

La justicia hídrica en los discursos sobre la asignación del agua para el sector hidroeléctrico en Colombia

Water justice in discourses on water allocation for the hydropower sector in Colombia

[Artículos de investigación]

Vanessa Alejandra León Montealegre**
María Cecilia Roa-García***

Recibido: 10 de noviembre del 2022

Aceptado: 16 de febrero del 2023

Citar como:

León Montealegre, V. A. y Roa-García, M. C. (2023). La justicia hídrica en los discursos sobre la asignación del agua para el sector hidroeléctrico en Colombia. *Campos en Ciencias Sociales*, 11(1). <https://doi.org/10.15332/25006681.8123>



Resumen

Este documento analiza los discursos que orbitan alrededor de la asignación del agua para el sector hidroeléctrico en Colombia en el marco de la justicia hídrica. Parte de un análisis crítico de los estudios de impacto ambiental de 22 hidroeléctricas que, por su capacidad de generación de energía, requirieron licencia ambiental de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (en adelante Anla), en contraste con la expresión social²⁴ y los conceptos de justicia hídrica empleados en la academia y en los contextos específicos en cada proyecto. Se caracterizaron los proyectos hidroeléctricos para construir las siguientes categorías de análisis: i) limitaciones al reconocimiento, ii) legitimación y procesos de participación en los proyectos y iii) priorización en la distribución del agua. Como resultado se evidenció que i) no se utilizan criterios de equidad, eficiencia o sostenibilidad en la asignación del agua y ii) el

** Universidad de los Andes, Colombia. Correo electrónico: va.leon2705@uniandes.edu.co

*** Universidad de los Andes, Colombia. Correo electrónico: mc.roag@uniandes.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4229-6079>

²⁴ Información publicada por movimientos y asociaciones (formas organizativas de la sociedad civil) que visibilizan conflictos alrededor de los proyectos hidroeléctricos.

otorgamiento de licencias ambientales para proyectos hidroeléctricos no se realiza bajo principios de justicia hídrica.

Palabras clave: hidroeléctrica, justicia hídrica, concesiones de agua, equidad, sostenibilidad, discursos.

Abstract

This document analyzes the discourses of water allocation to the hydropower sector in Colombia within the framework of water justice. It begins with a critical analysis of the language used in the environmental impact assessments of 22 hydropower plants, which due to their power generation capacity required an environmental license from the National Environmental Licensing Authority - (hereinafter ANLA), in contrast with academic literature and social expression to identify specific contexts in each project. Based on the concept of water justice and the discourses identified in the literature, the hydroelectric projects were characterized to construct the following categories of analysis: i) Limitations in recognition, ii) Legitimation and participation processes and iii) Prioritization in water distribution. As a result, it is evident that water allocation does not include criteria of equity, efficiency and sustainability and that the granting environmental licenses for hydropower projects is not carried out with principles of water justice.

Keywords: hydropower, water justice, water allocation, equity, sustainability, discourses.

Introducción

Las diversas formas que toma la relación sociedad-naturaleza han desencadenado múltiples conflictos en Colombia. De los 115 conflictos socioambientales identificados (Pérez, 2016), el 54 % corresponden a conflictos en torno al agua y el 8 % son generados por el sector hidroeléctrico. Los más significativos en relación con la gestión del agua para la generación de energía son: Anchicayá (Cauca), El Quimbo (Huila); Hidrosogamoso (Santander); Salvajina (Cauca); Hidromiel (Caldas); Urrá I (Córdoba) e Hidroituango (Antioquia). Estos proyectos inundaron un área de 152 000 ha, afectando a 167 000 personas (Peña, 2011). Los conflictos socioambientales identificados en torno a la construcción y operación de hidroeléctricas se derivan principalmente de la inundación de extensas áreas lo que implica el desplazamiento de personas, cultivos y bienes patrimoniales. A pesar de que la generación hidroeléctrica es promovida por actores gubernamentales y empresariales como una forma de energía limpia, los conflictos y discursos en torno a las hidroeléctricas y la manera cómo se asigna el

agua para estos proyectos dejan una estela de injusticia que marca el tono de la transición energética en el país.

El Plan de Expansión de Referencia de Generación-Transmisión tiene la finalidad de planear los recursos de generación y la expansión de las redes de transmisión eléctrica a nivel nacional para garantizar el abastecimiento de la demanda de energía eléctrica del país (Ministerio de Minas y Energía, 2020). En la última actualización del plan realizada en 2019, se concluyó que se debe ampliar la capacidad de Hidroituango. La demanda interna actual de energía eléctrica tiene variaciones significativas de año a año. En 2019 el consumo total fue de 39 TWh con importaciones de 1.7 TWh y en el 2021 fue de 66 TWh con importaciones de 0.5 TWh (UPME, 2020). En el contexto de justicia ambiental y climática es urgente preguntarse por la forma como se justifica la asignación del agua para producir hidroelectricidad y cómo desde los movimientos socioambientales se desafían los discursos.

Esta investigación pretende analizar cómo se asigna el agua a partir de los discursos que circulan alrededor del sector hidroeléctrico en Colombia en el marco de la justicia hídrica. La investigación fue abordada de forma documental, basada en los expedientes de licenciamiento de la Anla, buscando identificar los discursos que las entidades gubernamentales encargadas de gestionar los proyectos utilizan en su planeación e implementación. La información fue recolectada mediante la identificación del expediente de cada proyecto y la solicitud ante la entidad. La información fue contrastada con la expresión social que surgió frente a cada proyecto y que fue registrada en los medios de comunicación de los principales movimientos en resistencia a la implementación de hidroeléctricas. La pregunta que guía esta investigación es ¿cómo es el proceso de asignación del agua para el sector hidroeléctrico en Colombia desde la perspectiva de los discursos de los actores en el marco de la justicia hídrica?

Marco conceptual

Las hidroeléctricas han sido caracterizadas como íconos de la ingeniería e infraestructura que promueven el desarrollo de los territorios en términos de eficiencia energética y abastecimiento de agua (Boelens, 2009, p. 313). Estos discursos y desarrollos geingenieriles han promovido la expansión de sectores de alto consumo. A finales del siglo XX, las hidroeléctricas empezaron a ser altamente cuestionadas por sectores que se resistían a estos proyectos y sus impactos. La resistencia condujo a que el Banco Mundial dejara de financiarlos

por unos años (Goldman, 2005), pero en el 2003 se retomaron, y a principios del siglo XXI, las hidroeléctricas fueron presentadas como una nueva forma de economía verde y desarrollo limpio. Hoy nuevamente han vuelto a ser el centro de la resistencia social.

La noción de justicia hídrica permite entender la forma en que las relaciones de poder hacen parte del control del agua, influyen en los mecanismos sociales construidos alrededor del agua y modifican los paisajes físicos (Budds, 2011). También permite analizar los discursos que hacen parte del repertorio de poder, y que junto con las normas y autoridades influyen en la distribución desigual o injusta del agua (Boelens, Cremer y Zwarteven, 2011).

La justicia hídrica incluye los aspectos de distribución física, tanto del agua misma como de la infraestructura para el acceso, varias dimensiones de reconocimiento (cultural, epistemológico, de derechos) y la participación en la toma de decisiones, también llamada justicia procesal (Fraser, 2000). El concepto incorpora también la forma en que esos tres aspectos se relacionan entre sí en términos políticos y en procesos sociales (Zwarteven y Boelens, 2014, p. 150). Dadas las condiciones de vulnerabilidad del agua, su integración en ambientes sionaturales delicados y la necesidad de asegurar los medios de vida para generaciones actuales y futuras, se debe incorporar una cuarta dimensión denominada justicia socioecológica que hace referencia a la relación sociedad-naturaleza (Zwarteven y Boelens, 2014, p. 150).

La relación sociedad-naturaleza, bajo la influencia neoliberal, está marcada por criterios económicos y mercantiles (González, 2006), fundamentados en la explotación a gran escala para satisfacer las necesidades de una sociedad que cada vez demanda mayores bienes y servicios para consolidar una cultura de progreso basado en el consumo. Esta visión capitalista muestra la confrontación entre la sociedad como sujeto y la naturaleza como objeto.

