DOI: 10.9732/2026.V132.1360

Tensiones entre política pública y mandato judicial en la gestión del recurso hídrico: lecciones desde el caso del río Balsillas

Tensions between Public Policy and Judicial Mandates in Water Resource Management: Lessons from the Balsillas River Case

Luisa Fernanda Guerra-Carrera[1]
Tania Jiménez-Castilla[2]
Iván Vargas-Chaves[3]

Resumen: Este artículo analiza la persistencia del conflicto socioambiental en la subcuenca del río Balsillas, Colombia, a pesar de la existencia de un marco normativo robusto. El objetivo principal es examinar de qué manera la fragmentación institucional y la desarticulación institucional en la política pública

1 Candidata a Doctora en Desarrollo Regional y Local, Universidad Tecnológica de Bolívar (Cartagena de Indias, Colombia). ORCID: 0000-0002-8105-120X

2 Doctora en Economía. Profesora Asociada, Universidad Tecnológica de Bolívar (Cartagena de Indias, Colombia). ORCID: 0000-0002-3256-0585

3 Doctor en Derecho Internacional Privado. Doctor en Derecho Supranacional e Interno. Profesor Asociado, Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá, Colombia). ORCID: 0000-0001-6597-2335

de gestión del agua contribuyen a esta problemática. Metodológicamente, se desarrolló un estudio de caso cualitativo con enfoque descriptivo-analítico. Los resultados evidencian una tensión entre el diseño programático de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico y los mandatos judiciales vinculantes, así como una exclusión estructural de la comunidad en la toma de decisiones. Se concluye que la ineficacia en la gestión no deriva de la ausencia de normas, sino de la falta de coordinación interinstitucional y la debilidad en la gobernanza colaborativa, lo que demanda transitar hacia modelos más vinculantes e inclusivos.

Palabras clave: Conflicto socioambiental; Fragmentación institucional; Gestión hídrica; Gobernanza del agua; Participación comunitaria.

Abstract: This paper analyzes the persistence of socio-environmental conflict in the Balsillas River sub-basin, Colombia, despite the existence of a robust normative framework. The main objective is to examine how institutional fragmentation and disarticulation in public water management policy contribute to this issue. Methodologically, a qualitative case study with a descriptive-analytical approach was conducted. The results evidence a tension between the programmatic design of the National Policy for Integrated Water Resource Management and binding judicial mandates, as well as structural exclusion of the community in decision-making. It is concluded that management inefficacy stems not from a lack of regulations, but from a lack of inter-institutional coordination and weak collaborative governance, requiring a shift towards more binding and inclusive models.

Keywords: Community participation; Institutional

disarticulation; Socio-environmental conflict; Water management; Water governance;.

1. Introducción

En Colombia, la gestión del recurso hídrico ha seguido una trayectoria normativa y política, robusta en su formulación, pero limitada en su implementación territorial. Esta tensión entre diseño y ejecución se hace particularmente visible en contextos donde persisten conflictos socioambientales asociados a la calidad y disponibilidad del agua. Tal es el caso de la subcuenca del río Balsillas, ubicada en el municipio de Mosquera e integrada a la cuenca media del río Bogotá. Este recurso hídrico constituye un nodo ambiental estratégico en el centro-occidente del departamento de Cundinamarca, al articular ecosistemas clave -como el pantano de Arce, el páramo de Guerrero, las quebradas Paramillo y Queseros, el cerro de Juaica y la laguna de La Herrera- que contribuyen al equilibrio hídrico y ecológico regional[4].

A pesar de esta importancia, en la subcuenca persiste un conflicto socioambiental que evidencia la brecha entre los principios de sostenibilidad hídrica y las prácticas de administración estatal. Allí confluyen instrumentos de planificación de distintos niveles (nacional, regional, departamental y municipal), mandatos judiciales y responsabilidades institucionales que, lejos de actuar de manera articulada, operan de forma fragmentada, reproduciendo fallas de coordinación y limitaciones de capacidad pública que afectan directamente la gestión del agua y el bienestar de las comunidades locales[5].

En este artículo analizamos de qué manera la implementación fragmentada y la falta de coordinación efectiva

4 CAR, 2006.

5 ZAMUDIO, 2012.

de la política pública de gestión hídrica, en sus distintos niveles de gobierno, contribuyen a la persistencia del conflicto socioambiental en la subcuenca del río Balsillas. Nuestra hipótesis es que la desarticulación entre los instrumentos de planificación nacional, la limitada capacidad de gestión de la autoridad ambiental regional y la débil incorporación de la participación comunitaria en el ordenamiento municipal, son factores determinantes que explican la ineficacia de la política hídrica y perpetúan la degradación ambiental en la subcuenca, a pesar de la existencia de un marco normativo avanzado y de mandatos judiciales que la involucran.

Partiendo de este problema, el artículo analiza cómo interactúan los niveles de planificación y las instituciones responsables de la gestión hídrica en la subcuenca, y en qué medida estas interacciones contribuyen a explicar la continuidad del conflicto socioambiental. El caso del río Balsillas ofrece un escenario idóneo para examinar estas dinámicas, pues evidencia cómo la gestión del agua depende, no solo de reglas e instrumentos formales, sino de la capacidad efectiva de coordinación interinstitucional, la distribución real de competencias y la forma en que se vinculan las comunidades en la toma de decisiones ambientales.

2. Metodología

La presente investigación se desarrolla como un estudio de caso cualitativo, orientado a analizar cómo se articulan los diferentes niveles de planificación y gestión hídrica en la subcuenca del río Balsillas. Utilizamos un enfoque descriptivo-analítico, orientado a comprender la manera en que se articulan el diseño institucional y los instrumentos de política pública en un contexto de conflicto socioambiental. Teniendo en cuenta el tipo de procesos, actores y documentos que con-

figuran la gobernanza del agua en el territorio, la principal técnica empleada es el análisis documental sistemático, el cual se complementa con entrevistas semiestructuradas a actores locales e institucionales.

El corpus documental se planteó en cuatro categorías analíticas. En primer lugar, documentos de política pública nacional. Entre ellos, la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico-PNGRH, planes de desarrollo de orden nacional, y documentos CONPES relacionados con la gestión del agua y la gobernanza ambiental. En segundo lugar, instrumentos de planificación regional y local. Tal es el caso del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) de la CAR Cundinamarca, el POMCA del río Bogotá, el POT del municipio de Mosquera y los planes de desarrollo de orden departamental y municipal. En tercer lugar, documentos judiciales. Específicamente, se aborda de manera transversal la sentencia del Consejo de Estado sobre la cuenca del río Bogotá a la cual se adscribe la subcuenca del río Balsillas. Finalmente, se realizaron cinco entrevistas semiestructuradas, seleccionando a los participantes por su vinculación directa con la gestión, planificación o participación en torno al recurso hídrico en la subcuenca. Estas se aplicaron a: una persona de la comunidad, un integrante de la Junta de Acción Comunal del sector Los Puentes de Mosquera, un funcionario de la administración municipal y dos actores institucionales vinculados a la gestión del recurso hídrico.

