza con base en la experiencia directa de quienes participan de la gestión comunitaria del agua y goza de la flexibilidad para adecuarse desde las demandas cotidianas. Junto a este derecho autonormativo basado en prácticas de autonomía, encontrar prácticas de exigencia mediante mecanismos estatales como los derechos de petición o las acciones de tutela, es revelar la coexistencia de prácticas que, como diría Rivera-Cusi-

canqui, son contradictorias y como tal constituyen la experiencia ch'ixi que acá describimos. Por ello, el de los habitantes de El Faro es un derecho en constante negociación con los postulados del derecho estatal que busca generalizar ciertas prácticas de vigilancia y control, de imposición de marcos tarifarios, de evaluación de la calidad del agua con independencia de los usos y de las condiciones geográficas, de definición de marcos de responsabilidad para quienes garantizan el derecho al agua sin enfoques diferenciales para quienes cumplen una labor de autogarantía, pero que, a su vez, posibilita oportunidades de exigencia como las relatadas con el uso de la acción de tutela.

Exigencia y autogarantía – con Estado y sin Estado

En El Faro las diferencias entre los hogares e incluso dentro de estos en las formas de abastecerse del líquido se moldean de acuerdo con las necesidades, las concepciones sobre el agua y el bienestar y las posibilidades sicionaturales. Mientras que algunos habitantes concentran su energía en el cuidado del agua desde su gestión doméstica, otros apuestan por el fortalecimiento del acueducto comunitario, y otros insisten en exigir al Estado la garantía del derecho al agua mediante el suministro operado por la empresa municipal de servicios públicos. Estas tres escalas entremezclan las individualidades y la colectividad en un complejo y en ocasiones contradictorio tejido comunitario que se inicia en las viviendas, pasa por la organización barrial, se articula al movimiento de ciudad de la MID, y desde ahí regresa a lo barrial y familiar con nuevos componentes.

La articulación con la MID ha significado la variación en las prácticas de derecho al agua de acuerdo con los aprendizajes del tiempo. En un principio significó el empoderamiento de las organizaciones barriales y de los líderes comunitarios en un repertorio de reivindicación de derechos desde la formulación de exigencias al Estado. Con estas prácticas emergió la conciencia en los habitantes de El Faro de ser sujetos titulares de derechos habitantes de un territorio donde el Estado, en lugar de representar la amenaza del desalojo, se empieza a reconocer como actor responsable del bienestar social, y, en consecuencia, aparece como necesario y natural exigirle actuar de conformidad con ello. Sin embargo, por la experiencia del trabajo comunitario y el aprendizaje de los límites de

la movilización jurídica, dicha nueva conciencia de los derechos se complementa y a la vez antagoniza con la conciencia histórica de la autonomía territorial.

Lo descrito hasta ahora, sin ser exhaustivo sobre todas las posibles prácticas de derecho al agua en El Faro, es revelador sobre los fundamentos principales del sistema normativo comunitario. Este, al ser un derecho predominantemente autonormativo, es decir producido directamente por sus destinatarios, opera en constante reformulación, transformación y adaptación a las necesidades del barrio. Por ello, los elementos que aporta para la discusión sobre el derecho al agua cumplen con la exigencia ética de comunicar a partir de palabras respaldadas por la acción. Es a eso a lo que nos referimos cuando señalamos que, en lugar de constituirse en un derecho positivo, es decir, derecho pronunciado, promulgado o formalizado, el de El Faro se trata de un derecho vivido, anclado en prácticas cotidianas de ordenación de la vida social a partir de criterios concretos de justicia.

Reflexiones finales

A lo largo de este capítulo, la discusión es planteada en términos de analizar y superar la paradoja inscrita en los años de declaración del derecho humano al agua y la simultánea continuación e incluso profundización de las circunstancias de su vulneración. El primer cuestionamiento que emerge de la descripción anterior, y que constituye el marco general del resto de planteamientos, consiste en problematizar la pretensión internacional por crear patrones de solución y criterios de evaluación que sean aplicables y verificables indistintamente en todos los Estados. El derecho humano al agua ha sido promulgado en singular, reproduciendo formas coloniales de dominación y homogenización como las derivadas de la Ley 142 de 1994 y su reglamentación. Con él se pretenden abarcar todos los valores que se consideren indispensables para garantizar dignidad en la relación humano-agua. Sin embargo, las palabras que describen sus contenidos difícilmente describen la realidad regulada. Además, las prácticas instauradas para su cumplimiento difícilmente se ajustan a la enorme diversidad social que habita en los territorios.

Ante la pregunta de qué nos dicen los urbanismos del agua sobre el derecho al agua, este caso en particular, nos ayuda a comprender de manera distinta el derecho al agua pues confronta una normativa estatal cuyo enfoque responde a una idea moderna de lo urbano y del agua (aún ajena a las contradicciones y abigarramientos de las ciudades en escenarios latinoamericanos), con unas prácticas de garantía y acceso al líquido vital que entremezclan las condiciones y posibilidades del marco jurídico estatal con las condiciones y posibilidades de las normas surgidas de la cotidianidad y la organización comunitaria.

En conclusión, las prácticas cotidianas de derecho al agua en El Faro, al revelar la pluralidad de maneras de vivir y rechazar la imposición de una sola forma de gestionar el agua (Botero-Mesa y Roca-Servat, 2019), son en sí mismas experiencias que, en el presente y desde la ciudad, confirman la existencia de otras epistemes, formas ontológicas y normativas de comprender el agua. En segundo lugar, el carácter comunitario o colectivo de las prácticas, a diferencia del carácter individualista derivado de las principales políticas mundiales o discursos institucionales del agua, contiene el poder disruptivo necesario para enfrentar y rebasar las lógicas de acumulación de capital y mercantilización que están aumentando la inequidad e injusticias planetarias. Finalmente, las contradicciones dentro de estas prácticas *ch'ixi*, en lugar de responder a estrategias de cooptación, alienación o dominación del capitalismo son expresiones de la consubstancial indocilidad de las sociedades abigarradas latinoamericanas.

Referencias

- Botero-Mesa, M. (2019) Prácticas de derecho al agua de la Mesa Interbarrial de Desconectados en el Territorio Hidrosocial El Faro, Medellín. ¿Una Alternativa al Desarrollo? Tesis de Maestría, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.
- Botero-Mesa, M.; Roca-Servat, D. (2019). Water Rights and Everyday Ch'ixi Practices in the Barrio El Faro in Medellín, Colombia. *Water*, 11, 2062.

- Botero-Mesa, M y D. Roca-Servat. (2020) “Una propuesta teórica para repensar el derecho al agua desde las prácticas cotidianas de la Mesa Interbarrial de Desconectados en el territorio hidrosocial El Faro” En Roca-Servat, D y Carmona, L.S (eds) *Investigar el Desarrollo para debatirlo*. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.
- Bonelli, C., Roca-Servat, D. y Bueno de Mesquita, M. (2016, December). The many natures of water in Latin American neo-extractivist conflicts. *Alternautas*, 3(2), 81-92.
- Corporación Jurídica Libertad*. (2010). *Artículo sobre la Mesa Interbarrial de Desconectados*. 13 Septiembre. Disponible en línea: <https://cjlibertad.org/index.php?> (Consultado el 1 Noviembre 2019).
- CNN. (2016, octubre 17). *Flint Water Crisis Fast Facts*. Retrieved from <https://edition.cnn.com/2016/03/04/us/flint-water-crisis-fast-facts/>
- Empresas Públicas de Medellín [EPM]. (2013). *Informe de Sostenibilidad*. Grupo EPM: Medellín, Colombia.
- Empresas Públicas de Medellín [EPM]. (2019). *Respuesta a derecho de petición*. Radicado No 0156PET-20190130094820.
- Empresas Públicas de Medellín [EPM], (2020). “Boletín Informativo” 26 de marzo de 2020. <https://www.epm.com.co/site/Portals/6/documentos/Informacion%20Relevante/2020/2020-03-26%20Boletin-informativo-Grupo-EPM-resultados-financieros-2019.pdf>
- Forbes. (2014). The Transformation Of Medellín, And The Surprising Company Behind It:. Obtenido de <http://www.forbes.com/sites/ashoka/2014/01/27/the-transformation-of-medellin-and-the-surprising-company-behind-it/#5c425b6d4752>
- Freeland, A. (2014). Notes on René Zavaleta: ‘Abigarramiento’ as Condition of Constitutive Power. *Alternautas*, 1, 65-70.
- Furlong, K. (2013). *The dialectics of equity: consumer citizenship and the extension of water supply in Medellín, Colombia*. *Ann. Assoc. Am. Geogr.* 103, 1176-1192.
- Furlong, K. (2015). Water and the entrepreneurial city: The territorial expansion of public utility companies from Colombia and the Netherlands. *Geoforum*(58), 195-207.