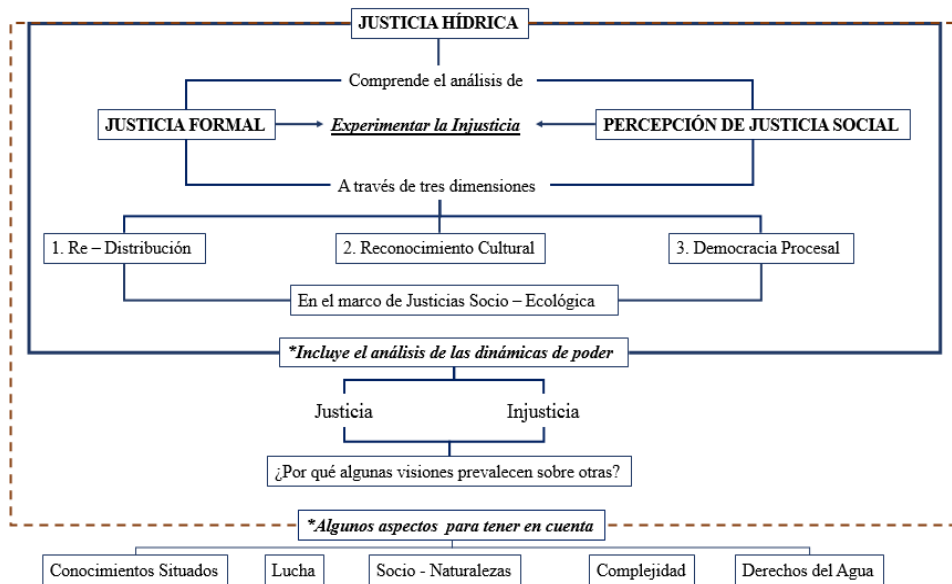


Figura 1 Conceptualización de justicia hídrica

Fuente: elaboración propia a partir de “Defining, researching and struggling for water justice” (Zwarteveen y Boelens, 2014, pp. 147-150).

Como se presenta en la figura 1, el estudio de la justicia hídrica implica el análisis de esquemas formales de equidad y percepción de equidad social, es decir, de dinámicas culturales y políticas, espacio y temporalidad (Zwarteveen y Boelens, 2014) ligadas a tres dimensiones de la relación sociedad-naturaleza:


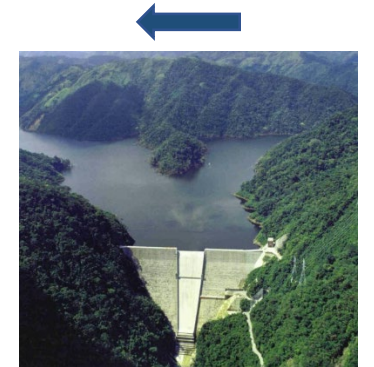


Redistribución, reconocimiento cultural, de derechos y prácticas locales y justicia procesal. En síntesis, la justicia hídrica es el principio que promueve la reclamación por los derechos al acceso equitativo al agua, teniendo en cuenta las variables culturales de apropiación y uso que se dan en el territorio.

El poder que se ejerce sobre el agua no se expresa solo en las leyes, reglas o jerarquías, sino también en percepciones de lo que es normalizado. Es decir, existen normas invisibles y narrativas que naturalizan y justifican las injusticias y desigualdades. Vale la pena preguntarse si los EIA, que cuentan con términos de referencia ya establecidos, utilizan narrativas para justificar proyectos y con ello naturalizar injusticias. Es necesario incluir el reconocimiento de la memoria y la identidad como procesos sociales y construcciones políticas, pues la justicia hídrica también se refiere a procedimientos justos, ocupándose de analizar los procedimientos establecidos por las dinámicas de poder. En términos de memoria, los elementos culturales (rituales, conmemoraciones) y narrativos (comisiones de la verdad y testimonios) “permiten trasladar el duelo de la esfera privada a la pública y generar debates en torno a la responsabilidad sobre el pasado” (Cabrera,

2006, p. 42). De ahí la importancia del reconocimiento cultural en los procesos de licenciamiento para proyectos hidroeléctricos.

Los estudios de la ecología política alrededor de la justicia hídrica han permitido evidenciar que “el agua fluye en dirección al poder, acumulándose muchas veces en manos de unos cuantos usuarios dominantes en sectores favorecidos” (Boelens, Cremers y Zwartveen, 2011, p. 14). En este contexto, se analizan los EIA con los que se obtienen las licencias ambientales de los proyectos hidroeléctricos, para problematizar los discursos y así establecer el grado en que la asignación del agua para el sector hidroeléctrico incorpora criterios de justicia hídrica. Se contrastan los discursos hegemónicos del desarrollo con los discursos opuestos a la luz de la justicia hídrica. Estos discursos fueron identificados en la literatura académica sobre conflictos socioambientales asociados a hidroeléctricas, como se presenta a continuación:

Tabla 1. Discursos hegemónicos del desarrollo y sus opuestos

| Discursos hegemónicos del desarrollo | | Discursos que se oponen a la luz de la justicia hídrica |
|---|---|---|
| 1. Eficiencia energética: ¿cuánta agua se asigna y para qué? |  | Los modos dominantes del conocimiento definen el uso y distribución del agua, sin reconocer el conocimiento local y prácticas culturales. |
| 2. Insuficiencia energética | | Justificación para realizar grandes proyectos de infraestructura ¿Cuánta energía requerimos? - Promoción de mayor consumo y de exportaciones |
| 3. Discurso de riqueza hídrica - topografía favorable - ventajas geográficas |  | Instrumentalización de los recursos finitos - Impactos ambientales que deterioran a gran escala el entorno. |
| 4. Discurso de transición energética: energías más limpias | | Falta de reconocimiento y cuantificación de la multiplicidad de impactos generados en especial a escala local. |
| 5. Discurso del agua propiedad del Estado - discurso del Estado como intermediador entre la ciudad que demanda y el sector rural como proveedor |  | Legitimación de la infraestructura a través de las necesidades urbanas. Marginalización de las condiciones rurales frente a las necesidades urbanas |
| 6. Discurso del desarrollo del territorio y modernidad | | Prevalencia de visiones hegemónicas del desarrollo sobre formas alternativas al desarrollo. |
| 7. Discurso de control de inundaciones y abastecimiento de agua. Cambio climático tecnocrático |  | Frente a una precaria gobernanza del agua se instrumentaliza el discurso del cambio climático para construir grandes proyectos de infraestructura. |

Fuente: elaboración propia.

Discurso de insuficiencia energética

Las hidroeléctricas se legitiman a partir de la necesidad de ampliar la capacidad de generación de energía, con base en el crecimiento de la demanda y, con ello, el

aumento del riesgo de insuficiencia energética. En contraste, los proyectos pueden poner en situación de vulnerabilidad las comunidades que hacen parte de su área de influencia. Las represas surgen por causa de una decisión gubernamental, que tiene que ver con una visión del interés general o utilidad pública con los que se busca satisfacer las necesidades energéticas de todo el país, aún si amenaza derechos fundamentales y pone a las comunidades en situación de violación de sus derechos (Bacca, 2019, p. 45).

La promoción de la construcción de hidroeléctricas en Latinoamérica obedece a las demandas del modelo económico local y global (Yacoub, Duarte y Boelens, 2015). Se promueve la energía hidroeléctrica mediante megaobras acompañadas por proyectos de transporte y comunicación como motores de desarrollo e integración de mercados. En Colombia, la construcción de Hidroituango responde al abastecimiento de demanda del comercio internacional que contempla los planes energéticos del proyecto Mesoamérica y del Cosiplan” (Yacoub, Duarte y Boelens, 2015, p. 165). Según la empresa XM, el consumo de energía en el país durante enero de 2020 fue de 6 048 242 MW, mientras que la energía exportada a Ecuador y Venezuela en este mismo mes fue de 6 468 155 MW, lo que desvirtúa el discurso de insuficiencia.

Discurso sobre la eficiencia energética

Las concesiones son un mecanismo para formalizar el uso del agua. En muchos casos son un mecanismo de exclusión, pues la distribución y acceso al agua están relacionados con recursos económicos porque son procesos costosos que favorecen la agroindustria, la industria y las hidroeléctricas. Esto se traduce en la desigualdad volumétrica en las concesiones, pero también en la dificultad para acceder a estas (Roa y Brown, 2015).

Una de las actividades con mayor cantidad de agua en concesión es la generación de energía hidroeléctrica. Este sector concentra el 60 % de las concesiones de agua que tienen volúmenes superiores a los 150 millones de m³/año. La asignación no demuestra que existan criterios de eficiencia en el otorgamiento de estas concesiones ni proporcionalidad frente a la capacidad de generación de los proyectos (Roa y Brown, 2015, p. 8).

La cantidad de agua requerida en el sector se divide en dos componentes: (I) el agua requerida para impulsar turbinas que se considera un uso no consuntivo, lo que promueve la idea de las hidroeléctricas como una forma de generación de energía limpia, y (II) el uso consuntivo, que corresponde a las pérdidas por

evaporación de los embalses. Se estima que la huella hídrica en Colombia oscila entre 0,36 y 10 m³ por MWh-1. Las plantas generadoras de Risaralda y Quindío tienen una capacidad instalada de 8 y 5 MW, respectivamente, y se les otorgaron concesiones 8 y 6 veces mayores que las cantidades requeridas (Roa y Brown, 2015). Es decir, ante la inexistencia de criterios definidos para otorgar los caudales de operación, se promueven proyectos ineficientes que, comparados con su impacto socioambiental, generan dudas sobre la idoneidad de las decisiones en la asignación de agua.

Discurso de riqueza hídrica y topografía favorable

La topografía de Colombia se ha usado para promover la idea del potencial hidroeléctrico del país, por medio de discursos que caracterizan las áreas aguas arriba como zonas de abundantes recursos hídricos (Hommes, 2017). Esto ha ahondado la brecha entre lo urbano y lo rural, pues la concepción de sobreabundancia como construcción política y naturalizada impacta profundamente las relaciones urbano - rurales (Huber, 2019). De esta forma, se afectan e invisibilizan los modos de vida campesina y las formas de gobernanza en su territorio.