El análisis documental se realizó mediante la revisión de instrumentos normativos y de política pública, en aras de identificar convergencias y vacíos en la forma en que se distribuyen competencias, jurisdicciones y medios de ejecución entre los niveles nacional, regional y municipal. Del mismo modo, las entrevistas permitieron recoger experiencias y tensiones que no son perceptibles en documentos institu-

cionales, pero que son indispensables para entender cómo se implementan, interpretan o se omiten las disposiciones de la política de gestión hídrica en el territorio.

En este punto se destaca la triangulación de la información como un componente clave que permite contrastar las disposiciones normativas de alcance nacional con los instrumentos de planificación locales, al tiempo que se confrontan con las experiencias recogidas mediante el trabajo cualitativo con actores locales. Esta triangulación aportó rigurosidad a los hallazgos, permitiendo identificar patrones de fragmentación institucional, brechas operativas y vacíos entre lo planificado y lo efectivamente implementado en la subcuenca.

Finalmente, el diseño metodológico integra una revisión sistemática de literatura, realizada con el propósito de situar el marco teórico del artículo en debates contemporáneos de gobernanza del agua y fragmentación institucional en contextos de política ambiental. Esta revisión, basada en literatura indexada en Scopus, permitió enmarcar el caso del río Balsillas en discusiones académicas más amplias, proporcionando categorías analíticas para orientar la estructuración del corpus documental como la interpretación de resultados.

3. Revisión de literatura sobre la relación entre gobernanza del agua y política pública

Para situar analíticamente el caso de la subcuenca del río Balsillas dentro de los debates contemporáneos sobre gobernanza del agua, se realizó una revisión sistemática de literatura en la base de datos Scopus. En esta se optó por una ecuación que integrara las categorías "gobernanza del agua" y "política pública" en un mismo horizonte de búsqueda. Esta decisión metodológica obedece al objetivo del artículo de identificar tendencias, aproximaciones conceptuales y enfoques analíticos amplios sobre la interacción entre marcos

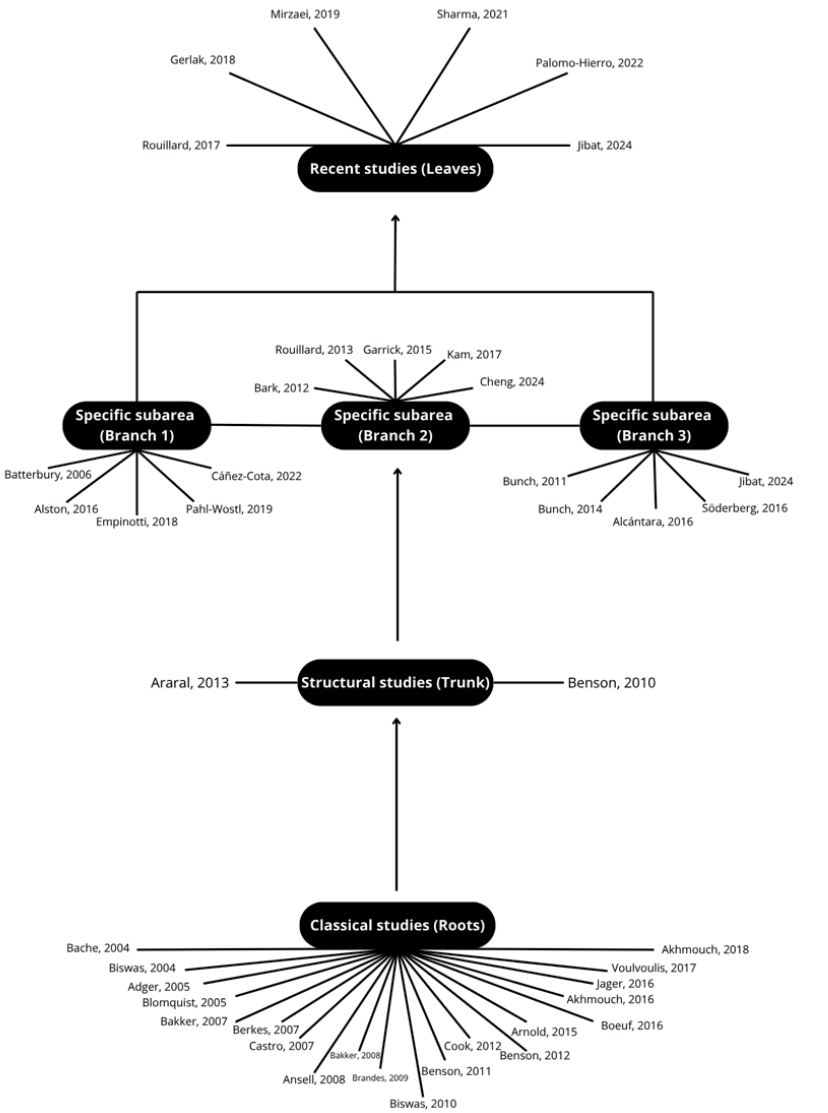
normativos y de política pública. En este sentido, se aplicó la siguiente ecuación de búsqueda: *(TITLE-ABS-KEY ((«public policy" OR "política pública")) AND TITLE-ABS-KEY ((«water governance" OR "gobernanza del agua")))*

El uso de una ecuación amplia constituye una herramienta pertinente para explorar la interdisciplinariedad en la que la gobernanza del agua se vincula con procesos normativos, institucionales y sociales propios de la política pública. La revisión permitió identificar debates sobre los desafíos de articular instrumentos de política y mecanismos de gobernanza en contextos rurales periféricos del Sur Global. Esto proporciona un marco para comprender por qué la desarticulación institucional evidenciada alrededor de la subcuenca no es un hecho aislado, sino una dinámica ampliamente abordada en literatura especializada.

La metodología utilizada integró el análisis de redes de citación con el enfoque *Tree of Science* (ToS). Este enfoque emplea un algoritmo sustentado en la teoría de grafos, en el que los artículos funcionan como nodos y las citaciones actúan como vínculos que los conectan[6]. La representación resultante, con forma de árbol -mostrada en la figura 1- ofrece una lectura organizada del campo de estudio, distinguiendo entre raíces, tronco, ramas y hojas de acuerdo con la antigüedad, la pertinencia y el nivel de articulación de los artículos.