- Furlong, K.; Roca-Servat, D.; Acevedo-Guerrero, T.; Botero-Mesa, M. (2019) *Everyday Practices, Everyday Water: From Foucault to Rivera-Cusicanqui (with a Few Stops in between)*. *Water*, 11, 2046. <https://doi.org/10.3390/w11102046>
- Heller, L. A/HRC/36/45, (2017). *Report of the Special Rapporteur on the human rights to safe drinking water and sanitation*. In Proceedings of the 36th Regular Session, Geneva, Switzerland, 11-29 September 2017.
- López, M. (2016a). *Paisajes hídricos urbanos en disputa: agua, poder y fragmentación urbana en Medellín, Colombia*. Medellín.
- López, M. (2016b). *Public Engagement to Improve Water Services in Medellín*. Water Integrity Network: Berlin, Germany.
- MID. (2012, Diciembre). Escuela Interbarrial en SSPPDD, vivienda digna y ordenamiento territorial. (C. Serna, Ed.) Medellín.
- MID. (2017, Julio). Boletín N°30 Vida Digna. *El boletín de la Mesa Interbarrial de Desconectados*. Medellín. Retrieved from <http://mesainterbarrialdedesconectados.blogspot.com/p/boletines.html>
- OECD. (2015) Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE. Disponible en: <https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/OECD-Principles-Water-spanish.pdf>
- ONU. Asamblea General. (2010) “El Derecho Humano al agua y al saneamiento” (A/RES/64/292) Disponible en línea: https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292 (Consultado el 30 Septiembre 2019).
- ONU. (2015). *Unos 1800 millones de personas viven en países que se enfrentarán a la escasez de agua en 2025*. Centro de Noticias ONU. 30 de marzo 2015.
- ONU- Hábitat, CAF. (2014). *Construcción de ciudades más equitativas. Políticas Públicas para la inclusión en América Latina*. Retrieved Febrero 2017, from <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Consejo%20Nacional%20de%20Planeacin/construccionCiudadesEquitativas.pdf>
- Rivera Cusicanqui, S. (2010a). *Ch'ixinakax utxiwa: una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- Rivera Cusicanqui, S. (ed.) (2010b). *Principio Potosí Reverso*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

- Rivera Cusicanqui, S. (2012). Ch'ixinakax Utxiwa: A Reflection on the Practices and Discourses of Decolonization. *South Atl. Q.* 111, 95-109.
- Rivera Cusicanqui, S. (2019). Presentación del Libro "Un Mundo ch'ixi es Posible. Ensayos Desde un Presente en crisis" [Film], Buenos Aires, Argentina, 7 September 2018. Disponible en línea: <https://www.youtube.com/watch?v=zv640ACoU8> (Consultado el 9 Febrero 2019).
- Roca-Servat, D. y Botero-Mesa, M. (2020). La justicia hídrica y el desarrollo: más allá de los discursos de la economía verde, los derechos humanos neoliberales y los bienes comunes rentables. *Revista Nuestra América*, v. 8, n. 16, sep. ISSN 0719-3092.
- Roca-Servat, D.; Golovátina-Mora, P. (2019). Water Matters: Thinking with water Class Experience. *Qual. Inq.*
- Santos, B. d. (1991). Una cartografía simbólica de las representaciones sociales. Prolegómenos a una concepción posmoderna del derecho. *Nueva Sociedad*(116), 18-38.
- Serna, C. (2013). Prix Danielle Mitterrand. Disponible en línea : <https://www.youtube.com/watch?v=2mb9ZjOw7BE> (Consultado el 30 Septiembre 2019).
- Shiva, V. (2004). *Las guerras del agua: contaminación, privatización y negocio*. Icaria Editorial.
- The Huffington Post. (2017). *Water Could Soon Be Unaffordable For Millions Of Americans*. Enero 31 Retrieved from http://www.huffingtonpost.com/entry/water-affordability-study_us_588b6bf7e4b0303c075332e4?5u2tenq58i4qoj38fr
- The Wall Street Journal. (2013). City of the Year. *WSJ. Magazine*. Retrieved Julio 2018, from <http://online.wsj.com/ad/cityoftheyear>
- Unipymes. (2014). EPM fue escogida como la empresa más innovadora del país. Obtenido de www.unipymes.com/epm-fue-escogida-como-la-empresa-mas-innovadora-del-pais/
- Velásquez, C. (2009). Situación actual en la prestación de los SSPPDD y el problema de la desconexión. *AGO.USB*, 9(2), 391-425.

- WGF Water Governance Facility. 2012. Human rights-based approaches and managing water resources: Exploring the potential for enhancing development outcomes. WGF Report No. 1. Stockholm: SIWI.
- Zapata, A. L., Perez, M. y Builes, M. L. (2013). Sistematización de la práctica socioeducativa: Escuela Interbarrial en SSPPDD, Vivienda Digna y Ordenamiento Territorial}. *Trabajo de grado para optar al título de Trabajador Social*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Zavaleta Mercado, R. (1986). *Lo Nacional-Popular en Bolivia*. Siglo XXI Editores: México City, México.



“Fluir como el agua y hacerse invisibles”: la gestión de los desastres y del agua en los bordes urbanos de Medellín¹

Esmeralda Hincapié²
Denisse Roca-Servat³

Introducción

En el siglo XXI las ciudades globales vienen experimentando un crecimiento acelerado y caótico, generado por el brutal y complejo sistema expulsor neoliberal (Sassen, 2015). Un sistema financiero que expulsa a los seres humanos y no-humanos de sus territorios, hábitats, perten-

-
- 1 Este capítulo es producto del diálogo entre dos proyectos de investigación: 1) “Comunidades transformadoras de ciudad”, con radicado número 737B-02/17-09, publicada en el libro de investigación con el mismo nombre en 2019 y 2) “Historizando urbanismos en el sur global: el derecho al agua en Colombia y su legado contemporáneo a partir de los casos de Cali, Medellín, y Bogotá. PARTE 2”, con radicado 101C-05/18-12 en el Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación de la UPB, en el marco del convenio entre la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) sede Medellín, Colombia, y la Universidad de Montreal, Canadá.
 - 2 Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia (jubilada adscrita al grupo de investigación GTI de la Facultad de Ingeniería). Correo electrónico: esmeralda.hincapie@upb.edu.co
 - 3 Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia. Correo electrónico: denisse.roca@upb.edu.co

cias y afectos obligándolos a sobrevivir en la incertidumbre. En Colombia, las ciudades como fenómenos globales son receptoras de personas desterradas y desplazadas, ya sea por guerras, conflictos armados, pauperización y más recientemente por proyectos de desarrollo. Estas personas construyen asentamientos urbanos en condiciones en los que cada momento trae su propio afán, es una vida de incertidumbre, en búsqueda de una vivienda digna y de servicios públicos domiciliarios básicos como el agua, la energía eléctrica y el alcantarillado.

A través de conexiones instantáneas, fuertes e imprevisibles forman comunidad y aprenden a mutar con cada situación de emergencia, volviéndose “camaleónicos”. De esa manera sobreviven deslocalizándose del lugar donde los ubica el sistema que los expulsa. Estas tácticas de deslocalización les da cierta autonomía parcial sobre el orden establecido, el cual, a su vez, constantemente renueva sus formas de desalojo (Hincapié, 2019). En su andar van transformando los territorios, entrelazando las características propias de los suelos, de la geografía, de las aguas, de la temperatura y altura biofísica, etc. con sus propias condiciones sociales, económicas y culturales.

Este capítulo presenta la potencia creativa de comunidades que aprenden a vivir en zonas de ladera, en los bordes de la ciudad de Medellín sin acceso a servicios básicos, en terrenos inestables, junto a ríos y quebradas que arrastran sus ranchos⁴, o en medio de tempestades que los derrumban. Allí construyen sus viviendas con tablas y hojas de zinc, toman la energía eléctrica de contrabando y, a falta de acueducto, hacen colectores de aguas lluvia o la toman de los tanques más cercanos. Una de estas prácticas creativas, forjadoras de esas ciudades posibles, es la relación que construyen con los mal llamados “desastres naturales” en donde el agua en forma de deslizamientos, tempestades, quebradas y ríos deja ver su poder y agencia. Los desastres nunca son solo “naturales” sino, como veremos desde la ecología política urbana, son fenómenos socio-naturales o híbri-

4 Rancho es la palabra coloquial que usan en Medellín para referirse a las viviendas improvisadas, construidas con elementos básicos de baja calidad donde se asientan las personas de bajos recursos en la ciudad, como palos, plásticos, cartones y zinc.

dos producidos por la interrelación de procesos químicos, biológicos, económicos y políticos (Romero y Romero, 2015).

En ese sentido, los asentamientos urbanos también son espacios socio-naturales producidos por comunidades capaces de vivir en medio del riesgo, de autoorganizarse para garantizar las necesidades básicas en sus hogares, de cuestionar las formas de prevención de desastres establecidas, y de proponer un nuevo sentido a la inestabilidad, por fuera de un orden de ciudad en el que no caben y al que muchos ya no quieren entrar. Todo ello, a partir de prácticas aprendidas en momentos en los que “ya no tienen nada que perder”, momentos en los que se ven forzados a tomar decisiones súbitas, muchas veces no localizables ni identificables tales como autoorganizarse para proveerse de agua, y cubrir sus necesidades básicas garantizando la reproducción de la vida.

En el diálogo entre la ecología política urbana (Castillo, 2019) y los estudios de ciencia, tecnología y sociedad (Tironi, 2015), entenderemos los desastres en las ciudades como procesos heterogéneos, producto del fenómeno de la urbanización, en donde los aspectos sociales y ambientales están interrelacionados tanto en las formas de dominación estructurales, como en su entramado de relaciones volátiles que incluyen el sistema financiero, las infraestructuras, las corrientes de agua, la fuerza de la gravedad, las laderas, los no-humanos, la agencia del ser humano, etc. La planeación urbana gubernamental intenta controlar el agua desde la lógica de la modernidad, ya sea a través de la infraestructura hidráulica que garantiza el servicio de agua potable o a través de un sistema con base en infraestructura y normas de riesgo. Sin embargo, este intento permanente de control se les sale de las manos, como lo demuestra este capítulo. Esta situación exige repensar la gestión urbana no solo de los desastres, sino también la del agua ya que están íntimamente conectadas, y con ello entender, por un lado, que la ciudad es una construcción socio-natural, y por el otro, tener en cuenta las formas de participación y la capacidad de agencia del agua y de los habitantes de las laderas para fluir y hacerse invisibles en momentos de calamidad.