Así mismo, se fortalece el discurso de escasez de agua en las ciudades, con el que se justifica extraer agua del área rural para proveer al área urbana. Sin embargo, este no cuestiona la gestión del agua intraurbana, sino que se construye el discurso a partir de condiciones climáticas y topográficas.

Discurso de transición energética: Las hidroeléctricas consideradas como una forma de generación de energía limpia, renovable y sostenible

Las empresas de energía dan a conocer las hidroeléctricas “como un tipo de generación de energía limpia, renovable y sostenible” (Isagen, 2020). El contraste entre el discurso que promueven estas empresas y los impactos generados por el desarrollo de su infraestructura permite debatir las motivaciones con las que se emplazan las hidroeléctricas en Colombia. “La energía hidroeléctrica representa el 70 % de la capacidad de generación renovable del mundo, una proporción que se eleva a más del 80% en América Latina” (Irena, 2019). La energía hidroeléctrica mantiene una doble relación con el cambio climático. Por un lado, contribuye a evitar las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la quema de combustibles fósiles. Por otro, es probable que la disponibilidad de agua para la

generación de energía se vea afectada por el cambio en los patrones de precipitaciones, reduciendo el caudal de los ríos (ONU, 2018). Sin embargo, la discusión está enmarcada en el desconocimiento de la alteración de flujos del agua e impacto a las comunidades que mantienen una relación cultural y económica con los ríos.

En contraste, las hidroeléctricas promueven el despojo de los derechos de acceso al agua como uno de los elementos que modifican el territorio e impactan el bienestar social (Yacoub, Duarte y Boelens, 2015). Los embalses obstruyen los cauces y bloquean la movilidad de los ríos. Así se limita el acceso a las fuentes de agua y se inundan tierras, alterando los patrones y prácticas de uso y ocupación del suelo. “La construcción de mega represas tiene la capacidad de controlar el agua para su propio beneficio, mientras que las comunidades locales son despojadas de sus derechos de control y acceso al agua, y con ello también sus formas de vida” (Yacoub, Duarte y Boelens, 2015, p. 262). En consecuencia, es necesario mostrar cómo la obstrucción en los flujos de agua en Colombia ha impactado las condiciones socioambientales de las comunidades en la zona de influencia de estos proyectos.

La infraestructura que prometió una transición energética generó transformaciones ambientales, producto de su emplazamiento, con impactos negativos en las poblaciones que dependen directamente de las dinámicas del río: pesca, minería artesanal y agricultura. Su seguridad alimentaria se ve amenazada por la mortandad de peces, y los pescadores, vendedores de pescado y campesinos han sido desplazados por las obras y sus actividades son prohibidas o restringidas, hasta perder su soberanía alimentaria y medios de vida. A nivel general, se debe reconocer que el conflicto provocado por las hidroeléctricas no está relacionado únicamente a nivel discursivo con el despojo de las poblaciones o sus luchas por el agua, sino que también involucra falencias técnicas y de planeación que han maximizado los impactos sociales y ambientales.

Discurso de la gobernanza técnica

Los gobiernos han utilizado nociones de desarrollo y subdesarrollo para legitimar proyectos políticos sobre el agua (Hidalgo y Boelens, 2019). Estas dinámicas de poder han permitido evidenciar cómo algunos intereses del Estado están alineados con los intereses de otros actores (Hommes, 2019), lo que incide en políticas de gestión del agua y en los procesos de concesión que viabilizan la construcción de hidroeléctricas. Uno de los instrumentos que dan viabilidad a los proyectos son

los estudios de impacto ambiental y social que legitiman procesos de exclusión (Aguilar y Hisch, 2015), pues a pesar de que son concebidos para facilitar la toma de decisiones, en la práctica son considerados como un requisito burocrático.

Los estudios de impacto ambiental son una expresión del deseo de unificar normas, pues 191 países han adoptado algún tipo de política de EIA. Sin embargo, la elaboración en su mayoría está a cargo de actores privados (Aguilar y Hisch, 2015). Los modos dominantes de conocimiento del agua tienen como objetivo determinar formas de gobernar la naturaleza y la sociedad y definir un orden particular que organiza el acceso y distribución del agua (Duarte, Boelens y Du Pre, 2019).

Un elemento importante es la construcción social y política de las mayorías y minorías, pues es la manera en que se asigna poder político y económico a los diversos actores (Hidalgo y Boelens, 2019). La representación de la naturaleza como algo hostil y vulnerable se emplaza en lo femenino, y justifica la necesidad de cuidado y protección. Por otro lado, se presenta “una labor que está demarcada en el control y dominio de esa naturaleza, hallada en las representaciones de una masculinidad (hetero, blanca, clase media, urbana) fijada en los parámetros de racionalidad científica, en la narrativa de la gesta del héroe que <salva> la gestión de cuerpos y territorios” (Rodríguez, 2019, p. 75). De esta manera, se construyen dinámicas de poder expuestas en el dualismo masculino-femenino, que a su vez tiene correlatos con el colonialismo, la raza, la clase, lo urbano-rural, lo civilizado-lo primitivo y lo humano-lo no humano. Aunado a lo anterior, las opiniones públicas son tenidas en cuenta, aunque no influyan en las decisiones sobre la construcción de hidroeléctricas, pues brindan legitimidad política en la toma de decisiones (Schulz, Ortega y Glenk, 2019).

Discurso del desarrollo del territorio y modernidad

Los países han asociado la modernidad con megaproyectos de agua y la reorganización de la naturaleza política y geográficamente, intentando dar un orden homogeneizante y totalizador, e imponiendo el conocimiento técnico y científico. Para esto, se crearon mecanismos que simplifican, estandarizan y dejan de lado las diversidades y complejidades del territorio (Duarte, Boelens y Du Pre, 2019). Esto tiene origen en la reducción de la naturaleza a la categoría de “recurso”, la explotación destructora de la misma y la acumulación excesiva de capital, al considerar la electricidad como el alma de cualquier ciudad industrial moderna (Aguilar y Hisch, 2015) y sus efectos de estructuración de una población

desigual. Esto “deja en evidencia el colapso de un marco civilizatorio que se ha impuesto como narrativa global, invisibilizando así otros tantos proyectos de bienestar humano y prácticas cotidianas basadas en lógicas de reciprocidad y construcción desde y para los comunes” (Valencia, Restrepo y Maldonado, 2017, p. 30).

En ese sentido, el desarrollo hidroeléctrico basado en discursos sobre la modernidad, la civilización y la necesidad de domesticar la naturaleza y las personas por medio de la ingeniería ha impactado negativamente en los territorios.

Discurso de control de inundaciones y abastecimiento de agua - cambio climático tecnocrático

Las discusiones sobre hidroeléctricas suelen darse alrededor de condiciones climáticas extremas o amenazas para legitimar sus posiciones: la escasez del agua presentada como sequía y la sobreabundancia de agua presentada como inundación (Hidalgo y Boelens, 2019). Las hidroeléctricas se convirtieron en una tecnología que regula y mitiga estos eventos. Sin embargo, su infraestructura y gobernanza pueden exacerbar la vulnerabilidad climática.

El discurso de abundancia de agua y el control de inundaciones encierra y reproduce formas particulares de injusticias del agua. No solo transforma materialmente el paisaje, sino que también reordena y controla socialmente el territorio (Hidalgo y Boelens, 2019). Las políticas y modelos modernistas del agua se justifican categorizando los territorios rurales como áreas que pueden ser sacrificadas para la protección de inundaciones urbanas e implícita o explícitamente retratar las áreas urbanas como desarrolladas mientras representan los territorios rurales como subdesarrollados (Hidalgo y Boelens, 2019).

Métodos

Se realizó un análisis crítico de discurso (ACD) de cada una de las dimensiones de análisis de la justicia hídrica desde dos percepciones: la justicia como un esquema formal (en las normas); y la justicia como es percibida por los actores sociales.

El ACD es un análisis que se centra en problemas sociales, y en especial en el papel que desempeña el discurso en la producción y en la reproducción del abuso de poder o de la dominación (Van Dijk, 2003), y en la construcción de la relación sociedad-naturaleza que determina en gran medida la (in)justicia hídrica. En este sentido, esta investigación tiene en cuenta los usos particulares del lenguaje que permiten observar cómo el poder, la dominación y las desigualdades son

producidas, reproducidas y resistidas en contextos políticos y sociales (Van Dijk, 2001).

El ACD explica estructuras, estrategias o funciones del texto —en este caso los EIA— e incluye la interacción narrativa de otros textos como los académicos y la expresión social utilizada. Los discursos están social e históricamente situados (Jørgensen y Phillips, 2002), y cada uno de los proyectos hidroeléctricos analizados tiene un contexto específico que debe ser tenido en cuenta en el marco de la obtención de la licencia ambiental. El ACD permite relacionar el discurso con el contexto de cada proyecto. Lo anterior, en coherencia con los objetivos sociopolíticos que requieren una teorización de las relaciones texto y contexto (Van Dijk, 2001).