6 CASASBUENAS-GARZÓN; GIRALDO-VÉLEZ, 2021.

Figura 1. Árbol de la ciencia de la relación entre gobernanza del agua y política pública[7]



7 ELABORACIÓN PROPIA.

De acuerdo con el algoritmo del árbol de la ciencia[8], las raíces representan artículos u obras fundamentales en un campo determinado, es decir, aquellos trabajos a partir de los cuales se construye conocimiento posterior. Por ejemplo, el artículo de Blomquist y Schlager constituye una raíz al analizar críticamente los retos políticos del enfoque de gestión integrada de cuencas desde sus inicios, sentando las bases para comprender la gobernanza hídrica como un fenómeno principalmente institucional[9]. De la misma manera, Biswas realizó una mirada crítica pionera al paradigma de la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH), señalando las debilidades de sus fundamentos conceptuales y dificultades de implementación[10].

El tronco representa el eje estructural del conocimiento, reuniendo los trabajos que fortalecen y articulan el campo. Es decir, conectan los aportes fundacionales con las investigaciones más recientes[11]. Por ejemplo, Araral y David ofrecen un puente claro entre trabajos fundacionales y estudios recientes al abordar leyes, políticas y administración del agua desde una perspectiva comparativa basada en 19 indicadores de gobernanza hídrica aplicados en 17 países asiáticos[12]. Asimismo, Benson y Jordan abordan de manera sistemática la dimensión fundamental del escalamiento institucional -o "scaling" de tareas en gobernanza del agua- mediante un análisis comparativo de la Unión Europea y Australia, articulando el diálogo entre los trabajos fundacionales sobre gobernanza hídrica y los estudios posteriores acerca de arreglos multinivel y política pública[13].

8 ZULUAGA ET AL, 2002.

9 BLOMQUIST; SCHLAGER, 2005.

10 BISWAS, 2004.

11 ZULUAGA ET AL, 2022.

12 ARARAL; DAVID, 2013.

13 BENSON; JORDAN, 2010.

Para presentar las ramas del árbol, el algoritmo organiza los artículos en subcampos o áreas especializadas del conocimiento[14]. De esta manera, la rama 1 se orienta a artículos que versan sobre coordinación entre distintos niveles de gobierno, centrados en cómo interactúan esas escalas, instituciones y cómo ello se traduce en la gestión del agua. Por ejemplo, Cáñez-Cota analiza la gobernanza del agua en el contexto transfronterizo México-Estados Unidos, enfocándose en la confianza institucional entre actores binacionales en la gestión hídrica compartida[15]. Los artículos de la rama 2 se enfocan en instrumentos de política pública, costos de transacción y gobernanza adaptativa. Tal es el caso de Cheng et al, quienes abordan directamente la política de extracción y uso de agua, analizando cómo su diseño e implementación facilitan o limitan la gobernanza adaptativa del agua[16]. Y la rama 3 agrupa artículos sobre implementación de políticas ambientales y relaciones entre gestión hídrica y derechos sociales. Por ejemplo, Söderberg analiza los desafíos de implementación y falta de coordinación institucional derivados de la aplicación de la directiva marco del agua de la Unión Europea en Suecia[17].

Finalmente, las hojas del árbol representan las investigaciones más recientes. Son artículos que tienen una antigüedad igual o menor a diez años. Por ejemplo, Jibat problematiza sobre la falta de coherencia institucional, la confusión de roles entre actores y la limitada participación en la gobernanza del agua[18]. Mientras que Palomo-Hierro abordan el caso de la cuenca Murray-Darling en Australia,

14 ZULUAGA ET AL, 2022.

15 CÁÑEZ-COTA, 2022.

16 CHENG ET AL, 2024.

17 SÖDERBERG, 2016.

18 JIBAT ET AL, 2024

analizando la transferencia de políticas de mercados de agua[19].

Esta revisión de literatura evidencia la predominancia de análisis centrados en experiencias nacionales y comparativas, con menor atención en conflictos socioambientales específicos de escala subnacional. Es precisamente allí donde se ubica la contribución del presente artículo. Al abordar la subcuenca del río Balsillas, evidenciamos de qué manera los desafíos señalados en la literatura -relacionados con fragmentación institucional, incoherencia entre instrumentos, participación débil y desarticulación multinivel- se materializan en contextos locales del Sur Global. Contextos donde las capacidades estatales suelen ser débiles y la gestión del recurso hídrico se desarrolla en medio de relaciones de poder asimétricas.

4. Resultados

El presente apartado aborda tres componentes para el análisis de la trayectoria de la PNGRH desde su diseño nacional hasta su implementación a nivel local en subcuencas como la del Balsillas. En primer lugar, se analiza la arquitectura de la política nacional, haciendo énfasis en la coherencia entre esta y el mandato judicial que representa la sentencia del Consejo de Estado en torno al río Bogotá. En segundo lugar, se examina la territorialización de la política. Es decir, cómo esos lineamientos aterrizan o no en la práctica a nivel regional y municipal. El tercer componente se centra en el conflicto socioambiental en sí mismo, usando el caso del río Balsillas y los testimonios recogidos, no como un problema en sí mismo, sino como la evidencia palpable de la desarticulación anteriormente planteada.

19 PALOMO-HIERRO, 2022

4.1 Escala nacional

A nivel nacional, la gestión del recurso hídrico se estructura a través de un conjunto de políticas orientadas a garantizar su uso sostenible de acuerdo con los principios de Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH) y los compromisos suscritos por el Estado colombiano a nivel internacional en materia ambiental. En ese sentido, la Política Nacional para la Gestión del Recurso Hídrico (PNGIRH), adoptada en 2010, constituye el eje central de la planificación hídrica a escala nacional. A través de seis objetivos estratégicos (Conservación de ecosistemas, optimización de la demanda, mejora de la calidad del agua, gestión del riesgo, fortalecimiento institucional y gobernabilidad)[20] concibe la gestión como la planificación, administración, monitoreo y resolución de conflictos asociados al agua, estableciendo un marco articulador de instrumentos sectoriales y territoriales[21].

La puesta en marcha de la política se realiza a través de instrumentos como los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento (PDAS), definidos por el CONPES 3463 de 2007. Este último estructura tres fases -diagnóstico, estructuración e implementación y seguimiento- que buscan modernizar la gestión del agua, coordinar fuentes de financiamiento y mejorar capacidades operativas[22]. En este punto, los Planes Nacionales de Desarrollo cumplen un papel bisagra al traducir los principios de sostenibilidad y gestión integral en programas y proyectos con asignación presupuestal, cronogramas y responsables institucionales[23].

20 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2025.

21 MAVDT, 2010.

22 CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL, 2007; MAVDT, 2010.

23 DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, 2022.

En esta estructura, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible asume un rol rector al cumplir funciones normativas y regulatorias, orientando el ordenamiento ambiental nacional[24]. Esto se complementa con la jerarquía de instrumentos de ordenación de cuencas que precisa los Planes Estratégicos de Macrocuenca, POMCA, Planes de Microcuencas y Planes de Manejo de Acuíferos. Los cuales se orientan a asegurar que los lineamientos nacionales sean asumidos e implementados por las corporaciones autónomas.