El capítulo está dividido en cuatro partes. Primero, se empieza explicando los referentes teóricos y la metodología empleada. En segundo

lugar, se presenta el contexto urbano actual en el que se propician los desastres haciendo una crítica a los presupuestos de orden con que se planea la atención de desastres y la expansión urbana. En tercer lugar, se describen los resultados proponiendo ver en los asentamientos formas alternativas de enfrentar los desastres que cuestionan las formas oficiales, con prácticas intermitentes, difusas, móviles, transitorias, imprevistas, con las que se deslocalizan o se ponen fuera de los presupuestos del orden moderno. Ello, a partir de la problematización a la atención gubernamental a los nuevos asentamientos urbanos, lo que conlleva enumerar los desencuentros entre la debilidad del gobierno y la fortaleza de expulsados. Y cuarto, en las conclusiones, se indaga por la emergencia de nuevas formas de definir y de hacer frente a los desastres y la gestión del agua a partir de las transformaciones no planeadas y creativas de las comunidades en los bordes, es decir, en la pérdida de certezas convertidas en oportunidad.

Referentes teóricos

Esta investigación parte de una perspectiva crítica y situada, en su interés por deconstruir versiones de la ciudad establecida, para ver la complejidad de los retos que nos impone un sistema que a partir de los años ochenta reclama nuevas categorías para ser entendido. Es decir, exige nuevas formas de pensar el espacio urbano y de construir ciudad, teniendo en cuenta la gestión de los desastres, particularmente con relación al agua. En ese sentido, se apoya en dos tradiciones críticas: la Ecología Política Urbana (EPU) y los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

De la EPU se toma la idea de que la ciudad es producto de procesos de urbanización que son a la vez sociales y ambientales, a través de los cuales se va transformando el espacio (Heynen, Kaika y Swynghedouw, 2006). Estos procesos de perpetua transformación, hacen parte del metabolismo urbano, y están mediados por relaciones de poder (Delgado, 2014). El agua tiene un papel fundamental en la construcción del fenómeno urbano (Swynghedouw, 2004) a partir de la construcción de redes de drenaje o abastecimiento de agua, de diversas infraestructuras como represas o de la gestión del ser-

vicio público domiciliario (Castillo, 2019). Entre los problemas socioambientales que se presentan en las ciudades, se encuentra el riesgo y el posible desastre como “manifestación de determinadas condiciones de vulnerabilidad socioambiental” (Castillo, 2019, p. 8), que se incrementan producto de las amenazas biofísicas y de la volatilidad del sistema financiero (Harvey, 2007) que intenta controlar los flujos del agua.

De los estudios de CTS se parte haciendo una crítica al enfoque tecnocrático de la gestión de desastres o de riesgo en dos direcciones. Por un lado, se considera que el conocimiento científico y/o de expertos en “gestión de desastres” se produce en un contexto social situado y atañe consecuencias sociales y ambientales (Tironi, 2015). Este conocimiento pretende establecer orden y control, sin embargo, en su ejecución entra en disputas y controversias con los saberes, prácticas y las materialidades de los humanos y no-humanos del territorio (Latour, 2004). Y, por el otro lado, se reconoce el papel que tienen los conocimientos, las prácticas y la participación de las comunidades en los bordes urbanos, es decir de los llamados “no-expertos”, en la construcción de formas alternativas de enfrentar estos desastres (Tironi, 2010).

En este horizonte de pensamiento entendemos que las prácticas sociales son discursivas, históricas y situadas. Se asume, por lo tanto, que lo que hacen los expulsados durante sus desplazamientos, asentamientos, desalojos y reasentamientos, son prácticas que se posicionan o no en un momento histórico, susceptibles de ser interpretadas por ellos, y de ser reinterpretadas en diversas direcciones, con sus conflictos y contradicciones (Hincapié, 2019). Desde esta posición, investigar las prácticas sociales asociadas a condiciones singulares de inestabilidad espacio/temporal en el contexto urbano, capta el conocimiento que los actores construyen en la reflexión y al mismo tiempo reconoce las prácticas de otros actores anclados en discursos científicos, políticos y económicos.

En ese sentido, existen estrategias de planeación desde el orden y el equilibrio, así como tácticas de gestión comunitaria del agua y los desastres que emergen en situaciones de inestabilidad. Las tácticas, son definidas por De Certeau (2007) como acciones o prácticas

difusas, azarosas, inasibles, artes de hacer minúsculas, dispersas y cotidianas, que juegan con los mecanismos de las estructuras. Los habitantes de los bordes urbanos se conectan por las condiciones extremas de necesidad. Conexión que les da poder de gestión y transformación, poder moverse con lógicas y tácticas diferentes a las del orden y control formal.

Metodología

El trabajo de campo para identificar estas prácticas se llevó a cabo en dos momentos distintos en el borde occidental de Medellín en los asentamientos ubicados en los límites de los barrios Fuente Clara, Santa Margarita, Olaya Herrera y Vallejuelos, que limitan con las áreas de expansión de Altos de Calasanz y Pajarito y tienen como elementos estructurantes la quebrada La Iguaná y la vía al mar. Tiene un primer momento, entre los años 1997 y 2005, en los que se realizaron procesos de investigación-acción-participación y de sistematización. Y un segundo momento, entre los años 2012-2016 en el que se realizaron entrevistas individuales, conversatorios en grupo y jornadas intensivas de reflexión.

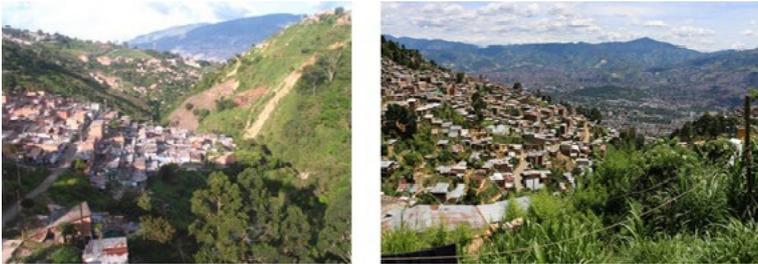
La información recogida fue triangulada con once líderes comunitarios que se convirtieron en investigadores populares⁵, y a partir de varias técnicas y mediaciones se discutieron los mismos temas de manera individual y colectiva (Hincapié, 2017). Posteriormente, se pasó a cotejar estos hallazgos con fuentes secundarias de investigaciones realizadas por otros investigadores sobre el tema y el territorio, así como con los hallazgos obtenidos por el proyecto “Historizando los urbanismos del agua en Colombia” en los barrios de las laderas nororientales de Medellín, tales como Llanaditas, El Faro, Golondrinas. (Furlong y Roca-Servat, 2015).

5 Se reconoce el aporte invaluable de líderes comunitarios que se citan en este texto: Héber Benítez, Mery Muñoz, Oliva Agudelo, Herminia Asprilla, José Sánchez, Olduara Polanco, Ana Liria Osorio, Diana Moreno, Ómar Bedoya. Así como de la religiosa de la comunidad de las hermanas carmelita misioneras Amparo Montoya y del misionero de la comunidad de los hermanos franciscanos Diego Ospina.

Contexto urbano que favorece desastres: paisajes hídricos desbordados

En el siglo XXI asistimos al crecimiento acelerado de ciudades a las que llega gente de todas partes, debido a las expulsiones que el sistema económico global acomete contra poblaciones enteras en sus territorios. Es un sistema que funciona con capitales tan grandes que la plusvalía se regenera a sí misma y con ello puede desechar a seres humanos, ya sean productores o consumidores (Sassen, 2015) así como provocar la extinción de múltiples especies. Tal es el caso de las burbujas inmobiliarias, grandes proyectos hidráulicos y mineros, plantaciones de monocultivos, pesca y ganadería a gran escala, cultivos ilícitos, etc. Un sistema caracterizado por la segmentación del conocimiento, la hiper especialización, la estandarización y automatización de los procesos, la privatización, la desregulación, la financiarización, la apertura de nuevos mercados, el debilitamiento del Estado-Nación y la transnacionalización.

Figura 19. Panorámicas de asentamientos urbanos en laderas de Medellín en 2008 y en 2019.



Fuente: a) Panorámica de las laderas en el sector Vallejuelos en la zona occidental de Medellín. Foto tomada por Senia Salazar Maldonado en el año 2008. Galería de Imágenes Escuela del Habitat - CEHAP - Facultad de Arquitectura - Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín., b) Panorámica de las laderas en el sector de La Cruz en la zona nororiental de Medellín. Foto tomada por Denisse Roca-Servat en el año 2019.

Se generan así otras espacialidades localizadas en ciudades, mercados globales y zonas de libre intercambio, que reevalúan territorios estratégicos para el mismo sistema, con efectos de devastación socio-ecológica (Harvey, 2007). Las trampas de estas formas brutales de acumulación y expulsión, propias de estos tiempos, son muy difíciles de localizar por su complejidad y sobrepasan las categorías de exclusión y marginalidad con las que estos problemas fueron analizados en el siglo pasado.

Hoy, en el sistema económico neoliberal, de alcance planetario, lo que le queda a un expulsado es la *incertidumbre*, pues no hay espacio/tiempo para él en el sistema. Ellos se ubican y constituyen un borde de sombra en el sistema, allí sobreviven muchos mientras el sistema ve con indiferencia cómo crece una nueva forma de asentamiento urbano que emerge de una manera extraña y no planeada. Sobre esa mancha, las autoridades diseñan la malla urbana, pero ahí, debajo y en la superficie, como en la cinta de Moebius, la mancha crece cuando creen partirla. Es una mancha hecha de una diversidad de gente en movimiento en constante interrelación con el contexto geográfico, histórico, climático y físico. Estos movimientos nos recuerdan que la ciudad es contingencia a pesar de la ciudad establecida por la racionalidad moderna, esa racionalidad que hizo la urbe para imponer su idea de orden.