Se seleccionaron 22 proyectos hidroeléctricos, que por tener capacidad de generación de energía mayor a 100 MW debieron obtener licencia ambiental ante la Anla. Las fuentes de información utilizadas para realizar el ACD, desde la percepción de justicia como un esquema formal de interpretación, fueron los estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental que reposan en los expedientes de licenciamiento de cada uno de los proyectos. Estos documentos fueron analizados simultáneamente con la información que permitió el análisis desde la visión de la equidad social percibida, como literatura académica que contextualiza coyunturas específicas durante la ejecución de los proyectos, literatura gris que permite considerar entrevistas y testimonios de personas que se vieron afectadas por los proyectos, y expresión social a partir de la identificación de organizaciones de la sociedad civil que recopilan y documentan diferentes posturas mediante informes y pronunciamientos durante las distintas fases de los proyectos hidroeléctricos.

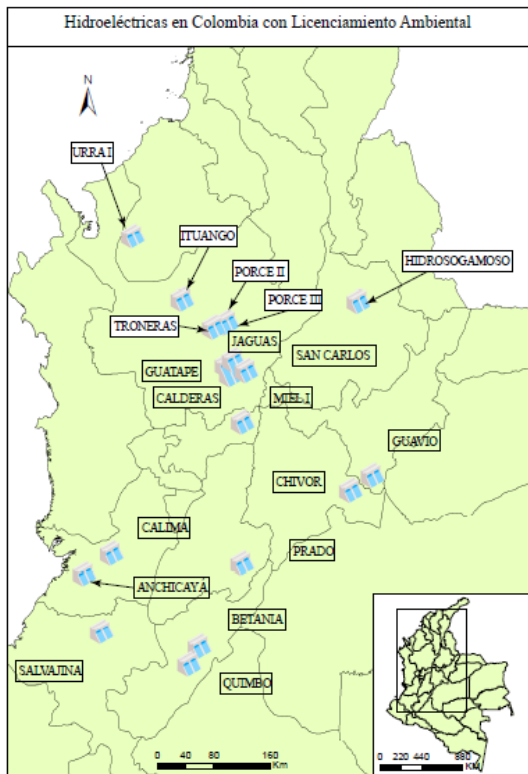


Figura 2 Hidroeléctricas analizadas

Fuente: elaboración propia.

La caracterización de los proyectos con base en las dimensiones teóricas de la justicia hídrica en el proceso de licenciamiento permite comprender los efectos en el territorio. Por esta razón y para lograr la identificación de las tres dimensiones de la justicia hídrica en la narrativa de los EIA se consideraron:

Re-distribución del agua: entendida como el argumento discursivo con el que se da mayor prevalencia a algunos usos del agua.

Justicia Procesal: entendida como los procesos de participación que deben contener socializaciones, identificación de la visión de territorio que tienen las comunidades y procesos de concertación e inclusión efectiva en el proyecto .

Reconocimiento cultural, derechos y prácticas locales: entendidos como el reconocimiento de la existencia y necesidades de grupos humanos o seres vivos sujetos de derechos, ligados no solo a necesidades básicas, sino que involucren el contexto cultural como el conjunto de valores, creencias, materialidad y territorialidad, ideología, religión y costumbres propias de cada comunidad.

Además, se utilizó el programa Nvivo para caracterizar la información según las dimensiones de la justicia hídrica. Posteriormente, se realizó un análisis de la información obtenida en cada uno de los proyectos y una categorización en función de los discursos identificados que permitió agrupar los resultados. De esta manera, se evidenció la coherencia y contraste entre los documentos de los procesos de licenciamiento que, mediante la Ley 1712 de 2014, tienen carácter público, y la percepción e impactos sociales y culturales evidenciadas en los informes de las organizaciones de la sociedad civil, prensa e información académica de contexto.

Resultados

El análisis de las hidroeléctricas se realizó mediante una caracterización de cada proyecto que incluye los datos generales y algunos conflictos relevantes para posteriormente categorizar y desarrollar su respectivo análisis. A manera de contextualización, se presenta la tabla 1, construida en orden cronológico conforme a la información recopilada de la Anla.

Tabla 1. Caracterización de las hidroeléctricas objeto de estudio

| Nombre | Inicio de Op. | Empresa Responsable | Departamento | Municipio | Área Inundada (Ha) | Gen. De Energía GWh/Año | Capacidad Instalada MW | Caudal (m ³ /s) | Río |
|------------------------------|---------------|--------------------------|-----------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Bajo y Alto Anchicayá | 1955 | Epsa | Valle Del Cauca | Buenaventura y Dagua | 104 | 1940 | 360 | 83 | Anchicayá y Dagua |
| Troneras | 1964 | EPM | Antioquia | Carolina del Príncipe | 6400 | 2400 | 472 | 23,48 | Concepción, Nechí, Pajarito y Dolores |
| Calima | 1966 | EPSA | Valle Del Cauca | Restrepo, Calima Darién y Yotoco | 1934 | 180 | 120 | 42.1 | Calima |
| Prado | 1972 | EPSA | Tolima | Prado | 1254 | 352 | 51 | 900 | Prado |
| Chivor | 1978 | Es Chivor & CIA SCA ESP. | Boyacá | Santa María | 1300 | 3626 | 1010 | 1200 | Somondoco y Garagoa |
| Peñol Guatapé | 1978 | EPM | Antioquia | San Rafael | 6240 | 2730 | 280 | 42.1 | Nare |
| San Carlos | 1984 | Isagen | Antioquia | San Carlos | 340 | 6020 | 1240 | 32.7 | San Carlos |
| Salvajina | 1985 | Epsa | Cauca | Suarez | 2031 | 1050 | 270 | 49.5 | Cauca |
| Betania | 1987 | Emgesa | Huila | Campoalegre, Hobo y Yaguará | 7000 | 2304 | 500 | 27 | Yaguará |
| Jaguas | 1988 | Isagen | Antioquia | San Rafael, San Roque, Alejandría | 1060 | 770 | 170 | 159 | Nare |
| Calderas | 1988 | Isagen | Antioquia | San Carlos | 15 | 876 | 266 | 6.7 | Calderas y Tafetanes |
| Guavio | 1992 | Emgesa | Cundinamarca | Ubalá y Mámbita | 15 000 | 5890 | 1840 | 25 | Guavio, Batatas y Chivor |
| Urra I | 2000 | Urra S.A | Córdoba | Tierra Alta | 7400 | 1421 | 340 | 98 | Sinú |

| Nombre | Inicio de Op. | Empresa Responsable | Departamento | Municipio | Área Inundada (Ha) | Gen. De Energía GWh/Año | Capacidad Instalada MW | Caudal (m3/s) | Río |
|---------------------|---------------|---------------------|--------------|--|--------------------|-------------------------|------------------------|---------------|---------------------|
| Porce II | 2008 | EPM | Antioquia | Amalfí, Anorí, Gómez Plata y Guadalupe | 461 | 1294 | 660 | 235 | Porce |
| Porce III | 2011 | EPM | Antioquia | Amalfí y Anorí | 890 | 3416 | 405 | 113.6 | Porce |
| Quimbo | 2014 | Emgesa | Huila | Garzon – Gigante | 8250 | 2216 | 400 | 237 | Magdalena y Suaza |
| Miel I | 2014 | Isagen | Caldas | Norcasia | 1213 | 1460 | 396 | 20 | La Miel |
| Sogamoso | 2015 | Isagen | Santander | Girón y Betulia | 6900 | 5056 | 820 | 186 | Suárez y Chicamocha |
| Hidroituango | 2019 | EPM | Antioquia | Ituango Briceño | 3800 | 13 930 | 2400 | 203 | Cauca |

Fuente: elaboración propia.

La figura 3, relaciona la capacidad instalada con el caudal concedido para cada hidroeléctrica. Se observa que no hay relación en los caudales concedidos con la capacidad de generación. Adicionalmente, tampoco existe un parámetro establecido por la Anla y, por tanto, no hay consistencia entre las asignaciones. Esta situación genera interrogantes sobre la manera como la entidad concibe las concesiones de agua para el sector hidroeléctrico, pues es posible que las asignaciones no estén cumpliendo ninguna función de control en el sector hidroeléctrico, mientras que en otros sectores sí.