A pesar de este panorama, la evaluación de resultados de la PNGIRH evidencia que aún existen retos para el fortalecimiento de la gobernanza[25]. Esto sumado a que el diseño nacional funciona según una lógica de priorización que margina las subcuencas de menor orden hidrológico. Con ello, se invisibilizan ciertas unidades territoriales y se condiciona la capacidad de adaptación diferenciada de la política.

Sobre este andamiaje institucional se introduce la Sentencia 2001-00479 del 28 de marzo de 2014 proferida por el Consejo de Estado en la cual se replantea sustancialmente la gobernanza del río Bogotá. En su decisión, el tribunal se refiere a un modelo de coordinación interinstitucional obligatorio que incluye entidades de todos los niveles para realizar actividades de descontaminación, saneamiento y recuperación ecológica. Adicionalmente, crea el Consejo Estratégico de Cuenca Hidrográfica (CECH) con funciones de articulación y seguimiento, en el que concurren autoridades ambientales, entes territoriales, entidades de control y el Departamento Nacional de Planeación[26].

Dado su carácter vinculante, la sentencia establece un modelo de planeación que contrasta con el enfoque pro-

24 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2025.

25 DNP, 2022.

26 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2025.

gramático de la PNGIRH y de los instrumentos de política pública derivados de ella. Mientras la política plantea procesos de diagnóstico y seguimiento, el fallo exhorta a acciones inmediatas, coordinadas y verificables. No obstante, este carácter imperativo de la decisión judicial también tiene implicaciones sobre la efectividad. Por ejemplo, si bien el CECH ha promovido avances en coordinación y actualización de instrumentos de planeación, aún enfrenta algunos desafíos técnicos que limitan su impacto. Entre ellos, la falta de diagnósticos consolidados, dificultades de trazabilidad, debilidad de perfiles técnicos locales y dificultades de acceso a financiación[27].

De esta manera, la coexistencia de la PNGIRH y la Sentencia del Consejo de Estado evidencia una tensión entre una política pública de carácter programático y una orden judicial de carácter vinculante. Mientras la primera ofrece un proceso de planeación a largo plazo, la segunda introduce unas órdenes concretas que obedecen a la evidente debilidad de la gobernanza hídrica nacional.

4.2 Territorialización de la política

En el nivel regional, la gestión del recurso hídrico recae principalmente en las Autoridades Ambientales, las cuales, según la Ley 99 de 1993, tienen la responsabilidad de implementar las políticas y normas fijadas por el Ministerio de Ambiente dentro de su jurisdicción. Estas entidades cuentan con autonomía administrativa y financiera, así como un patrimonio propio y personería jurídica, lo que implica que no dependen jerárquicamente del Ministerio, aunque deben actuar en concordancia con los lineamientos y regulaciones

27 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2025

que este expide. De esta manera, el nivel regional constituye un eslabón clave para traducir las disposiciones nacionales en acciones concretas de planeación, manejo y control ambiental en los territorios.

En el nivel departamental, la Ley 99 de 1993 asigna a las gobernaciones un papel activo en la gestión ambiental. Entre sus competencias se encuentran la promoción y ejecución de programas y políticas ambientales, la expedición de disposiciones normativas en esta materia, así como el apoyo técnico, financiero y administrativos a municipios y las CAR. Adicionalmente, los departamentos ejercen funciones de control y vigilancia en coordinación con el Sistema Nacional Ambiental (SINA), impulsan y cofinancian proyectos de manejo de cuencas, irrigación y control de inundaciones, y lideran procesos de articulación intermunicipal en estas áreas[28].

En el ámbito municipal, la misma Ley otorga a los municipios, distritos y al Distrito Capital un conjunto de responsabilidades que incluyen la formulación y ejecución de programas y políticas ambientales locales, la expedición de normas orientadas a la protección del patrimonio ecológico y al ordenamiento territorial, así como la participación en la definición de proyectos ambientales de alcance regional y departamental. De igual forma, los municipios deben colaborar con las autoridades ambientales regionales en la conservación de los recursos naturales y ejercer labores de control y vigilancia con el apoyo de la fuerza pública, en articulación con el Sistema Nacional Ambiental -SINA.

Además, corresponde a los municipios desarrollar acciones concretas para enfrentar problemáticas ambientales en sus territorios, tales como ejecutar obras de descontaminación, reciclaje y disposición adecuada de residuos, imple-

28 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2025

mentar medidas de control de emisiones contaminantes, y promover o cofinanciar proyectos de manejo de cuencas, irrigación, drenaje y defensa frente a inundaciones. Todo ello debe realizarse bajo los principios de armonía regional[29], gradación normativa[30] y rigor subsidiario[31] que buscan garantizar la coherencia entre los distintos niveles de gobierno y asegurar la protección integral del patrimonio natural de la nación[32].

De esta manera, el marco normativo e institucional que orienta la gestión hídrica a nivel nacional representa una estructura compleja que integra instrumentos de planificación y entidades con competencias diferenciadas. Este andamiaje constituye las bases formales para la actuación coordinada entre nación, corporaciones autónomas regionales, departamentos y municipios, así como los criterios técnicos y programáticos de la gestión en todos los niveles territoriales. En el siguiente apartado se analiza cómo este corpus se materializa en el caso de la subcuenca del río Balsillas, detallando la manera como se traduce en prácticas de gestión y dinámicas socioambientales en el territorio.

29 Principio según el cual las disposiciones ambientales adoptadas por los departamentos, distritos y municipios deben ser coherentes con las políticas y normas nacionales, de manera que se garantice la unidad del ordenamiento ambiental en todo el territorio (LEY 99 DE 1993, art. 63).

30 Principio que establece que las normas ambientales de las entidades territoriales pueden ser más estrictas que las nacionales, pero nunca menos rigurosas, asegurando así un estándar mínimo de protección en todo el país.

31 Principio que permite a las autoridades ambientales locales o regionales adoptar medidas más exigentes que las nacionales cuando las condiciones particulares de su territorio lo requieran, con le fin de proteger de manera adecuada los recursos naturales. Ver LEY 99 DE 1993, art. 63.

32 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2025.

4.3 Sobre el conflicto en sí mismo

En particular, la gestión del recurso hídrico en la subcuenca del río Balsillas se encuentra bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, entidad responsable de implementar la política ambiental nacional en el territorio y de garantizar la aplicación de los principios de la Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH). Esta subcuenca se clasifica dentro de los puntos de tercer orden, identificado con el código 183, haciendo parte del sistema de monitoreo permanente de la calidad del agua en la cuenca media del río Bogotá a través de la Red Automática de Monitoreo. Esta última opera con estaciones acreditadas ante el IDEAM bajo la norma NTC-ISO-IEC 17025[33].