Los expulsados crean nuevas espacialidades en el borde del sistema, es la vida en los asentamientos urbanos, enfrentada al riesgo de los inviernos, los deslizamientos, las inundaciones, su manera de vivir con los ríos y quebradas, de procurarse el acceso a agua y a los servicios básicos, etc. Una vida caracterizada por la aglomeración caótica y cohesionada, altamente densificada, laberintos de casas, unas sobre otras, conectadas por caminos y escaleras externas e internas, con enmarañados cables de energía y creativos sistemas de acueducto que conectan una cantidad de mangueras. La presencia constante del riesgo que los pone al acecho de los desastres, los actores armados, las autoridades que los desalojan; la demanda incesante de suplir sus necesidades, les enseña a buscar de manera creativa el agua, el abrigo, los alimentos y medicamentos.

Los asentamientos urbanos los construyen en terrenos de alto riesgo, junto a ríos y quebradas que en invierno se desbordan, en pendientes de montañas cuyos terrenos se deslizan, sobre el pantano de quebradas subterráneas que hacen de sus ranchos casas móviles, lugares a los que no llegan los servicios básicos de agua, energía ni alcantarillado. Si bien estas condiciones de los asentamientos urbanos son conocidas desde el siglo pasado, es nueva la velocidad del fenómeno tanto social como climático, la diversidad de la gente que llega (por sus lugares de origen, culturas, etnias, clases sociales, etc.) y la imposibilidad de identificar a los perpetuadores de la expulsión, solo se pueden ver a los autores materiales de las amenazas, de los enfrentamientos armados, de las masacres o deudas.

El agua es un elemento transversal para entender la producción de ciudades globales como Medellín, no solo porque el espacio urbano es producto de la canalización, desviación y capacidad de reserva de la cuenca del río Aburrá-Medellín y de su gran número de quebradas, sino también porque es crucial para manufacturar los bienes y servicios de consumo que mantienen el sistema económico-político funcionando. El río es el eje estructurante de la ciudad, en donde se ubican la infraestructura vial, así como la industrial y financiera. Sin embargo, el agua está asociada a la vez a riesgos por inundaciones, sequías y con el desafío que representa su falta de disponibilidad o abundancia (Castillo, 2013). En los bordes urbanos se forma algo así como otra ciudad dentro de la ciudad, con dinámicas subterráneas, conexiones efímeras en momentos de crisis, formas inestables y de adaptación a las corrientes de agua. En este sentido, los expulsados son nuevos actores sociales que emergen en este nuevo sistema económico global, que resisten desde una condición muy elemental pero también muy compleja (Sassen, 2015). Van fluyendo como el agua, garantizando el acceso a ella y deslocalizándose del sistema financiero que los acecha.

Entender qué está pasando en los espacios de los expulsados, en los espacios de la ciudad compleja, incompleta y anárquica, es entender las prácticas “camaleónicas” con las que le están inyectando otra lógica a la ciudad moderna, simple y ordenada, formas de estar emergente en las que están pasando distintas cosas a la vez, prácticas inéditas que pueden estar haciendo historia, que no vemos porque

no tenemos categorías para entenderlas y seguimos usando categorías que se construyeron para entender el contexto de la exclusión, la división anacrónica entre la sociedad y la naturaleza, así como de la desigualdad del siglo pasado (Sassen, 2015; Swyngedouw, 2004). Las historias de los expulsados pueden ser el inicio de la nueva historia de organización compleja del espacio urbano, contra una historia de planeación moderna dominante en la que es inadmisibles mantener grupos concentrados y a la vez dispersos, en un espacio urbano demasiado denso, grupos que se mueven y se transforman, aguas que son incontrolables y a la vez transitorias. En estos ciclos de destrucción y regeneración, los expulsados han aprendido a ser cada vez más móviles e invisibles, ingeniando tácticas de camuflaje que les permiten encontrar conexiones y resonancias para transitar.

El riesgo y el poder según los expulsados en los nuevos asentamientos urbanos

Para quienes vivimos en la ciudad del orden establecido, los nuevos asentamientos urbanos han pasado a ser parte del paisaje, lugares que de lejos vemos desordenados y llenos de carencias básicas, en los que sospechamos que se ocultan la violencia y la delincuencia. Perdemos la capacidad para ver que en esa ciudad de los expulsados se vive al acecho, porque están en terrenos y casas con riesgo permanente de desastre; porque los actores armados los acusan de ser informantes del enemigo, reclutan a los jóvenes y los obligan a pagar la “seguridad” que les ofrecen, comúnmente llamadas “vacunas”; porque las equivocadas políticas de seguridad y prevención de desastres se limitan a criminalizarlos y desalojarlos.

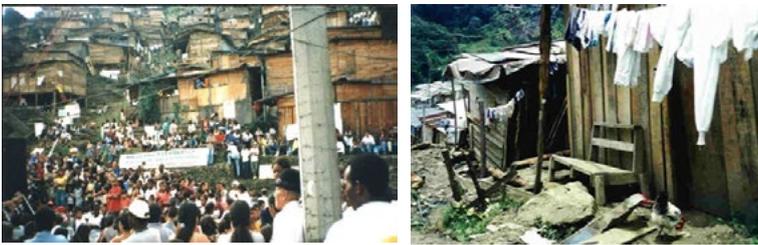
En los asentamientos se oculta el rostro de expulsados que se organizan para enfrentar los supuestos “desastres naturales”: vigilan en las noches, construyen sistemas comunitarios de tuberías de acueducto, arreglan sus ranchos después de las lluvias o los incendios, transitan de un asentamiento a otro. Ellos nos enseñan lo que no queremos ver: una ciudad construida con el ingenio de prácticas de sobrevivencia inéditas, de vida al borde del sistema, de formas inestables de ocupar espacios signados por el peligro, a fuerza de tener que ha-

cerse invisibles, a fuerza de ser arrojados a vivir en condiciones que les obliga a ampliar sus márgenes de libertad, y con ello, nos dan la oportunidad de ver que están poniendo en duda el orden establecido. Como lo recuerda Diana Moreno, de la Junta de Acción Comunal de Mirador de Calasanz, desplazada del Urabá Antioqueño:

Todos estábamos juntos, como más revueltos, yo tenía una necesidad y entonces iba donde tal, esta conocía los problemas míos y yo los de ella [...], sin conocernos nos teníamos que cuidar, y así aparecía gente de todo lado cuando había un desastre [...] hasta nos hacía falta cuando pasaban días sin que pasara nada porque ahí es cuando pasan muchas cosas. (Diana Moreno, comunicación personal, 2016)

Una ciudad de expulsados que sobreviven el día a día, se organizan para hacer sus ranchos, senderos, conectarse a acueductos y a luz eléctrica; hacen conexiones entre ellos, con barrios vecinos y con instituciones; se juegan la vida en la incertidumbre, en las relaciones con la inclemente y bondadosa naturaleza, en la dispersión y el caos, “en la diversidad que hace cuerpo” (Diego Ospina, conversación personal, 2016). En donde “el orden no es control, no es imponer de manera violenta, el orden es armonía, creación, vida” (Amparo Montoya, conversación personal, 2016).

Figura 20. Asentamientos urbanos y viviendas en las laderas de Medellín en 1999.



Fuente: a) Organización comunitaria frente a los desastres, b) Un rancho típico en el año 1999 en las laderas occidentales de la ciudad. Foto tomada por Esmeralda Hincapié.

Mientras sortean la fuerza destructora de ríos, lluvias y quebradas, que ponen la vida al límite, emerge una fuerza de gestión del riesgo, pues solo les queda aprender a vivir en lugares de desastre. Allí construyen sus ranchos, sin tiempo todavía para llorar sus destierros, porque la velocidad de los sucesos solo les dio tiempo de escapar, buscar dónde llegar, conseguir madera, zinc y plástico para “*hacer habitable lo inhabitable para jugarse la vida* (Ana Liria Osorio, comunicación personal, 2016), así también lo recuerda José Sánchez, “*yo me escapé de la vereda [...] estaban matando a todo el mundo [...] llegamos y nos hicimos toderos en la ciudad*” (comunicación personal, 2016).

Tienen una fortaleza no suficientemente comprendida por las autoridades, ni por la sociedad que vive en la ciudad del orden establecido, fuerza que emerge cuando la vida misma es la que se pone al límite. Al respecto recuerda Oliva Agudelo, madre de 4 hijos, tres niños y una niña, expulsada de su finca en Ituango en los años 80, territorios en los que luego se harían las adecuaciones de lo que sería el proyecto Hidroituango, construyó un rancho en el asentamiento de Moravia ubicado al lado del río Medellín, luego fue trasladada por la administración municipal al barrio Vallejuelos, un barrio improvisado en terrenos fangosos e inestables dada la premura en desalojar a la gente de Moravia para realizar las obras del Metro de Medellín:

Armé un rancho en la orilla del río Medellín, y cuando el río se crecía se me llevaba la casa, y yo tenía que volverla a armar porque no tenía más para donde irme [...] Una vez mis tres hijos ya estaban acostados en la cama y el río se los iba a llevar. ¿Sabe dónde paró la cama? En el palo que yo había clavado al borde del río para cuando se creciera. El río se llevaba todo, me pasó como siete veces [...] Cuando yo llegaba encontraba la casa llena de lodo y volvía a empezar de nuevo (Oliva Agudelo, comunicación personal, 2016).