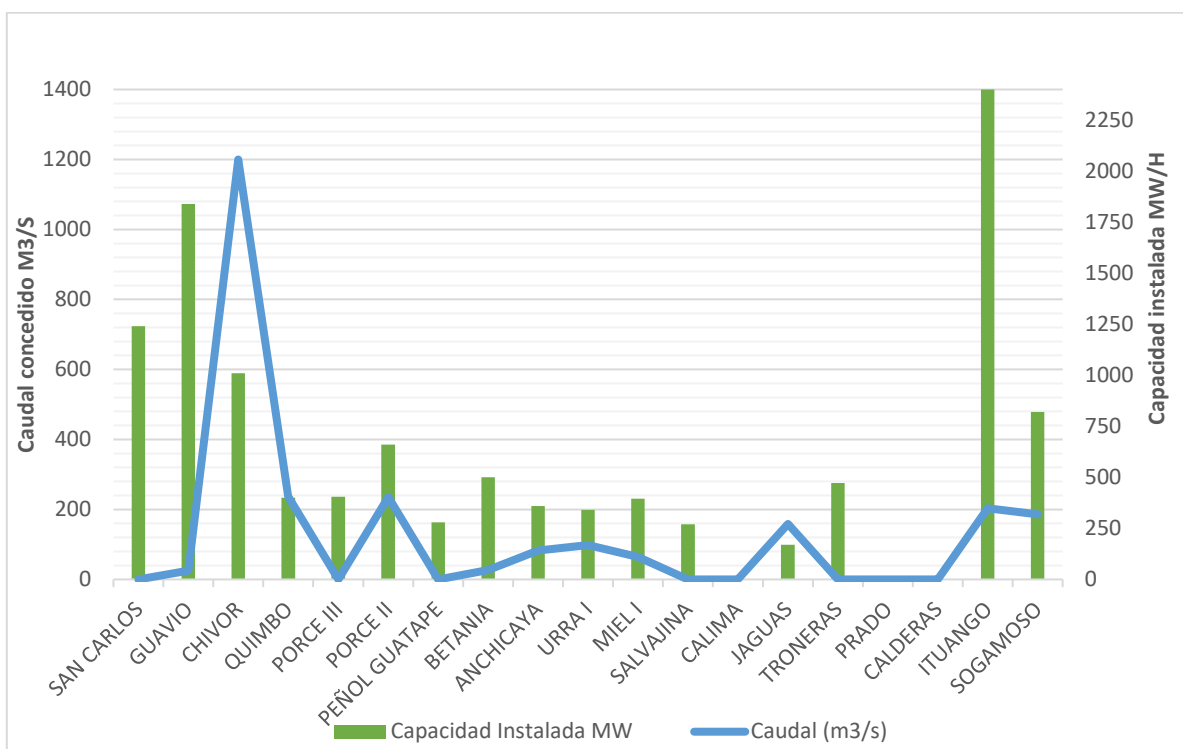


Figura 3. Relación capacidad instalada / caudal concedido

Fuente: elaboración propia.

Análisis del lenguaje

El lenguaje utilizado en los EIA en lo relacionado con justicia procesal y reconocimiento cultural se enmarca en elementos técnicos e históricos presentados de manera descriptiva que permiten identificar el contexto político, económico, administrativo y social. A nivel cultural se hace referencia a hallazgos arqueológicos y algunas prácticas que están asociadas con formas de sustento económico. Incluso en la mayoría de los EIA el aspecto social es identificado como socioeconómico, lo que permite evidenciar la relación y la relevancia

establecidas de los aspectos sociales según su función económica. Particularmente en el proyecto hidroeléctrico Calima (Expediente 0079 de la Anla) el aspecto social es denominado como “Medio Humano” que, según la conferencia de la ONU de 1972, incluye “los dos medios, el natural y el artificial que son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma” (Naciones Unidas, 1972, p. 34). Sin embargo, en el EIA del proyecto, el capítulo de “Medio Humano” se limita a una descripción demográfica y de condiciones de infraestructura y servicios a los que la comunidad tiene acceso.

En cuanto a las estrategias y programas de participación y comunicación como se denominan en los EIA y en los PMA de los proyectos, ese evidenció el uso frecuente de las palabras informar, difundir y presentar en un total del 78 %; y el uso reducido de palabras como concertar, consultar e interlocución en un 22 %. Sin embargo, se mostraron experiencias positivas de participación en el caso de la Hidroeléctrica Anchicayá con el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de Bellavista para la elaboración de un PMA para la operación del proyecto, aunque se dio posteriormente a la afectación de las comunidades por causa de la descarga de gran cantidad de sedimentos aguas abajo del embalse el Cidral (Consejo Comunitario Río Anchicayá, 2012). Antes de que se diera esta problemática ambiental y social no se realizó ninguna consulta previa.

Es importante mencionar que se analizó la manera como se utiliza el concepto de “compensación” en cada proyecto. En el EIA de Salvajina (Expediente LAM 2558 de la Anla) se definen las compensaciones como “obras o actividades dirigidas a retribuir a las comunidades, las regiones y localidades por los efectos negativos que no puedan ser prevenidos, corregidos o mitigados” (Anla, 2020). Teniendo en cuenta las estrategias de participación, se podría decir que las compensaciones también incluyen las retribuciones por los efectos negativos que no pueden ser concertados con las comunidades o los efectos negativos a los que las comunidades se resisten.

El discurso de justificación de los proyectos hidroeléctricos

Los discursos que sirven para justificar y desarrollar proyectos hidroeléctricos principalmente son dos: el primero, es la posibilidad de regular caudales y evitar inundaciones como es el caso de la Salvajina (Expediente LAM 2558), Urrá (Expediente LAM 0112) e Hidroituango (Expediente LAM 2233). Con este argumento, esta infraestructura es justificada y obtiene la aceptación del proyecto

en algunos sectores de la población. Sin embargo, la organización Grupo Semillas denunció que la Salvajina generó más problemas que beneficios, porque en época de alto verano el lago se seca y las comunidades no tienen posibilidad de transportarse ni en planchón, ni en lancha (Tunubala, octubre 9 de 2008, p. 2), esas fluctuaciones abruptas en los caudales impiden el desarrollo normal de las actividades de la comunidad.

El segundo discurso es la necesidad de aumentar la oferta energética del país. En algunos casos como en la hidroeléctrica La Miel, se acompaña de proyectos de trasvase como el del río Guarinó, que amplía el área de influencia del proyecto y sus impactos. Contradictoriamente, en algunas comunidades aledañas a estos proyectos no se tiene acceso al servicio de energía, como es el caso de la Salvajina donde el 50 % de las viviendas, carecen de electrificación y el 50 % que tienen energía es de mala calidad. La comunidad reclama que de los treinta días del mes solo reciben el servicio nueve días (Tunubala, octubre 9 de 2008, p. 2). Estos argumentos están legitimados con el discurso de la energía hidráulica como una forma de energía renovable, limpia y sustentable. Las condiciones geofísicas del país permiten que la implementación de hidroeléctricas se conciba como una forma eficiente y alternativa “limpia” de generación de energía (Yacoub, Duarte y Boelens, 2015), aún si van en contravía de las dinámicas locales.

Otra parte importante es la identificación del contexto de cada proyecto, analizado desde la expresión social y la literatura académica y gris. Se identificó que la mayoría de los proyectos se encuentran ubicados en zonas vulnerables por el conflicto armado y/o en condiciones de vulnerabilidad social y económica. Se observó en los listados de las Zonas Más Afectadas por el Conflicto (en adelante Zomac) publicado por la Agencia de Renovación del Territorio, que únicamente dos proyectos hidroeléctricos, Sogamoso y Guavio, no se ubican en ningún municipio que haga parte de las zonas de mayor conflicto. Se identificó que por lo menos 22 municipios hacen parte de las Zomac, nueve de estos están ubicados en subregiones Pdet¹. En estas comunidades las empresas que desarrollan los proyectos desempeñan un papel importante, pues suplen necesidades básicas de los habitantes realizando inversiones en salud y educación que legitiman la implementación de la obra. Lo anterior está relacionado con el discurso del agua como propiedad del Estado, encontrando regiones tanto marginadas como desarrolladas que aprueban la instalación de las represas. Sin embargo, esto no

¹ Planes de desarrollo con enfoque territorial. Municipios en las que hay economías ilegales, altas tasas de pobreza y alta incidencia del conflicto armado.

implica que las comunidades avalen los proyectos pues la percepción de justicia de estas comunidades depende de su contexto.

Se formularon tres categorías de análisis para dar la discusión de los resultados, teniendo en cuenta que se relacionó cada proyecto de forma cronológica con las dimensiones de la justicia hídrica para identificar los conflictos predominantes y los discursos más recurrentes en los 22 proyectos hidroeléctricos principalmente donde han existido conflictos, luchas, injusticias u omisiones, relacionados con criterios o políticas que buscan proteger los derechos de las comunidades sobre el agua.

Los resultados obtenidos permitieron concluir que en la mayoría de los proyectos no se reconocen elementos adicionales a los económicos. Se observó que los proyectos más antiguos presentaron menor resistencia, puesto que eran considerados como un símbolo de desarrollo. Como forma de reconocimiento se ha implementado el instrumento de la compensación para mitigar cualquier tipo de afectación. Por esta razón, el primer grupo de resultados confluye alrededor de la siguiente premisa: *el reconocimiento cultural es limitado y legitimado por medio de compensaciones económicas*.