En el marco del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2012-2023, la CAR incorporó los lineamientos de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH), adoptando el enfoque de cuencas hidrográficas como unidad de planificación ambiental. Para la cuenca del río Bogotá y sus subcuencas, se definieron acciones específicas relacionadas con la formulación y adopción de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA), la ejecución de proyectos estratégicos de manejo integrado, el diagnóstico y monitoreo del recurso hídrico y el saneamiento integral del río Bogotá. Estas acciones buscan operativizar los principios de la PNGIRH a escala regional y articularlos con los instrumentos de ordenamiento territorial y saneamiento básico[34].

Durante la vigencia 2016-2023, la CAR reportó avances en la reglamentación de diversas fuentes hídricas pertenecientes a la cuenca del río Bogotá, incluyendo aquellas que

33 CAR, 2025, pp. 7-8.

34 CAR, 2025.

conforman la subcuenca del río Balsillas. Sin embargo, señaló que el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH) para las 19 unidades hidrográficas del río Bogotá -entre ellas el Balsillas- se encuentra aún en fase de formulación, sin resultados finales de las etapas de diagnóstico y prospectiva. Esta situación refleja una brecha entre la planificación normativa y su implementación efectiva, en tanto los instrumentos que deberían orientar la gestión hídrica aún no han sido aplicados plenamente en el territorio.

En cuanto a los mecanismos de articulación interinstitucional, la CAR destacó la armonización del PGAR con los Planes de Desarrollo Departamental y Municipal, en conformidad con la Ley 152 de 1994 y el Decreto 1200 de 2004, y la realización de mesas regionales de concertación con la Gobernación de Cundinamarca, el municipio de Mosquera y otros actores locales. A través de estos espacios se han alineado proyectos ambientales, de saneamiento y restauración de rondas hídricas. Entre ellos cabe resaltar el Convenio Interadministrativo No. 2646 de 2020 suscrito entre la CAR y la Gobernación de Cundinamarca, mediante el cual se desarrollaron obras de adecuación hidráulica sobre el río Balsillas entre 2021 y 2022, con un valor ejecutado superior a siete mil doscientos millones de pesos. Estas intervenciones se orientaron a reducir riesgos por inundación y mejorar las condiciones hidráulicas en un tramo de nueve kilómetros aguas arriba de su desembocadura en el río Bogotá, integrando estudios hidrológicos e hidráulicos y labores de mantenimiento preventivo[35].

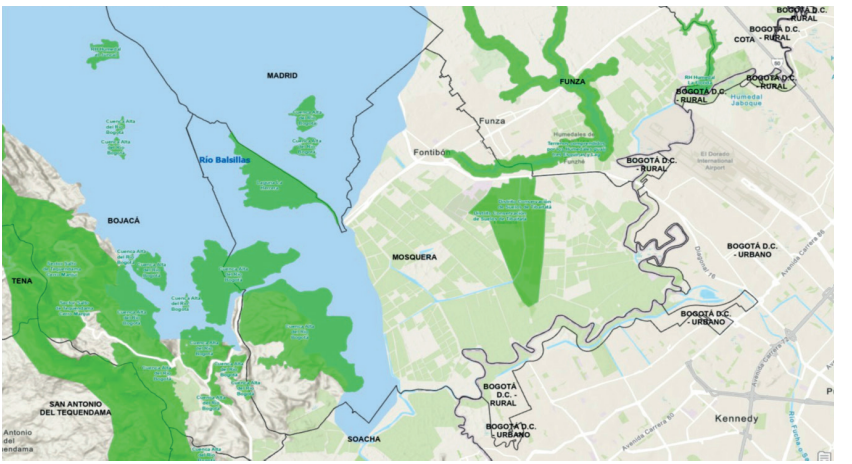
Asimismo, la subcuenca del río Balsillas se encuentra incluida en el Megaproyecto río Bogotá, iniciativa de gran escala que agrupa intervenciones de descontaminación y restauración en los principales afluentes de la cuenca media.

35 CAR, 2025, pp. 7-10.

No obstante, la CAR reconoció que no existe actualmente un mecanismo formal de coordinación con el municipio de Mosquera para la articulación de proyectos ambientales, lo que evidencia un vacío en la gobernanza regional del agua.

En términos de conservación, la subcuenca del río Balsillas se superpone con dos estrategias de conservación in situ. Por un lado, la Reserva forestal protectora productora Cuenca Alta del río Bogotá, del orden nacional, declarada bajo el Acuerdo 30 de 1976 del INDERENA y realinderada mediante la Resolución 138 de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por otro, la Reserva hídrica Laguna de la Herrera, declarada mediante el Acuerdo CAR No. 21 de 2009. Estas áreas cumplen un papel estratégico en la regulación hídrica y en la conservación de ecosistemas de humedal, pero enfrentan presiones derivadas de la expansión urbana y del uso intensivo del suelo en Mosquera y sus alrededores. En la Figura 2 puede apreciarse esta intersección.

Figura 2. Intersección de la subcuenca del río Balsillas con dos estrategias de conservación in situ[36]



Desde la perspectiva de la Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH), esta superposición constituye tanto una oportunidad como un desafío para la gobernanza ambiental regional. Por un lado, esta concurrencia espacial fortalece la función ecosistémica del territorio, al integrar objetivos de conservación de la biodiversidad con la regulación hídrica y la provisión de servicios ecosistémicos esenciales -como la recarga de acuíferos, la depuración natural del agua y el control de inundaciones- elementos centrales para la sostenibilidad del sistema hídrico de la cuenca del río Bogotá. Por otro lado, también demanda una gestión coordinada entre los instrumentos de planificación ambiental[37], que en la práctica suelen operar de manera fragmentada.

En ausencia de una articulación efectiva entre las autoridades competentes, la coexistencia, de múltiples figuras

36 CAR, 2025.

37 Como el POMCA, los planes de ordenamiento territorial y los planes de manejo de reservas.

de gestión puede derivar en superposición normativa, traslape de competencias y conflictos de uso del suelo. Bajo el enfoque de la GIRH, esta situación demanda mecanismos de gestión interinstitucional y participación social que permitan armonizar los objetivos de conservación con los usos productivos y urbanos del territorio, garantizando así la integridad ecológica de las reservas y la equidad en el acceso y aprovechamiento del recurso hídrico.

Finalmente, la gestión a nivel regional de la subcuenca se monitorea mediante un sistema de indicadores de gestión, producto y resultado, que evalúa la calidad del agua (índices ICA), la cobertura y eficiencia del saneamiento básico, la reducción de carga contaminante[38], las hectáreas reforestadas y las áreas de ronda recuperadas, así como el cumplimiento de metas de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV). Estos indicadores se articulan con las órdenes impartidas por la Sentencia del Consejo de Estado de 2014 sobre la descontaminación del río Bogotá, reforzando la obligación institucional de avanzar hacia la recuperación integral de la cuenca[39]. En conjunto, en el nivel regional de gestión se ha logrado consolidar instrumentos de planeación y mecanismos de seguimiento, pero continúa enfrentando vacíos de coordinación interinstitucional, debilidades en la implementación del PORH y limitaciones presupuestales.