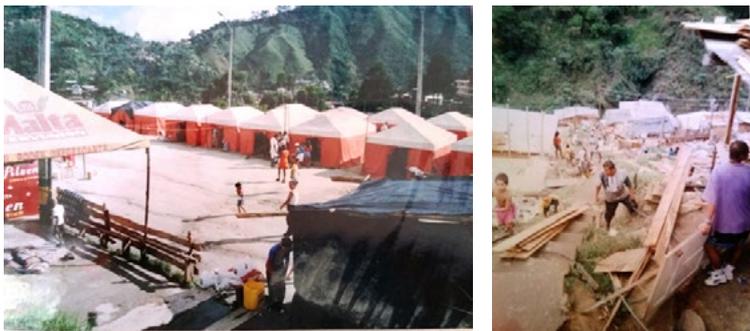
La fuerza de la gente para superar las crisis está en su capacidad para volver a intentar de nuevo, porque no tienen otra alternativa. Es una vida de alerta frente a desastres que parecen repetirse, pero no es así, porque con sobrevivir a cada uno van aprendiendo a mejorar las condiciones del terreno, aprenden a hacer desagües, poner tuberías y bocatomas de los tanques del acueducto, usar madera menos pesada, etc. (Velásquez, 2011). Seguir sus tácticas de sobrevivencia

es importante porque nos da una guía para entender su fortaleza, su manera de interrelacionarse con el entramado de actores humanos y no-humanos con los que construyen ciudad. De esta manera lo indica Herminia Asprilla, aguerrida mujer de la comunidad afro, expulsada del Urabá Antioqueño, que llegó a asentarse en las laderas del occidente de Medellín, en terrenos fangosos por corrientes subterráneas que bajan de la alta montaña:

Cada vez que llovía había que forrarse los pies con bolsas para uno subir a la carretera, coger palos pa' uno irse sosteniendo [...] avanzaba un paso y daba dos pa'tras (risas), a veces esos pedazos de bolsa se rompían y tocaba bajar a lavarse y volver otra vez. Luego subía uno allá y le tocaba dejar los chécheres que llevaba escondidos por ahí en una manga y cambiarse los zapatos e irse a trabajar [...] luego fuimos haciendo caminos, escalas y así. (Herminia Asprilla, comunicación personal, 2015)

Llegan a la ciudad sin nada más que perder, construyen asentamientos en los que están acechados por vecinos de barrios aledaños, gobierno y actores armados, *“cada que se cruzaban las balas pasaba de todo y no nos podíamos dejar morir”* (Olduara Polanco, comunicación personal, 2016), así como por la falta de acceso a agua potable, por un sistema que les cobra deudas “gota a gota”, así como por las corrientes de agua y los suelos movedizos, todo ello acelera su capacidad para reinventarse.

Figura 21. Situaciones de emergencia y desastre en las laderas occidentales Medellín (2001-2003)



Fuente: a) Carpas en Vallejuelos para albergar a gente afectada por deslizamientos o incendios (2001). Foto tomada por Esmeralda Hincapié, b) Comunidad desbaratando el asentamiento para dejar el terreno saneado y sembrado para poderse trasladar a Mirador de Calasanz (2003). Foto tomada por Esmeralda Hincapié.

Aunque son expulsados, borrados del sistema, se ubican en la sombra y desde allí lo impugnan, delineando posibilidades no previstas. Así lo explica Mery Muñoz, mujer cabeza de hogar expulsada de su barrio con cuatro hijos, dos niñas y dos niños, que llegó a pedir espacio en el asentamiento de Vallejuelos que empezaba a formarse entre 1997 y 1998, allí sus líderes le asignaron un lote de 6x5 mts², le entregaron palos y plástico, y plantó su nuevo hogar con la ayuda de quienes estaban en la misma situación.

Cuando se trata de asentamientos amenazados por desalojos, riesgos geológicos, violencia armada [...] creo que ahí sí se genera un sentimiento de zozobra en las personas, pero a su vez creo que esto genera también una destreza para vivir en esa zozobra, se va haciendo callo y se saben torear las amenazas, casi que se hace como conatural, porque no hay otra opción, entonces toca es instalarse allí, sobrevivir allí, enfrentar allí. Obvio que si resulta una opción afuera pues la toman. (Mery Muñoz, comunicación personal, 2015)

Esta forma de estar en movimiento diluye la frontera adentro/afuera, esa que forjó Occidente, la de las esferas pública y privada, la de la identidad monolítica y la adaptación a la naturaleza. A una vida del orden y del equilibrio, controlada por el “deber ser” instituido, basada en la planeación estratégica y el control de la naturaleza, hay una vida paralela formada por tácticas que emergen en situaciones de inestabilidad, antecedidas por el acecho de expulsados que no tienen un lugar seguro y que aprenden a convivir con las corrientes de agua y los deslizamientos.

Tal es el caso del Movimiento de Laderas de Medellín, un acumulado de procesos y organizaciones barriales, que le apuestan a la gestión comunitaria del riesgo “como la posibilidad de entablar una relación diferente con las dinámicas propias de la vitalidad ecológica, para dejar de ver a la naturaleza como una amenaza y a los desastres como algo natural e inevitable” (Escuela Territorial de Barrios de Laderas [ETBL], 2018, p. 19). A través de estas tácticas de De Certeau (2007), los expulsados se apropian del espacio organizado y modifican su funcionamiento, llevando a cabo macro y micro resistencias. Estas últimas fundan micro libertades, que movilizan recursos ocultos en la gente logrando cada día ser con el territorio que habitan. Es interesante pensar en qué radica la fuerza de estas tácticas que la estructura, tanto desde la modernidad y el conocimiento científico, no puede controlar porque no están en su racionalidad. Las tácticas de los expulsados ligan acciones de vida y convivencia para suplir necesidades básicas y enfrentar el riesgo, y de reivindicación para ganar el acceso a la ciudad formal. Son tácticas de sobrevivencia inéditas, incluso para ellos mismos. Dicen que para vivir en medio de la muerte hay que hacerse “invisibles”, “mudos” y “camaleónicos”, moverse de lugar en lugar y hacerlo al ritmo de los peligros que los acechan, ya no es el ritmo de la vida cotidiana en el sentido de rutinas diarias y planeadas, pues la rutina ya no existe entre ellos.

Figura 22. Viviendas laderas bordes urbanos ladera nororiental Medellín (2019)



Fuente: a) Rancho típico en el año 2021 en las laderas nororientales de la ciudad. Foto tomada por Érika Meneses. b) Infraestructura artesanal para la gestión del agua en territorios de alto riesgo (2019). Foto tomada por Denisse Roca-Servat.

Esta vida los lleva a tomar conciencia de que el tiempo existe como posibilidad, presente y futuro incierto. Se corrobora que toda determinación siempre es parcial y que la brutalidad de las expulsiones no solo destruye, sino que incide en la reorganización de vidas y relaciones. Así lo explica Ana Liria, mujer que tenía una vida establecida en la cabecera de un pueblo de Antioquia, pero que quedó en medio del conflicto armado y en un instante cambió su vida radicalmente, mataron a su hermano y les dieron 24 horas para abandonar todo si querían salvar sus vidas:

Caminar sin caerme en esos caminos de pantano, vivir en una casita de madera carente de las comodidades que yo tenía, convivir con personas de toda clase de formas de vivir, de costumbres [...] tocaba tener humildad y optimismo, vivíamos diferente a los de la ciudad

normal porque carecíamos de todo, pero, aunque fue una experiencia dura fue bonita, marcó mi vida, me cambió. (Ana Liria Osorio, comunicación personal, 2017)

La amenaza o el riesgo los pone al acecho, los hace conscientes de la vulnerabilidad humana pero también de la dependencia del otro que constituye el nosotros, incluyendo las relaciones con los no-humanos y elementos biofísicos, como la casa, el agua, el viento, la lluvia. Pero esto sucede en momentos de emergencia, sucede en el sentido estricto del término, no se planea, no son conocidos, es más, son extraños, por clase social, región y etnia, se diría que todo los divide y de hecho así viven, pero en momentos de emergencia la conexión es instantánea, es como si se hubieran observado en silencio y supieran cómo conectarse.

La atención gubernamental frente a los desastres

El discurso oficial justifica los desalojos afirmando que lo hacen para salvar vidas que están en peligro de ser arrastradas por ríos y quebradas, en peligro de terminar tapadas por deslizamientos de tierra, asfixiadas y quemadas por incendios producidos por cables de contrabando, pipetas de gas y velas, en fin, en riesgo de que tarde o temprano sean víctimas de un desastre. Sería congruente que estas fueran las razones, pero en la práctica, muchos de los desalojos no los hacen por prevenir los riesgos, los hacen cuando hay solicitud de los dueños a los que les han ocupado sus terrenos o cuando hay obras de espacio público que pasan por ahí. Es decir, el discurso de la prevención oculta el uso ilegal de las vías de hecho después de calificarlos como “invasores” o “ilegales”. Las acciones de destrucción de viviendas se impusieron a la falta de reconocimiento de las adecuaciones hechas a terrenos peligrosos, del arte arquitectónico de ranchos adecuados a terrenos fangosos y de alta pendiente.