Por otra parte, los procesos de concertación están enmarcados en el pago de compensaciones, pero no en la factibilidad de construir o no el proyecto. En los expedientes se encuentra la constancia de las reuniones sostenidas entre la empresa y la comunidad, pero únicamente Hidroituango presenta, de manera superficial, el contenido de las reuniones. Resulta difícil identificar si el carácter de las reuniones es informativo o participativo. No se evidencia que se tenga en cuenta el conocimiento del territorio por parte de la comunidad ni su opinión sobre el proyecto, por esta razón el segundo grupo de resultados confluye alrededor de la *legitimación de los proyectos por medio de formas de participación limitadas*.

Finalmente, en cuanto a la distribución del recurso, en ninguno de los expedientes se realiza el análisis sobre la distribución de las cargas y beneficios de los proyectos, únicamente se tienen en cuenta las actividades que impliquen un ingreso económico para la población como en el caso de La Miel y el Quimbo, donde las empresas propusieron alternativas para reparar el daño económico ocasionado por la escasez de agua, es así que el siguiente grupo de resultados confluye alrededor de: *la priorización en la distribución del agua se hace en función de su nivel de instrumentalización con fines económicos*.

Análisis de resultados

Reconocimiento cultural limitado y legitimado por medio de compensaciones económicas

El reconocimiento cultural en los EIA se da de manera descriptiva en el marco de las actividades económicas que desarrollan las comunidades y en menor medida se relacionan los aspectos arqueológicos. Sin embargo, no se encuentra el reconocimiento de la relación de las comunidades con el río y ni sus formas organizativas, a menos que haga parte de su sustento económico.

Un ejemplo del no reconocimiento de aspectos culturales es Urrá I. De acuerdo con el EIA, no se realizaron consultas previas a pesar de la presencia de comunidades indígenas. En contraste y de forma teórica, se presentaron elementos descriptivos del territorio en cuanto a demografía, economía y cultura, sin tener en cuenta formas de organización interna de la comunidad indígena. En el EIA son presentados los beneficios económicos y de desarrollo social que el proyecto llevaría a la zona de influencia, en relación con servicios de infraestructura considerados como “desarrollo”, a pesar de la vulneración a los derechos del acceso al agua (Rodríguez y Orduz, 2012). Sin embargo, el desarrollo es entendido netamente como desarrollo económico, pues no se tiene en cuenta el despojo sobre los derechos del acceso al agua como uno de los elementos que modifican el territorio e impactan el bienestar social (Yacoub, Duarte y Boelens, 2015).

Esta situación generó uno de los problemas más acentuados para la comunidad Embera Katio. Según Rodríguez y Orduz la orden de la Sentencia T-652 de 1998 consistió en el pago de indemnizaciones individuales como compensación, durante 20 años por parte de la empresa encargada del proyecto a la comunidad, para brindar apoyo económico mientras lograban adaptar su cultura a los cambios causados por el desplazamiento. Sin embargo, esta medida en una comunidad que no usaba dinero, generó niveles de dependencia importantes y modificó sus modos de vida.

En relación con otros proyectos, todos hacen uso de la figura de compensaciones por los daños ambientales, sociales y económicos. La compensación es concebida como una forma en que se legitiman los proyectos, aunque en muchos casos este tipo de acciones no permita compensar, en el sentido estricto de la palabra, los daños ambientales y sociales ocasionados por las hidroeléctricas. Según Nomadesc, al referirse a la Salvajina, “Las comunidades vivían de la pesca y de la

biodiversidad. Todo se acabó por la inundación. Es realmente una salvajada lo que hicieron con la naturaleza y con las comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas que habitan esta región” (Celeita - Nomadesc, 29 de noviembre de 2016). Estas figuras de poder tienen todo que ver con reglamentar y ordenar prácticas sociales y materiales, pues se crean figuras que son utilizadas como “compensación” para legitimar y atender cualquier tipo de daño. Según Roa y Duarte (2013), las compensaciones económicas traen como consecuencia disputas entre la población local (fragmentación de las redes de apoyo) para acceder al agua y los beneficios económicos que podría generarles el proyecto.

Por otra parte, el reconocimiento cultural implica entender las relaciones de las comunidades con su entorno. ¿Pueden las licencias ambientales incorporar tanto aspectos técnicos como los conocimientos ancestrales de quienes han habitado el territorio? En ninguno de los EIA se hace referencia al conocimiento de los habitantes sobre el territorio. El colectivo Ríos Vivos, que aglutina las resistencias territoriales a varios proyectos hidroeléctricos en el país, ha dejado claro que el cañonero —habitante del cañón del río Cauca— ya conocía la dinámica del río y las fallas geológicas del cañón. Sin embargo, las empresas promotoras no identificaron esta información. “En estos proyectos hidroeléctricos se concibe el agua como un recurso y no como un ciclo vital, como sí lo concibe la comunidad que habita el cañón” (Sapiens, 2018). No se reconocen los conocimientos y la cultura de las comunidades, puesto que no son identificadas o caracterizadas en los EIA.

Legitimación de los proyectos por medio de formas de participación limitadas

Como esquema formal de legitimación, los procesos de participación, más que una forma de concertación y reconocimiento del territorio, son un espacio de legitimación de la toma de decisiones. Una acción se considera legítima en la medida en que se demuestre su apego a las normas, en este caso para la obtención de licencias ambientales.

La participación como concepto integral, se entiende como la incorporación activa de cada uno de los actores vinculados y/o afectados por el proyecto hidroeléctrico durante las diferentes etapas de su implementación. , En los proyectos analizados se puede decir que la participación es limitada. En los EIA se presentan los soportes de las socializaciones de manera descriptiva, pero no se muestra que hubieran sido tenidas en cuenta en la toma de decisiones, a excepción

de las actividades realizadas como compensaciones para acceder a la aceptación del proyecto por parte de la comunidad.

Esta categoría de análisis está estrechamente relacionada con las dinámicas de poder que permiten crear procedimientos que legitiman las acciones, pero también permean la información que es divulgada. Por ejemplo, en el plan de comunicación —medio humano de la hidroeléctrica Calima— que enuncia que “el nivel de detalle de la información, los medios escogidos para la difusión del mensaje y las personas que participarán en las actividades de información, podrán ser diferentes para cada uno de los públicos” (Expediente LAM 0079 - Anla, 2020). Sin embargo, los criterios de diferenciación de las comunidades y de la información no se exponen en el documento. Esto indica que no solo la forma de divulgación es diferenciada positivamente teniendo en cuenta las condiciones y capacidades del receptor, sino que el nivel de detalle es diferenciado, en un contexto en el que la comunidad en general será impactada.

Es importante tener en cuenta qué información se divulga, la intención y su forma de divulgación. Para ejemplificar este tema, en La Miel y el Quimbo, la información del proyecto fue limitada, pues se omitieron errores técnicos que conllevaron consecuencias importantes para las dinámicas sociales y culturales de las comunidades afectadas. En la Miel, de acuerdo con Ríos Vivos, una de las personas afectadas por el proyecto indicó que el agua filtrada irregularmente fue superior a lo esperado, incluso llegó a 300 l/s, lo cual no fue informado a la comunidad (Ríos Vivos, 2012). En el corregimiento de Berlín en el municipio de Norcasia, durante la construcción del túnel, el agua de las quebradas, de las fincas aledañas al proyecto, desapareció por efecto del uso de explosivos para fracturar la roca. Esta información nunca fue dada a la comunidad hasta después de que el daño fue evidente. De igual forma, en el Quimbo no se dio a conocer la afectación ambiental, sino que la población se dio cuenta de la alta mortandad de peces y los olores ofensivos producto de la excesiva demanda biológica de oxígeno causada por la descomposición de la vegetación que no fue removida en el momento de inundar la represa (Grupo Semillas, 2011).

En el proyecto Urrá I se replicó la misma situación:

ninguna de las comunidades que habitaban este territorio tuvo conocimiento del proyecto ni del adelanto de las obras de infraestructura sino hasta después de que el muro del dique que permitía la construcción de la represa estuviera en pie en el año 1993 y que para 1979, Interconexión Eléctrica S.A (ISA) ya

hubiese otorgado el contrato para que se realizaran los diseños finales del Proyecto Hidroeléctrico de Urrá. (Benavides, 2014, p. 6)

En los procesos de participación de estos proyectos, se identificaron los actores, sin realizar un reconocimiento cultural previo, lo que ha conducido a que actores específicos apoyen la implementación de los proyectos hidroeléctricos y se desconozca una parte importante de la población.

En conclusión, el primer elemento de análisis está ligado a la manera como se informa a las comunidades. “El poder de la información es cuando conecta tus códigos culturales” (Sapiens, 2018), es decir que la divulgación de la información debe tener en cuenta las formas de entendimiento de las personas y su contexto para que conozcan en realidad las implicaciones del proyecto. En ese sentido, vale la pena repensar la manera en que se describe el territorio en los documentos y se brindan datos del proyecto a las comunidades.