Desde el nivel departamental, la Gobernación de Cundinamarca ha incorporado el cumplimiento de la Sentencia del río Bogotá dentro de su estructura de planeación. A través del Decreto 436 de 2022, la administración departamental asumió 33 órdenes judiciales ejecutando, entre 2014 y 2024, inversiones superiores a ochocientos noventa mil millones de pesos en proyectos de saneamiento básico, planeación

38 DBO, SST, nutrientes, entre otros.

39 CAR, 2025.

territorial y gestión ambiental en la cuenca del río Bogotá[40]. En el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2028, estas órdenes judiciales se plantean como una estrategia prioritaria que exige coordinación interinstitucional, particularmente a través del CECH del cual la gobernación hace parte[41].

En este marco se inscriben las intervenciones realizadas sobre la subcuenca, entre ellas las obras de adecuación hidráulica desarrolladas conjuntamente con la CAR, orientadas principalmente a la gestión del riesgo y a la estabilización hidráulica del cauce[42]. Sin embargo, estas actuaciones evidencian que la gestión de la subcuenca continúa dependiendo de escalas superiores al municipio dado que las prioridades, los recursos financieros y los mecanismos de coordinación se definen en el marco de la Sentencia del río Bogotá y del CECH -instancias de alcalde nacional y local respectivamente-.

A nivel municipal, en Mosquera, la planeación territorial ha reconocido de manera explícita la relevancia ambiental de la subcuenca del río Balsillas. El Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), adoptado mediante el Acuerdo 032 de 2013, identifica al río como un elemento estructurante del sistema hídrico municipal e incorpora su protección dentro de la Estructura Ecológica Principal (EEP), definiendo determinantes en torno a las rondas hídricas, las zonas de protección ambiental y las áreas de riesgo por inundación[43]. Este reconocimiento se ha traducido en programas de recuperación ambiental, control de vertimientos y mejoramiento de la calidad del agua incluidos en los dis-

40 GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA, 2025.

41 GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA, 2024.

42 CAR, 2024, pp. 7-10; GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA, 2025, pp. 3-4.

43 CONCEJO MUNICIPAL DE MOSQUERA, 2013.

tintos Planes de Desarrollo Municipal[44], en articulación con la CAR Cundinamarca y la Gobernación de Cundinamarca.

Según la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Agropecuario de Mosquera[45], el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2024-2035, en proceso de revisión ante la CAR, profundiza el enfoque de Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH) al incorporar la subcuenca del río Balsillas como un área estratégica de gestión hídrica, priorizando acciones de restauración ecológica, control de cargas contaminantes, fortalecimiento de la infraestructura de saneamiento básico y reducción de vertimientos directos. Asimismo, el municipio ha fortalecido su articulación con la PNGIRH y con el POMCA del río Bogotá, adoptando metas de reducción de contaminantes en cumplimiento de la sentencia del Consejo de Estado sobre la descontaminación del río Bogotá.

En este marco, se han implementado proyectos de monitoreo y control de vertimientos, reforestación de rondas, educación ambiental comunitaria y mecanismos de participación ciudadana en jornadas de limpieza y restauración del río. Estos esfuerzos reflejan una tendencia hacia la integración progresiva de los instrumentos de ordenamiento territorial y gestión ambiental en el municipio, aunque persisten retos en la sostenibilidad de las acciones y en la coordinación interinstitucional requerida para garantizar la conservación efectiva de la subcuenca.

La prevención del deterioro del río también requiere considerar el papel de los actores privados cuyas actividades se desarrollan en el territorio y pueden generar impactos sobre el recurso hídrico. Esta perspectiva es consistente en la PNGIRH, que concibe la gestión del agua como un proceso

44 2012-2015, 2016-2019, 2020-2023 y 2024-2027

45 SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO AGROPECUARIO DE MOSQUERA, 2025.

participativo y multisectorial en el que intervienen, además de las entidades públicas, los sectores productivos y demás usuarios del recurso. En este sentido, los actores privados pueden contribuir a la prevención del daño ambiental mediante el cumplimiento de sus obligaciones ambientales, la implementación de medidas de manejo y control de los impactos derivados de sus actividades y su participación en acciones orientadas a la conservación y recuperación de los ecosistemas hídricos.

A estos retos se suma la necesidad de que el municipio fortalezca la participación de los actores comunitarios en los procesos de planificación, seguimiento y control ambiental. La literatura coincide en que la gestión del recurso hídrico no puede limitarse a los enfoques técnicos o institucionales, sino que debe incorporar mecanismos de gobernanza colaborativa que reconozcan el conocimiento local, la acción colectiva y las prácticas tradicionales de manejo del territorio[46]. A nivel local, la participación ciudadana permite articular intereses sociales y ambientales, mejorar la legitimidad de las decisiones y fortalecer la sostenibilidad de las intervenciones públicas[47].

Los testimonios locales evidencian que la inclusión de la comunidad en la gestión del recurso hídrico enfrenta obstáculos persistentes. Como lo señala una lideresa del sector, *"los entes que deben regular el que no siga llegando el agua y los servicios públicos y que no sigan invadiendo no han ayudado para nada"* y *"entre más uno pone la queja, no ponen el cuidado"* (entrevista 14 de abril de 2025). Su relato refleja una brecha entre la retórica participativa de las políticas públicas y la práctica institucional, donde las juntas comunales suelen ser convocadas solo de manera contingente frente a conflictos

46 BOELENS ET AL., 2016.

47 PAHL-WOSTL ET AL., 2019.

que se generan, pero no como actores estructurales de la planeación ambiental. Esta exclusión limita la capacidad de la comunidad para incidir en decisiones que afectan directamente su entorno hídrico, como la conexión al sistema de alcantarillado o el seguimiento de vertimientos industriales a los cuerpos de agua como el río Balsillas y la laguna de La Herrera. En términos de gobernanza del agua, este tipo de dinámicas refuerza la asimetría de poder entre instituciones y ciudadanía, debilitando la sostenibilidad de las intervenciones locales y la confianza en las autoridades ambientales.

En territorios como Mosquera, donde las dinámicas urbanas presionan los ecosistemas hídricos, la inclusión de comunidades rurales, organizaciones ambientales y juntas de acción comunal en los instrumentos de planeación es indispensable para garantizar una gestión integrada y equitativa del recurso. Esta integración no solo responde a los principios participativos establecidos por la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico[48], sino que también se alinea con los enfoques contemporáneos de gobernanza adaptativa del agua, orientados a generar resiliencia socio-ecológica frente a los efectos del cambio climático y la expansión urbana[49].

5. Discusión

Los hallazgos sobre la trayectoria normativa y de política pública alrededor del río Balsillas evidencian que la fragmentación institucional y la persistencia del conflicto socioambiental son manifestaciones concretas de los problemas de gobernabilidad del agua en Colombia que han sido

48 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2010.