Las expectativas de los expulsores son opuestas a las expectativas de los expulsados, ello engendra una *paradoja* para los gobernantes de las ciudades: participar en el mercado global como anfitrión de

los expulsores (mercados financieros) y cumplir la función de protección de los expulsados. Esta paradoja explica una de las razones por las cuales los discursos, propósitos, programas y proyectos de la planeación urbana, basada en los modelos de desarrollo de la modernización, no llegan a materializarse, porque privilegian el mundo del mercado y con ello sacrifican el mundo socioambiental, cultural, y comunitario de la ciudad, no dan espacio a la población expulsada, deterioran ecosistemas, encarecen el suelo y hacen inviable la integralidad de los programas de vivienda.

En los municipios, el marco legal y normativo contempla el derecho a la vivienda, a los servicios públicos domiciliarios, la gestión del riesgo y reasentamientos, la prevención, atención y mitigación de desastres, el ordenamiento territorial, y los planes sectoriales y especiales. Para hacerlo efectivo, el Ministerio de Vivienda (2014) establece las definiciones básicas de asentamientos humanos, asentamientos de origen informal y asentamientos en alto riesgo, los lineamientos para la evaluación de la amenaza (peligro latente de que un evento físico genere pérdida de vidas o lesiones), la vulnerabilidad (fragilidades física, económica, social, ambiental o institucional de la comunidad), los elementos expuestos (localización de todo lo que puede ser afectado por la amenaza), el riesgo de desastres (daños o pérdidas potenciales determinados por la amenaza y la vulnerabilidad), la mitigabilidad (posibilidad de intervenir un territorio para reducir el riesgo), y la zona de alto riesgo (espacialización y asentamientos implicados). Sobre esto, diseña los planes especiales de atención, que deben estar incluidos en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) (Banco Mundial et al, 2014).

Estas definiciones y lineamientos, de acuerdo con el orden institucional que normaliza las formas establecidas de intervención, exige a los expulsados un comportamiento adaptado a los valores y presupuestos de la planeación moderna de la ciudad ello incluye entender el riesgo “como manifestación de uno o varios eventos naturales o antrópicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad generan alteración grave” (DAFP, Ley 1523 de 2012, s.p.). En la intervención, se diagnostica lo evidente: “están en zona de alto riesgo”, pero su alternativa no es habilitar los terrenos,

como se hace en las zonas de riesgo de los estratos altos, sino *el desalojo*. Donde hay asentamientos urbanos con gente que se resiste al desalojo, el gobierno se ve forzado a ofrecer *reubicación*.

Estas reubicaciones se planean según los criterios de la economía, los mercados, la propiedad de los terrenos, el costo de llevar a esos lugares los servicios públicos, y el estilo de vivienda en altura para mayor hacinamiento, en detrimento de los criterios de vivienda para cultivar hogares, preservar cultura, unir familias, hacer relaciones sociales. Además, generalmente son reubicaciones incompletas con traslados prematuros a lugares donde solo está el inicio de las viviendas y no hay espacios comunitarios, educativos, de salud, recreación ni deporte. Este abandono y aislamiento los convierte nuevamente en zonas de riesgo, además de un espacio propicio para que los actores armados lleguen a controlar.

Desde esta postura, el gobierno es incapaz de ver la inoperancia de su intervención, por el contrario, la defiende contra toda evidencia, degradando la imagen de quienes viven en los asentamientos, señalándolos como ilegales y carga económica que frena el desarrollo, cuyo desorden e irresponsabilidad ponen en riesgo el orden de la ciudad. Al respecto, es importante reconsiderar la informalidad en la complejidad de la ciudad actual, para desnaturalizar la asociación de esta categoría a la de ilegalidad, siendo más bien una política de localización (Brah, 2011) del discurso oficial que asigna la responsabilidad del riesgo a los expulsados.

Desencuentros entre debilidad del gobierno y fortaleza de los expulsados

Precisamente por sus nuevas formas de sobrevivencia, los expulsados no responden a las exigencias que les impone el orden establecido, las instituciones modernas en las que descansa la administración pública, la ciudad planeada, la oficial prevención de desastres con sus presupuestos tradicionales de participación, organización y tejido social. Ellos no se mueven ya en esos presupuestos de lo estable, habitan la realidad de lo imprevisto, móvil, fragmentario y diverso.

En consecuencia, los expulsados del sistema, ocultos en su borde oscuro, están en total desencuentro con las instituciones sociales que tienen la función de proteger su vida, pues son opuestos sus modos de comprender las formas de habitar la ciudad: para los expulsados es inestabilidad, incertidumbre, improvisación y posibilidad, para la administración pública es estabilidad, certeza, planeación y orden.

Contra el discurso oficial que los estigmatiza, los expulsados muestran el incumplimiento de la misión institucional del Estado como protectora de la vida, y su tergiversación puesta al servicio de planes urbanos e inmobiliarios. En la revisión de los informes técnicos del Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastre (DAGR) de Medellín (2015) y de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) (2013), se verifica contradicción en el cumplimiento del marco legal que da la Constitución de 1991 a la participación, el derecho a la vivienda y la protección de la vida en los asentamientos. Si bien se menciona la importancia de estos derechos y mecanismos de participación, la tendencia en el trabajo de campo sugiere, por un lado, que se lleva a cabo una forma de participación superficial anclada en ver las comunidades como agentes irracionales, a los que “hay que educar”, lo que Callón (1999) ha denominado el modelo de la alfabetización. Y, por el otro lado, se evidencia el mecanismo de los desalojos, en vez de atención y mitigación, pero solo en los predios donde hay asentamientos de pobres. En los predios de estratos altos, donde también hay terrenos de alto riesgo, predominan las acciones de mitigación, ello tiene que ver con fenómenos de segregación territorial producto de la estratificación socioeconómica (García, 2019).

En ese desencuentro con las instituciones, los expulsados aprenden a vivir cada día, a sobrevivir a los desastres, a los desalojos y a los actores armados. En sus relatos va emergiendo el reconocimiento de las tácticas con las que adquirieron el arte de sobrevivir en la incertidumbre y de establecer relaciones efímeras entre extraños. Estas formas de vida van construyendo otras subjetividades y otras posiciones en relación con el territorio que se oponen a los presupuestos de estabilidad en las que se funda la identidad del sujeto moderno. La relación con el territorio es cambiante, lo que implica estar atentos a los fenómenos climáticos y geográficos, a ser flexibles en las

formas de revertir los posibles daños o afectaciones de los procesos urbanos. De esa manera, las cosas nunca vuelven al mismo lugar, es una espiral de posibilidades, todo cambia, lo que ayer era tragedia hoy es añoranza de vida comunitaria, lo que hoy celebran como triunfo comunitario, mañana lo capitalizan los urbanistas privados. Como lo dice Heber Benítez, hombre artista, gran lector, historiador y politólogo empírico, desplazado de Barrio Nuevo, un barrio construido en los años 70 para la clase media y obrera de Medellín pero que en los años 90 se convirtió en zona de disputa entre combos armados de Bello y Medellín:

La sobrevivencia día a día nos muestra que vamos cambiando en una sociedad que se niega a cambiar, lo mismo que escribió Víctor Hugo en *Los Miserables* pasa hoy en día, el pueblo simplemente se camuflaba, trataba de usar tácticas frente a lo que hacía el Estado, ser de pronto más rápido y más ágil, porque el Estado es lento por su composición, por su burocracia, ahí hay una de las ventajas que tenemos nosotros, ser rápidos en tomarnos un terreno, montar los palos, ponerles plástico y plantar una bandera de soberanía [...], después el Estado ya no respetó eso, pero entonces empezaron otras tácticas, y así. (Heber Benítez, comunicación personal, 2016)

Plantear alternativas al desencuentro entre quienes viven al borde del desastre y quienes planean formas de prevenirlo por fuera de contexto, parece ser un aprendizaje obligado en tiempos en los que a los seres humanos nos están despojando hasta del agua para vivir. Tal vez desde ese “no lugar” que están construyendo los expulsados, podamos ver nuevas alternativas de lucha contra el feroz y complejo sistema neoliberal expulsor, alternativas que pasan por la necesaria crítica al urbanismo moderno que se pone al servicio de ese sistema.

Otra manera de interpretar y enfrentar la vida en el riesgo/los desastres

Los desencuentros muestran la necesidad de construir nuevos referentes de la gestión de riesgo y del agua capaces de ver la potencia de los nuevos asentamientos conformados por actores diversos, móviles

y fragmentados, que están atrapados por la incertidumbre del “no lugar”, no solo por la precariedad de los terrenos y el control de los actores armados, sino por la amenaza de los desalojos que hace un gobierno que los identifica como *asentamientos ilegales*, pero que ellos cada vez más demuestran que son *asentamientos no-consentidos* (Rincón, 2005). En ese sentido, van desnaturalizando la idea de ilegalidad y criminalidad con la que los localizan, la cual da lugar a calificativos como: invasiones, informales, ilegales, de desarrollo incompleto, suburbios, barrios de ranchos, barriadas, favelas, villas, etc.

Esta otra manera de entender el riesgo empieza por este cambio de perspectiva, por entender que son asentamientos no-consentidos en la medida de que no tienen sentido dentro del orden moderno de la ciudad no los hace ilegales, sino que, por el contrario, sí tienen sentido como alternativa de vida para los que están fuera de ese orden. *“La insistencia de la administración municipal era que tenían que desalojarnos porque eso era una zona de riesgo [...] nos tiraban gases, trataban de meter máquinas [...] nos organizamos, procedimos a denunciar y proponer salidas concertadas”* (Ómar Bedoya, comunicación personal, 2005). La vida en los asentamientos, que discurre al lado del riesgo, está hecha de tácticas que escapan al control establecido y ello determina la formación de otros tipos de convivencia, de comunidad y de construcción del territorio, en la que el énfasis está puesto en su complejidad y dinamismo, en un tipo de relaciones difusas e intermitentes. Son comunidades que no responden a los presupuestos de participación y organización que espera el orden gubernamental que administra ciudad y por ello las ve como una amenaza.