El segundo elemento de análisis es la oportunidad y capacidad de participación activa y efectiva en la toma de decisiones de los proyectos. Un ejemplo de ello es Hidroituango, donde se consideró que el área de influencia era menor al área expuesta a alto riesgo por la posibilidad de colapso de la infraestructura en el 2018. En el EIA se tuvieron en cuenta las comunidades de Briceño, Ituango, Olaya, Sabanalarga, Toledo, Buriticá, Liborina, San Andrés de Cuerquia y Yarumal, a pesar de que, en mayo de 2018, 17 municipios se encontraban en alerta de evacuación preventiva aguas abajo del proyecto (El Tiempo, 2018). Adicionalmente, en el EIA se presentan los soportes de las socializaciones realizadas, con baja presencia de comunidades. No obstante, el colectivo Ríos Vivos denunció que únicamente se realizó una audiencia pública en el municipio de Liboria, a la que no se tenía acceso por condiciones de conflicto armado y, por tanto, únicamente asistieron 70 personas de los 18 000 habitantes afectados. Finalmente, es importante mencionar que existen denuncias de despojo por la fuerza pública en los casos de Hidroituango (Ríos Vivos, 2018) y el Quimbo (El Espectador, 2012), donde incluso han perdido la vida algunos líderes sociales por la defensa de los ríos. En el caso de Hidroituango perdieron la vida Hugo Albeiro George, quien luchaba desde la Asociación de Víctimas y Afectados por Megaproyectos (Asvam) y Luis Alberto Torres, quien lo hacía desde la Asociación de Pequeños Mineros y Pesqueros de Puerto Valdivia (Ampa); (Mongabay Latam, 2019). Para el caso del Quimbo, se han registrado tres asesinatos y amenazas constantes a Miller Dussán, catedrático e investigador de la

Universidad Sur Colombiana de Neiva, representante de los afectados por la hidroeléctrica de El Quimbo (La Voz de la Región Noticias del Huila, 2018).

Priorización en la distribución del agua en función de su nivel de instrumentalización con fines económicos

La redistribución del agua es una de las consecuencias finales, producto del emplazamiento y construcción de las hidroeléctricas. En los documentos analizados no se encontró el análisis de esta nueva redistribución del agua y sus consecuencias en las comunidades del área de influencia.

Como se mostró en la figura 3, los proyectos hidroeléctricos estudiados tienen una relación diferente entre la cantidad de energía generada y la cantidad de agua asignada. En coherencia con lo expuesto por Roa y Brown (2015), no son claros los criterios técnicos que promueven eficiencia en la generación energética del país ni los principios de equidad y sostenibilidad, puesto que no se especifican en ningún documento los criterios con los que se asigna el agua, más allá de un EIA presentado por la misma empresa que solicita la licencia. Entonces la asignación del agua está sujeta a criterios desconocidos, disímiles a la cantidad de agua que se requiere para operar las hidroeléctricas, según el dimensionamiento propuesto y las condiciones socioambientales locales.

Por otra parte, en la normatividad colombiana tienen prioridad los usos del agua asociados al consumo humano, función ecológica, uso agrícola, pecuario, recreativo e industrial, según el Decreto 3039 de 2010. En contraste, se muestra que se priorizan proyectos en zonas con condiciones de vulnerabilidad y riqueza ambiental en términos de agua. La riqueza ambiental no implica que sean territorios aptos para hacer uso del agua a nivel industrial, situación que se debe encontrar en los EIA. Los proyectos en donde se despojó a las comunidades por medio de la fuerza pública son un ejemplo de esa priorización en los usos del agua y de la tierra bajo unas dinámicas de poder claras; además, como lo enuncia Olarte (2019), el uso de la fuerza pública constituye uno de los mecanismos para despolitizar y criminalizar la protesta social, donde contrasta la representación y amenaza de la fuerza de policía en las protestas socioambientales y el uso de la fuerza policial para la protección de una noción extractivista del territorio.

Finalmente, de los 39 402 GW/h de energía hidráulica que anualmente produce el país, el 52 % corresponde a generación de energía sin conflictos socioambientales. Para el cálculo de este porcentaje se tuvo en cuenta la generación de energía anual de los proyectos hidroeléctricos que tuvieron conflictos no previstos que

acentuaron sus problemáticas socioambientales, es decir, se tuvieron en cuenta los siguientes proyectos: Anchicayá, Calima, Salvajina, Urrá, Porce II y III, Quimbo, Hidrosogamoso, La Miel e Hidroitungo. En conclusión, casi la mitad de la energía generada en el país al año ha estado inmersa en conflictos sociales no previstos.

Conclusiones

En conclusión, la asignación de agua para proyectos hidroeléctricos en Colombia no se realiza bajo principios de justicia hídrica, sino que, por el contrario, acentúan patrones de injusticia en la asignación del agua. No hay criterios definidos de asignación del agua para estos proyectos, la asignación es mediada por la instrumentalización de la naturaleza, teniendo en cuenta que se tiene una percepción sobre las compensaciones económicas de resarcir cualquier daño social o ambiental y, finalmente, no hay procesos de participación efectivos donde se concerte con las comunidades la posibilidad o no de desarrollar un proyecto de este tipo.

El país mantiene políticas uniformes que promueven prácticas desiguales. Es decir, la estructura de los EIA y los PMA es uniforme, a pesar de que existen términos de referencia diferenciados para cada tipo de proyecto. Sin embargo, no hay distinciones en la forma en que se abordan estos estudios para comunidades diferenciadas, por lo cual el reconocimiento cultural es limitado y se queda en descripciones, mientras que los procesos de participación son utilizados como una forma de legitimación de los procedimientos establecidos para obtener permisos ambientales, lo que se traduce en decisiones sesgadas con importantes consecuencias negativas en la configuración del territorio y el bienestar de sus habitantes.

En cuanto a la forma en que se otorgan las licencias ambientales para proyectos hidroeléctricos en el marco de la justicia hídrica, el país tiene importantes retos, pues el diseño del proceso para otorgar licencias y para acceder al agua invisibiliza las dinámicas sociales que son afectadas por estos proyectos. El análisis permitió identificar que se promueve la instrumentalización de la naturaleza por medio de la priorización de usos del agua fundamentados en el aspecto económico, que se tiene una concepción monetaria en cuanto a la mitigación y compensación de daños ambientales, culturales y sociales, y que los procesos de participación son débiles, inequitativos e ineficientes, pues minimizan

el conocimiento y la memoria que construyen las comunidades a partir de su interacción con el territorio.

En cuanto a la justificación de los proyectos, el 75 % de los proyectos tenían como objetivo disminuir la incertidumbre energética del país o hacer un aporte al requerimiento energético, mientras que el 25 % restante tenía como objeto contribuir a la regulación de caudales, situación que no es coherente cuando actualmente exportamos 6 468 155 MW a Ecuador y Venezuela según el reporte de (XM, 2020). En este sentido, se está exportando el 37 % de la energía generada que, en relación con la oferta que tiene el país, permite mantener e incluso aumentar la posibilidad de exportar energía. Por esta razón es necesario considerar el costo ambiental, social y cultural de los proyectos de este tipo en el país, aun cuando se tiene suficiente oferta para suplir la demanda interna de energía. Esto es resultado de la visión dicotómica objeto-sujeto que ha creado la falsa potestad de usufructuar y utilizar la naturaleza en medidas desproporcionadas, por medio de la interiorización de un discurso de control y dominio con origen en representaciones masculinas que promueven narrativas de adecuada gestión sobre los territorios.

Finalmente, no fue posible identificar criterios que den sustento a la priorización de los proyectos hidroeléctricos sobre otros usos del agua en función de las actividades humanas económicas, sociales y culturales, no se identifican estudios situados sobre el reconocimiento cultural de las comunidades ni procesos participativos reales y eficientes. En conclusión, el otorgamiento de concesiones de agua no corresponde a una distribución equitativa bajo los principios de la justicia hídrica, sino que corresponde a procedimientos uniformes que son considerados “justos” y que ya están establecidos por las instituciones pero que desconocen las dinámicas locales en los territorios.

Referencias

- Acero C. y Sánchez J. (2017). *Estado del arte de las investigaciones sobre las centrales hidroeléctricas en Colombia y su impacto ambiental*. Universidad Militar Nueva Granada.
- Agencia Internacional de Energía Renovables. (2019). United Nations Climate Change.
- Aguilar, M. y Hirsch, C. (2015). Environmental Impact Assessments, local power and self-determination: The case of mining and hydropower development in Guatemala. *The Extractive Industries and Society* (pp. 472-479). Elsevier.
- Ardila, E. (2008, 4 de julio). Pescadores mantienen resistencia acompañados de Asoquimbo. Censat Agua Viva.