49 HUITEMA ET AL., 2009.

previamente documentados en literatura especializada. Por un lado, Chavarro señala que la política hídrica ha priorizado modelos normativos y de gestión por encima de problemas de gobernabilidad[50]. Es decir, entender quién usa el agua, con qué fines y según qué arreglos institucionales. Ello sumado a que la GIRH implica integrar ciencia, instituciones adecuadas y conocimiento del contexto. Esta tensión se hace palpable en el Balsillas donde coexisten los instrumentos de política pública antes mencionados, pero esto no redunda en una articulación efectiva que responda de manera coherente a las transformaciones del territorio.

De manera consistente, se evidencian los postulados de Chavarro et al respecto a la poca capacidad institucional de adaptación[51]. De manera similar que en su modelación para la región hídrica de Bogotá, en la subcuenca se observan retrasos en la actualización de instrumentos críticos; baja capacidad para ajustar decisiones frente a presiones externas y un énfasis en respuestas reactivas más que preventivas. El hecho de que existan diagnósticos, simulaciones o planes no garantiza su implementación si las entidades territoriales funcionan con capacidades desiguales y sin coordinación sostenida.

Asimismo, Zamudio caracteriza una crisis de gobernabilidad en la que predomina una dispersión normativa, traslape de competencias y desconocimiento de las formas locales de gobierno del agua[52]. Características que, como se ha observado, se manifiestan en el río Balsillas. La falta de mecanismos que integren saberes comunitarios, participación y coordinación interinstitucional, reproducen los vacíos identificados por la autora: instituciones que operan sobre

50 CHAVARRO, 2011.

51 CHAVARRO ET AL, 2020.

52 ZAMUDIO, 2012.

supuestos técnicos estandarizados y políticas desancladas del contexto socio-ecológico.

Esto se explica por una fuerte dependencia del enfoque de política pública tipo *top-down*, en el que las decisiones estratégicas, los instrumentos de planificación y los lineamientos técnicos se producen desde el nivel nacional y luego se trasladan a los niveles regional o municipal. En el caso del río Balsillas, esta lógica se manifiesta en la desconexión entre la PNGIRH y los instrumentos locales, en la desactualización del PORH regional y en la baja capacidad municipal para transformar los mandatos de la política en acciones sostenibles.

A esto se suma una tendencia que ha sido abordada por la literatura sobre gobernanza ambiental, esto es, la prevalencia del gobierno sobre la gobernanza. Montoya-Domínguez y Rojas-Robles entienden el gobierno como las condiciones institucionales, que incluyen normas, planes, instrumentos y estructuras jerárquicas, para la toma de decisiones[53]. Mientras que la gobernanza se refiere a la coordinación que se da en escenarios no jerárquicos para promover la participación de la sociedad civil y la deliberación de los asuntos públicos y ambientales. En Colombia, la gestión hídrica suele concentrarse más en la producción de normas e instrumentos que en la creación de espacios sólidos de coordinación y articulación. Si bien existen instancias de coordinación, estas suelen funcionar de manera más reactiva que anticipada. Mientras que los actores comunitarios suelen ser más receptores que co-decisores.

Finalmente, un aspecto que distingue el caso de la subcuenca es el rol que ejerce el poder judicial en la arquitectura de la gestión hídrica. La Sentencia del Consejo de Estado se erige como un mecanismo que sustituye la falta de coordina-

53 MONTOYA-DOMÍNGUEZ; ROJAS-ROBLES, 2016.

ción interinstitucional. Según estudios sobre gobernanza del agua, cuando las instituciones administrativas no realizan sus funciones de coordinación y gestión, los jueces pueden ejercer gobernanza a través de sus sentencias, corrigiendo fallas administrativas, emitiendo lineamientos de coordinación interinstitucional y reforzando el cumplimiento de obligaciones estatales[54]. En el caso del Balsillas, las órdenes del Consejo de Estado son particularmente relevantes pues establecen un mandato vinculante para la articulación territorial que no se habría logrado solo por mecanismos administrativos ordinarios.

6. Conclusiones

Los hallazgos del presente artículo permiten afirmar que la persistencia del conflicto socioambiental en la subcuenca del río Balsillas se explica por la falta estructural de coordinación interinstitucional y escasa incorporación efectiva de la comunidad en la gestión del agua. Aunque el Estado colombiano cuenta con un corpus robusto de instrumentos normativos y de política pública, su aplicación sigue operando bajo lógicas sectoriales y fragmentadas que reproducen la descoordinación entre niveles, la baja capacidad institucional y la exclusión de saberes locales.

El caso del río Balsillas muestra que la GIRH, más que un marco orientado a la integralidad continúa siendo un instrumento normativo que no logra traducirse en acciones coherentes debido a la debilidad de los mecanismos de gobernanza multinivel, la tardía actualización de instrumentos y las asimetrías entre entidades regionales y municipales.

54 YELA, 2018.

De esta manera, el conflicto evidencia la urgencia de transitar a modelos de gobernanza más vinculantes, capaces de articular actores, competencias y decisiones de manera sostenible. Por ello, acciones a futuro deberían estar orientadas a fortalecer capacidades técnicas y administrativas de los municipios, crear instancias de coordinación interinstitucional y fortalecer la participación de las comunidades como actores activos en la definición, monitoreo y evaluación de políticas hídricas.

Referencias

ARARAL, E.; DAVID, J. Comparative water law, policies and administration in Asia: Evidence from 17 countries. **Water Resources. Research.**, v. 49, p. 5307-5316, 2013. Disponible en: https://doi.org/10.1002/wrcr.20414

BENSON, D.; JORDAN, A. The scaling of Water Governance Tasks: A comparative Federal Analysis of the European Union and Australia. **Environmental Management**, v. 46, p. 7-16, 2010. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s00267-009-9354-0

BISWAS, A. Integrated Water Resources Management: A Reassessment: A Water Forum Contribution. **Water International**, v. 29, n. 2, p. 248-256, 2004. Disponible en: https://doi.org/10.1080/02508060408691775

BLOMQUIST, W.; SCHLAGER, E. Political Pitfalls of Integrated Watershed Management. **Society & Natural Resources**, v. 18, n. 2, p. 101-117, 2005. Disponible en: https://doi.org/10.1080/08941920590894435

BOELENS, R. et al. Hydrosocial territories: a political ecology perspective. **Water International**, v. 41, n. 1, p. 1-14, 2016. Disponible en: https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898

CÁÑEZ-COTA, A. Trust in the US-Mexican Transbound-

ary Water Governance: The Tiajuana-San Diego Case. **Norteamérica, Revista Académica del CISAN-UNAM**, v. 17, n. 1, 2022. Disponible en: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2022.1.572

CASASBUENAS-GARZÓN, J.; GIRALDO-VÉLEZ, L. Una revisión de literatura del modelo efectuar usando ToS. **Económicas CUC**, v. 42, n. 2, p. 145-160, 2021. Disponible en: doi:10.17981/econcuc.42.2.2021.Org.8

CHAVARRO, A. Claves de una gestión pública del recurso hídrico: Una revisión de bibliografía. **Gestión y Ambiente**, v. 14, n. 1, p. 7-22, 2011.