En medio de esta forma de vivir, ellos establecen una relación estrecha con el agua, comprendiéndola más allá de un recurso natural o estratégico, como un actor más en el territorio, capaz de manifestarse en diversas formas y circunstancias. Rompiendo con la dicotomía moderna que divide la sociedad de la naturaleza, y que intenta controlarla, las comunidades en los bordes urbanos reconocen que existen múltiples aguas, el agua lluvia, el agua del acueducto comunitario, el agua de la empresa prestadora de servicio (Empresas Públicas de Medellín), así como diversas manifestaciones de ella, las cuales requieren ser comprendidas en su integralidad teniendo en

cuenta otras temporalidades y formas de planeación basadas en la movilidad y las conexiones instantáneas.

Esa extraña manera de moverse en la contingencia les da un extraño poder para, de un lado, transformar la ciudad establecida (cambian políticas de desalojo, modifican el POT, abren zonas de expansión urbana), y del otro, mostrar los límites del conocimiento moderno de lo urbano. Es importante mencionar las formas de conocimiento-práctica situada que han producido las comunidades en los bordes de la ciudad, a través de distintos espacios como la Escuela Territorial de Barrios de Laderas (ETBL), (2018), plasmando sus propuestas y visiones sobre la gestión comunitaria de riesgo (Rivera-Flórez, 2020). Desde allí, estamos llamados a *repensar la ciudad*, a ver la ciudad compleja que forma la superposición de muchas formas de habitarla, superando los dualismos micro/macro, local/global, público/privado, sociedad/naturaleza para entender hacia dónde va la ciudad del siglo XXI a la que están llegando los expulsados.

Reflexiones finales

Nuestra capacidad de construir ciudades que trascienden la vida y su poder transformador radica en nuestra capacidad de ser inestables y poder conectarnos en la diversidad (Hincapié, 2017). La fuerza de esta idea está en el trabajo con la gente expulsada, comunidades que en sus luchas son capaces de construir otra ciudad, que muestran que son posibles otras formas de vivir, por fuera de los presupuestos de orden y estabilidad de la planeación y del urbanismo moderno. Nuevos actores de la ciudad, expulsados y aglomerados, al acecho y camaleónicos, con tácticas para hacerse invisibles y cohesionarse frente al riesgo y la inestabilidad, en circunstancias en las que se juegan la vida cuando la vida es agonía. Fuerza que los impulsa a trascender diferencias de clase, región o cultura y que renueva los conceptos.

El crecimiento urbano actual desborda el control orientado por una planeación urbana que no puede frenar las expulsiones ni las tácticas de los expulsados, porque ella misma es la cara de una contradicción que incentiva los conflictos sobre el acceso a la ciudad: está al

servicio de una modernización que garantiza intereses económicos a expulsores y ofrece derechos a los expulsados que no puede garantizarles cuando el gobierno está sometido y es anfitrión del nuevo sistema económico global. El agua es un actor fundamental en la construcción de estas ciudades globalizadas. De esa manera, vemos cómo inclusive proyectos de desarrollo hidroenergéticos, como Hidroituango, son a su vez expulsores de seres humanos y no-humanos (conversación con desplazada de Ituango, 2016), y al mismo tiempo pregonan garantizar el crecimiento económico y el estilo de vida urbano. De esa manera, la expansión de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y energía, están directamente relacionados con la gestión de riesgo en las ciudades.

Tras estas críticas hay una historia de relaciones de tensión entre los discursos de quienes representan la planeación de la ciudad, y quienes representan las luchas comunitarias por el derecho a estar en ella. En los extremos de una cadena de variantes pueden identificarse las dos versiones más extremas y por tanto las más responsables de convertir la tensión en ruptura. De un lado, unos ven la planeación urbana como un sistema de estrategias que usa el debate público para asociar los asentamientos a la delincuencia y el narcotráfico, y con ello justificar proyectos económicos, bajo el discurso del “desarrollo”, que en muchas ocasiones son provocadoras de muertes y despojos (Castillo y Ramos, 2014). Del otro lado, los asentamientos son vistos como un negocio ilícito de apropiación, venta y compra de tierras, un refugio de actores armados, y un caldo de cultivo para el crimen, todos ellos factores responsables de la inseguridad y caos en la ciudad.

El crecimiento acelerado de los asentamientos y la falta de soluciones termina convirtiéndose en una aceptación “natural” de realidades tan dolorosas por el poder de los discursos que legitiman el abandono, el desalojo o la marginalización, que localizan los problemas de la ciudad en las comunidades expulsadas. Al respecto, los expulsados van construyendo ciudad bajo propuestas de gestión comunitaria del riesgo y del agua que trascienden la visión dicotómica moderna que separa la sociedad de la naturaleza, y a su vez, reclaman el derecho a la misma y la defensa del territorio. Saben que existen relaciones de poder adversas que se materializan en paisajes hídricos de despojo (Swyngedouw, 2004). De esa manera, recono-

cen que, como pobladores son sujetos activos en la construcción y transformación de la “ciudad no solo como un espacio geográfico, sino también como una constante relación entre los vecinos, la montaña, las aguas y todo lo vital que la conforma” (Escuela Territorial de Barrios de Laderas [ETBL], 2018, p. 17). Por ello, asumen como “reto cotidiano generar nuevas y mejores relaciones con el territorio, incluyendo el agua y las dinámicas de la montaña” (ETBL, 2018, p. 17). Ello denota un cambio de mirada sobre la política de la naturaleza para incluir actores no-humanos en el entramado de relaciones ecológicas (Latour, 2004).

Finalmente, proponer formas alternativas de estar en la ciudad y de gestionar el riesgo, reconociendo la inestabilidad espacio/temporal, permite ver que hay un horizonte de propuestas que no son exploradas porque cuestionan los fundamentos de la única realidad que conocemos desde el siglo XVII, la del sueño de orden universal. Al respecto identificamos, que adicional a las prácticas sociales de los expulsados, del lado del sector oficial, el modelo de Urbanismo Social en el caso de Medellín muestra que los efectos brutales de la expulsión pueden administrarse si fortalecemos el gobierno frente a la dominación del modelo económico. Este fortalecimiento implica, no solo incluir en la gestión del riesgo y del agua, es decir en la planeación urbana, la participación de las comunidades, como no-expertos, que pueden complementar y/o mejorar las decisiones, sino más bien pasar a un modelo de participación de la co-producción (Callon, 1999), mediante el cual se trascienda la inclusión de la mera opinión, para incorporar la participación de las asociaciones de humanos y no-humanos en el diseño de las políticas y propuestas.

Referencias

Banco Mundial, GFDRR & Ministerio de Vivienda (2014). *Guía metodológica para el inventario de asentamientos en zonas de alto riesgo*. Consultado en <http://www.minvivienda.gov.co/Documents/Aplicaciones/guia-aplicacion-asentamientos.pdf>

- Brah, A. (2011). *Cartografías de la diáspora. Identidades en cuestión*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Callon, M. (1999) The role of lay people in the production and dissemination of scientific knowledge. *Science, Technology & Society*, N° 4(1), p. 81-94.
- Castillo, O.A. (2013). *Mosaicos de ciudad en el agua. Riesgo por inundación y vulnerabilidad: el caso de dos municipios del Estado de México*. Tesis de maestría en ciencias sociales y humanidades. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa.
- Castillo, O.A. (2019). Hacia una ecología política latinoamericana del desastre urbano: algunos apuntes para su discusión. Estudios Socioterritoriales. *Revista de Geografía*, (25), e014-e014.
- Castillo, O. A. y Ramos, G. A. (2014). “Lo del agua al agua”: desarrollo y desastre en la Zona Metropolitana del Valle de México. *Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía*, 1(16), 81-110.
- De Certeau, M. (2007). *La invención de lo cotidiano. I. Artes de hacer*. México: Oac.
- Delgado, G.C. (2014). Metabolismo social y la ecología política de lo rural y lo urbano. En H. Vasconcelos (Coord.) *Grandes retos del siglo XXI*. México: UNAM.
- DAGR (2015). *Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del municipio de Medellín (PMGRD) 2015-2013*. Alcaldía de Medellín.
- Departamento Administrativo de la Función Pública, DAFF. (2012). Ley 1523 de 2012. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=47141>
- Escuela Territorial de Barrios de Laderas (2018). *Cartilla Escuela Territorial de Barrios de Ladera: por la formación popular, la construcción colectiva y la incidencia*. Corporación Con-vivamos, Mesa de Vivienda de la Comuna 8 y Montanoa-A.
- Furlong y Roca-Servat, D. (2015). *Historicizing southern urbanisms: Water supply development in Colombia 1910-2014*. Research project from 2016-2022 funded by CRSH/Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

- García, C. B. (2019). *La segregación territorial y la revisión general de la estratificación socioeconómica en Medellín*. (Trabajo de grado de especialización). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Harvey, D. (2007). Notas hacia una teoría del desarrollo geográfico desigual. GeoBaires, cuadernos de Geografía. Apuntes de geografía y ciências sociales. Teorías contemporâneas de la Geografía. UBA-FFyL.
- Heynen N.; Kaika M. y Swyngedouw E. (2006) (Eds.) *In the Nature of Cities. Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*. London: Routledge.
- Hincapié, E. (2019). *Comunidades transformadoras de ciudad. El poder de los desplazados a medios urbanos por la violencia política de nuestra América*. Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.
- Hincapié, E. (2017). *Comunidades transformadoras de ciudad:(estudio de caso: Occidente de Medellín, 1997-2012)*. Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín.
- Latour, B. (2004). *Politics of nature*. Harvard University Press.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2014). *Colombia: cien años de políticas habitacionales*. Informe preparado para el Séptimo Foro Urbano Mundial. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos, tomado de la edición en línea el 20 de abril de 2016.
- Rincón, A. (2005) Legalidades colectivas: historia de los espacios urbanos no consentidos. En Rincón Patiño, A. (Ed.) *Espacios urbanos no consentidos. Legalidad e ilegalidad en la producción de ciudad*. (pp. 39-54). Medellín: Universidad Nacional de Colombia, Alcaldía de Medellín.
- Rivera Flórez, L. A., Rodríguez Gaviria, E. M., Velásquez Castañeda, C. A., Guzmán Tenjo, H. P., & Ramírez Madrigal, A. (2020). La gestión comunitaria del riesgo. Justicia espacial y ambiental []. *Bitácora Urbano Territorial*, 30(3), 205-218.
- Romero, H. y Romero, H. (2015). Ecología política de los desastres: vulnerabilidad, exclusión socio-territorial y erupciones volcánicas en la patagonia chilena. *Magallania (Punta Arenas)*, (3), 7-26
- Sassen, S. (2015). *Expulsiones. Brutalidad y complejidad de la economía global*. Buenos Aires: Katz.

- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of Water-Flows of Power*. Oxford: University Press.
- Tironi, M. (2010). Redefiniendo la participación, redibujando lo ciudadano: el plan de participación ciudadana del PRES. Constitución. *Arquitecturas del Sur*, 52-65.
- Tironi, M. (2015). Disastrous publics: Counter-enactments in participatory experiments. *Science, Technology, & Human Values*, 40(4), 564-587.
- Velásquez, C. (2011). La política de mejoramiento integral en los barrios de Medellín. ¿Reconquista del territorio por parte del Estado? *Revista Kavilando* 2, 8(3), 72-78.
- UNGRD (2013). *Guía comunitaria para la gestión del riesgo de desastres*. Presidencia de la República de Colombia.

Referencias de los entrevistados que pasaron a ser parte del equipo de investigación

- Agudelo, Oliva (2005- 2016). Desplazada de Ituango, asentamientos Moravia y Vallejuelos.
- Asprilla, Herminia (2016). Desplazada del Chocó, asentamiento Vallejuelos.
- Bedoya, Ómar (2000-2016). Desplazado de Urabá, asentamiento urbano Vallejuelos.
- Benítez, Héber (2000-2016). Desplazado urbano, asentamientos Vallejuelos y Las Torres.
- Montoya, Amparo. (2000-2016). Comunidad misionera hermanas Carmelitas
- Mosquera, Diana (2016). Desplazada de Urabá, asentamiento urbano Vallejuelos.
- Muñoz, Mery (2000-2016). Desplazada urbana, asentamientos Vallejuelos y Blanquizal.
- Osorio, Ana Liria (2005-2016). Desplazada de un pueblo de Antioquia, asentamiento urbano Vallejuelos.

Ospina, Diego (2000-2016). Comunidad misionera franciscana.

Polanco, Olduara (2005-2016). Desplazada de un pueblo de Antioquia, asentamiento urbano Vallejuelos.

Sánchez, José (2000-2016). Desplazado de una vereda, asentamiento urbano Vallejuelos.



Sobre las y los autores

Alejandro Camargo

Alejandro Camargo es profesor asistente en el Departamento de Historia y Ciencias Sociales de la Universidad del Norte en Barranquilla. Está interesado en las relaciones agua-poder-sociedad en ambientes fluviales, la historia ambiental del desarrollo, el cambio agrario y las políticas de desastres ambientales y adaptación al cambio climático.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-5812-8416>

Camila Patiño Sánchez

Candidata al doctorado en estudios sociales y culturales del departamento de Sociología y Antropología de la Universidad de Concordia en Canadá. Graduada de la maestría en geografía en la Universidad de Montreal, Canadá.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-7787-5556>

Denisse Roca-Servat

Profesora Titular e investigadora del Grupo Territorio, Escuela de Ciencias Sociales, Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia.

Sus investigaciones tratan sobre la ecología política, los estudios culturales, la justicia hídrica y las alternativas al desarrollo. Es coordinadora del Grupo de Trabajo Ecología(s) política(s) desde Sur/Abya Yala del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO (2019 – 2022) y del Grupo de Estudio de Ecología Política y Justicia Hídrica.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-2872-6471>

Esmeralda Hincapié

Profesora jubilada adscrita al grupo de investigación en Gestión de la Tecnología y la Innovación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Colombia. Doctora en Ciencias Sociales de la Universidad Pontificia Bolivariana, magíster en Educación de la Pontificia Universidad Javeriana, y psicóloga de la Universidad de Antioquia, Colombia. Sus investigaciones se centran en la psicología comunitaria y la complejidad.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6266-3198>

Jeimy Alejandra Arias Castaño

Candidata a Doctorado en Geografía en la Universidad de Montreal. Politóloga, con Maestría en Estudios Políticos del Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales (IEPRI) de la Universidad Nacional de Colombia. Investigadora en la Catedra de Investigación de Canadá en Agua y Urbanización y del proyecto: “Historizando los urbanismos del agua: 1909-Hoy”.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-3684-8156>

Juan David Arias Henao

Candidato a Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín, Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, Colombia. Integrante del Grupo de Estudio de Ecología Política y Justicia Hídrica y del Grupo de investigación Territorio de la Universidad Pontificia Bolivariana.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-0462-3964>

Kathryn Furlong

Profesora de geografía en la Universidad de Montréal (Canadá), tuvo la Cátedra de investigación de Canadá en agua y urbanización de 2011 a 2021. Su investigación se centra en la ecología política, lo gobernanza del agua urbana, la prestación de servicios públicos domiciliarios, las empresas públicas, las infraestructuras, y cuestiones de deuda y financiarización.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0001-8968-0142>

María Botero-Mesa

Magíster en Desarrollo de la Universidad Pontificia Bolivariana y abogada egresada de la Universidad de Antioquia. Actualmente es investigadora del Grupo Territorio de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín. Se interesa por las prácticas de los acueductos comunitarios, el análisis socio-jurídico del derecho al agua y de los servicios público domiciliarios, así como las alternativas al desarrollo.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-1361-9534>

Renata Moreno Quintero

Profesora del Departamento de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad Autónoma de Occidente en Cali, doctora en Política Ambiental de la Universidad del Estado de Nueva York y exbecaria Fulbright. Sus investigaciones giran en torno a la gobernanza del agua, el ordenamiento territorial y las comunidades energéticas. Es además activista ambiental involucrada en varias organizaciones comunitarias que trabajan en la defensa de ríos y humedales en la ciudad de Cali.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-7289-3851>

Tatiana Acevedo Guerrero

Profesora Asistente de Gobernanza Urbana Sostenible en el Sur Global el Instituto Copernicus para el Desarrollo Sostenible, de la Universidad de Utrecht, y docente de la Universidad de los Andes, Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo, CIDER. Tiene un doctorado en geografía humana (Université de Montréal). Su investigación se centra en ciudades, infraestructura, energía esta-

tal y agua. Ella aborda estas preguntas estudiando la ecología política de las ciudades, leyendo las diferentes relaciones e historias que se reflejan en el acceso (y la exclusión) del suministro de agua, el saneamiento y el drenaje.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-0008-0608>

Vladimir Sánchez-Calderón

Geógrafo con maestría en Economía y doctorado en Historia. Profesor asistente de la Universidad Industrial de Santander, coordinador del semillero de investigación Geohistorias. Intereses de investigación: estudios urbanos, estudios ambientales, historia ambiental, historia urbana, ecología política de la urbanización, estudios socio-históricos de los desastres. En la actualidad desarrolla un proyecto de investigación para entender la participación del agua y la erosión en la urbanización de Bucaramanga, al nororiente de Colombia.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-1168-4845>

Yésica Pérez Correa

Magíster en Desarrollo de la Universidad Pontificia Bolivariana. Abogada de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Integrante del Grupo de Estudio de Ecología Política y Justicia Hídrica y del Grupo de investigación Territorio de la Universidad Pontificia Bolivariana.

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-3926-425X>.

 Universidad Pontificia Bolivariana	SU OPINIÓN	
<p>Para la Editorial UPB es muy importante ofrecerle un excelente producto. La información que nos suministre acerca de la calidad de nuestras publicaciones será muy valiosa en el proceso de mejoramiento que realizamos. Para darnos su opinión, comuníquese a través de la línea (57)(4) 354 4565 o vía correo electrónico a editorial@upb.edu.co Por favor adjunte datos como el título y la fecha de publicación, su nombre, correo electrónico y número telefónico.</p>		

“En este inquietante recorrido por las aguas de cuatro ciudades colombianas, lxs autorxs nos muestran cómo el proceso de urbanización en Colombia ha llevado la relación agua-ciudad en direcciones divergentes y en la mayoría de los casos contradictorias. Son al menos tres ámbitos en los que el libro analiza las relaciones agua-ciudad. Por un lado, las relaciones con los cuerpos físicos y el movimiento de las aguas, es decir la materialidad de la relación que siempre va acompañada de imaginarios con poderes diferenciados para su realización. Un segundo ámbito referido a las ontologías del agua, o las formas en las que se concreta el significado del agua para la vida individual y colectiva en las ciudades influenciadas por tradiciones culturales indígenas, afro y europeas. Y un tercer ámbito relacionado con el uso instrumental que se le da a los discursos sobre el agua para propósitos alejados de la relación con el agua misma.”

María Cecilia Roa-García