CHAVARRO, A. et al. Modelado para la evaluación de alternativas de políticas públicas en la gestión del agua en la región hídrica Bogotá – Colombia. **Facultad de Negocios, Gestión y Sostenibilidad**, v. 1, n. 1, 2020. Disponible en: https://doi.org/10.15765/wpngs.v1i1.1573

CHENG, Z. et al. From project to planning: Development and effectiveness of the water extraction and use policy in China. **Water Supply**, v. 24, n. 4, p. 1149-1163, 2024. Disponible en: https://doi.org/10.2166/ws.2024.042

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. **Ley 99 de 1993**: Por la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 41.146. 1993. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=297

COLOMBIA. CONSEJO DE ESTADO. SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO. **Sentencia del 28 de marzo de 2014**. Expediente AP-25000-23-27-000-2001-90479-01. 2014. Disponible en: https://www.consejodeestado.gov.co/

documentos/boletines/141/AC/25000-23-27-000-2001-90479-01(AP).pdf

COLOMBIA. CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL (CONPES). **Documento CONPES 3463**: Planes Departamentales de Agua y Saneamiento para el manejo Empresarial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2007. Disponible en: https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/3463%20-%202007.pdf

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). Evaluación de Resultados de la Política Nacional de la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH). Producto 4: Informe de resultados de la evaluación y segunda entrega de la documentación de bases de datos de la evaluación. Bogotá: Consorcio Infométrica U. Rosario DNP CM-011-21, 2022. Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Eval_Resultados_Politica_Nacional_Gestion_Integral_Recurso_Hidrico_PNGIRH_Informe_Resultados.pdf

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia, potencia mundial de la vida. Bogotá: DNP, 2022. Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf

COLOMBIA. GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. Plan Departamental de Desarrollo 2024-2028: Gobernando: más que un plan. Recuperado de: https://www.cundinamarca.gov.co/rendicion-de-cuentas/centro-documental/plan-de--desarrollo. 2024

COLOMBIA. GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. Respuesta a derecho de petición Radicado No. GOB-E--CR-2025-0064866: Información sobre gestión departamental

relacionada con la subcuenca del río Balsillas [Comunicación oficial]. 2025.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. **Resolución 0138 de 2014**: Por la cual se realinea la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá y se toman otras determinaciones. 2014. Disponible en: https://www.minambiente.gov.co/documento-normativa/resolucion-0138-de-2014/

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Respuesta al radicado No. 2025E1045259: Solicitud de información sobre la articulación de competencias del Ministerio de Ambiente en la gestión integral del recurso hídrico en la subcuenca del río Balsillas y su conexión con el río Bogotá. [Comunicación oficial]. 2025.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Bogotá: MAVDT, 2010. Disponible en: https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Politica-nacional-Gestion-integral-de-recurso-Hidrico-web.pdf

COLOMBIA. MUNICIPIO DE MOSQUERA. CONCEJO MUNICIPAL. **Acuerdo No. 32 de 2013**: Por el cual se adopta la revisión y ajustes del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Mosquera – Cundinamarca. Mosquera: Concejo Municipal, 2013.

COLOMBIA. MUNICIPIO DE MOSQUERA. SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO AGROPECUARIO. Respuesta a solicitud de información sobre la incorporación de la subcuenca del río Balsillas en la planeación municipal. Documento inédito. 2025.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR). **Acuerdo No. 21 de 2009**. 2009. Disponible en: https://www.car.gov.co/uploads/files/5f38533fb8568.pdf

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR). Elaboración del Diagnóstico, Prospectiva y Formulación de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá, subcuenca del río Balsillas – 2120-08. 2006. Disponible en: https://www.car.gov.co/uploads/files/5ac25b19243a8.pdf

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR). Respuesta a derecho de petición No. 20252038154. 30 de mayo de 2025. Documento inédito. 2025.

HUITAMA, D. et al. Adaptive water governance: assessing the institutional prescriptions of adaptative (Co-) management from a governance perspective and defining a research agenda. **Ecology and Society**, v. 14, n. 1, Artículo 26, 2009. Disponible en: https://doi.org/10.5751/ES-02827-140126

JIBAT, E. et al. Understanding Water Governance in the Central Rift Valley of Ethiopia: Governance Framework, Coherence and Practices. **Environmental Management**, v. 74, n. 3, p. 505-518, 2024. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s00267-024-01966-6

MONTOYA-DOMÍNGUEZ, E.; ROJAS-ROBLES, R. Elementos sobre la gobernanza y la gobernanza ambiental. **Gestión y Ambiente**, v. 19, n. 2, p. 302-317, 2016. Disponible en: https://doi.org/10.15446/ga.v19n2.58768

PAHL-WOSTL, C. Governance of the Water-energy-food security nexus: A multi-level coordination challenge. **Environmental Science & Policy**, v. 92, p. 356-367, 2019. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.07.017

PALOMO-HIERRO, S.; LOCH, A.; PÉREZ-BLANCO, C.D. Improving water markets in Spain: Lesson-drawing from the Murray-Darling Basin in Australia. **Agricultural Water Management**, v. 259, 107224, 2022. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.agwat.2021.107224

SÖDERBERG, C. Complex governance structures and incoherent policies: Implementing the EU Water Framework Di-

rective in Sweden. **Journal of Environmental Management**, v. 183, p. 90-97, 2016. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.08.040

YELA, L. Los jueces constitucionales como "actores de gobernanza": el caso del acceso al agua potable en La Guajira colombiana. Tesis (Maestría). Medellín: Universidad Eafit, 2018. Disponible en: https://repository.eafit.edu.co/entities/publication/57588663-7cb8-4cac-9408-0e3e660c1d95?utm_source=

ZAMUDIO, C. Gobernabilidad sobre el recurso hídrico en Colombia: entre avances y retos. **Gestión y Ambiente**, v. 15, n. 1, p. 99-112, 2012. Disponible en: https://assets.fsnforum.fao.org/public/discussions/contributions/gobernabilidad%20del%20agua%20en%20colombia.pdf

ZULUAGA, M. et al. Tree of Science -ToS: A web-based tool for scientific literature recommendation. Search less, research more. **Issues in Science and Technology Librarianship**, n. 100, 2022. Disponible en: https://doi.org/10.29173/istl2696

Recebido em: 20/01/2026
Aprovado em: 18/09/2026

Luisa Fernanda Guerra-Carrera
E-mail: lguerra@utb.edu.co

Tania Jiménez-Castilla
E-mail: tjimenez@utb.edu.co

Iván Vargas-Chaves
E-mail: ivan.vargas@unimilitar.edu.co