- Arrese, H. (2017). La vida social de los ríos y los conflictos hidroeléctricos en el Wallmapu (pp. 137-158). En V. Benites, Gisselle y Bonelli (eds.). *A contracorriente: agua y conflicto en América Latina*. Abya-Yala
- Mateus Rodríguez, A. (2014 octubre). El proyecto hidroeléctrico de Sogamoso Santander, plantea un conflicto ambiental, que desconoce el constitucionalizado interés superior del ambiente sano. <https://www.ambienteysociedad.org.co/el-proyecto-hidroelectrico-de-sogamoso-santander-plantea-un-conflicto-ambiental-que-desconoce-el-constitucionalizado-interes-superior-del-ambiente-sano/#:~:text=EL%20PROYECTO%20HIDROEL%C3%89CTRICO%20DE%20SOGAMOSO,CRITERIOS%20DE%20DESARROLLO%20ECON%C3%93MICO%20SOSTENIBLE>.
- Asoquimbo. (2012, 16 de abril). Mortandad de peces en El Quimbo un desastre ambiental anunciado. Red por la Justicia Ambiental en Colombia.
- Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (2019). Expediente de licencias ambientales.
- Benavides, A. (2014). Negociación de la Consulta Previa en el marco de la teoría de elección racional: estudio de caso de la comunidad Emberá Katío del Alto Sinú (pp. 6-22). Universidad Militar Nueva Granada.
- Boelens, R., Cremers, L. y Zwartveen, M. (2011). Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social. Instituto de Estudios Peruanos.
- Boelens, R. (2009). The politics of disciplining water rights [La política de disciplinar los derechos del agua]. *Development and Change* (pp. 307-331). <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2009.01516.x>
- Bonilla, J. C. (2011, 10 de agosto). *Resistencia al proyecto hidroeléctrico el Quimbo*. Grupo Semillas.
- Budds, J. (2011) Relaciones sociales de poder y la producción de paisajes hídricos. Justicia hídrica: acumulación, conflicto y acción social (pp. 57-71). Instituto de Estudios Peruanos.
- Cabrera, M. (2006). Exceso y defecto de la memoria: violencia política, terror, visibilidad e invisibilidad. *Oasis*, 11, 39-55. Universidad Externado de Colombia.
- Callejas, C. (2010, 8 de septiembre). Incidencia del Embalse de Salvajina Sobre el Régimen de Caudales del río Cauca en su valle alto. Eidenar.
- Castrillón, Jaramillo y Mesa. (2012, 23 de septiembre). La represa de Urrá y los Embera Katío del Alto Sinú: una historia de farsas y crímenes. Grupo Semillas.
- Celeita, B. (2016, 29 de noviembre). La Salvajina: impactos socioecológicos de una represa. Asociación para la Investigación y Acción Social.
- Congreso de Colombia. (1974). Ley 2811 de 1974. Colombia.
- Congreso de Colombia. (1978). Decreto 1541 de 1978. Colombia.
- Congreso de Colombia. (2015). Decreto 1076 de 2015. Colombia.
- Corporación para el desarrollo del Oriente. (2012, 8 de noviembre). Desaparecido líder del movimiento social en defensa del río Sogamoso. Censat Agua Viva.
- Correa, P. (2012, 12 de mayo). Un mal cálculo de Isagen. *El Espectador*.
- Cuevas, A. (2014, 19 de febrero). Dos caras de Hidroituango. *El Espectador*.

- Duarte, B., Boelens, R. y Du Pre L. (2019). Mobilizing Water Actors and Bodies of Knowledge. The Multi-Scalar Movement against the Río Grande Dam in Málaga, Spain. *Water*, 11, 410. <https://doi.org/10.3390/w11030410>
- Editora Antioquia. (2018, 27 de junio). Fotorreportaje Biodiversidad impactada por Hidroituango. Colombia Informa.
- El Espectador. (2012, 14 de agosto). Protesta contra Hidroeléctrica El Quimbo.
- Fraser, N. (2000). Rethinking recognition. *New Left Review*, 3, 107-120.
- Castillo Sarmiento, A. Y., Suárez Gélvez, J. H. y Mosquera Téllez, J. (2017). Naturaleza y Sociedad: relaciones y tendencias desde un enfoque Eurocéntrico. *Luna Azul*, 44 (enero-junio): 348-371.
- Gimeno, E. (2012, 13 de mayo). Ups nos equivocamos perdonen ustedes, ya no tienen agua» «un error lo comete cualquiera. Ríos Vivos.
- Giraldo, D. (2019, 15 de octubre). Día Mundial de la Mujer Rural. La fémina resistencia ante proyectos hidroeléctricos. *Semana Rural*.
- Goldman, M. (2005). *Imperial Nature. The Rise of the Bank* (pp. 46-99). Yale University Press.
- González, F. (2006). *En busca de caminos para la comprensión de la problemática ambiental*. Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo - Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana.
- Hidalgo, J. y Boelens, R. (2019). The political construction and fixing of wateroverabundance: rural–urban flood-risk politics in coastal Ecuador. *Water International*, 44(2), 169-187, <https://doi.org/10.1080/02508060.2019.1573560>
- Hommel, L. y Boelens, R. (2017). Urbanizing rural waters: Rural-urban water transfers and the reconfiguration of hydrosocial territories in Lima. *Political Geography*, 57, 71-80. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2016.12.002>
- Hommel, L. (2019). Desarrollo hidroeléctrico y reconfiguraciones territoriales históricas en la cuenca del Rímac, en Lima, Perú. Estudios Atacameños. *Arqueología y Antropología Surandinas*, (63) 233-249. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2019-0032>
- Hoogesteger, J. y Urteaga P. (2013). Agua e inequidad. Discursos, políticas y medios de vida en la región Andina (pp. 198-215). Abya-Yala..
- Huber, A. (2019). Hydropower in the Himalayan Hazardscape: Strategic Ignorance and the Production of Unequal Risk. *Water*, 11, 414; <https://doi.org/10.3390/w11030414>
- Ideam. (2015). Estudio Nacional del Agua. Ideam.
- Jørgensen, M. y Phillips, L. J. (2002). *Discourse Analysis as Theory and Method*. Sage publication.
- Kirshner, J., Castán, B. y Baptista, I. (2019). Energy landscapes in Mozambique: The role of the extractive industries in a post-conflict environment. *Economy and Space*, 52(6), 1-21. <https://doi.org/10.1177/0308518X19866212>
- Leff, E. (2003). La ecología política en América Latina: un campo en construcción. *Sociedad Estado*, 8(1/2), 17-40.
- Leguizamón, Y. (2015). Conflictos ambientales y movimientos sociales: el caso del movimiento Embera katio en respuesta a la construcción de la represa Urrá (1994-2008). *Memoria y Sociedad*, 19(39), 94-105. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.mys19-39.cams>

- López, S., Jiménez, L. F., y Pérez, C.M. (2014). Peces migratorios al interior de una central hidroeléctrica: caso Miel I, cuenca del río Magdalena (Caldas-Antioquia), Colombia. *Biota Colombiana*.
- McCulligh, C. y Tetreault, D. (2017). Water management in Mexico. From concrete-heavy persistence to community-based resistance. *Water Alternatives*, 10(2), 341-369
- Méndez, J. y Méndez, A. (2010). Tasas de utilización del agua ¿instrumento de asignación eficiente del agua o mecanismo de financiación de la gestión ambiental? *Estudios generales*, 115, 93-115.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2008). Informe nacional sobre la gestión del agua en Colombia. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). Política para la gestión integral del recurso hídrico.
- Morales, M. y Pachón, F. (2010). Socio-political effects of the Urra I hydroelectric construction in the Embera katio Indigenous community. *Agronomía Colombiana*, 28(3): 553-558.
- Movimiento Social en Defensa del río Sogamoso. (2014, 16 de septiembre). Admitida acción popular contra Isagen y Anla por daños socioambientales en Hidrosogamoso. Red por la Justicia Ambiental en Colombia.
- Muñoz, R. (2013, 30 de septiembre). *Las comunidades del río Anchicayá: con los pies entre el lodo y la mirada en las estrellas*. Red Internacional de Derechos Humanos
- Muñoz, A. (2017) Formas de resistencia en la construcción de proyectos hidroeléctricos. *Hallazgos*, 14(28), 39-60. <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2017.0028.02>
- Niño, J. (2011, 10 de agosto). *Resistencia al proyecto hidroeléctrico El Quimbo*. Grupo Semillas.
- Notiagen. (2012, 2 de abril). La salvaje Salvajina, el despojo y el oro en Suárez.
- Olarte, C. (2019). Anti-Riot Police Powers and Socio-Environmental Dissent in the Implementation of Colombia's Peace Agreement. *Revista de Estudios Sociales*, 67, 26-39.
- Osorio, J. (2011, 4 de diciembre). Colombia: La resistencia civil avanza en más de media década del Quimbo. *Prensa Indígena: rompiendo el cerrojo del silencio largo*.
- Palomino M., Leaman, C. y Bond, S. (2016) Contested water, contested development: unpacking the hydro-social cycle of the Ñuble River, Chile. *Third World Quarterly*, 37(5), 883-901. <https://doi.org/10.1080/01436597.2015.1109436>
- Peña Bernal, A. F. (2013). Las comunidades Negras del río Anchicayá pueden perder una millonaria indemnización. *Actualidad Étnica*.
- Peña, H. (2011). Social equity and integrated water resources management. TEC Background Papers, 15. *Global water partnership technical committee*. ISBN: 978-91-85321-84-1.
- Pernía, K. (2000). El proyecto Urrá según lo hemos visto los embera. En G. A. Rodríguez (ed.). *Memorias Foro ¿Para dónde va Urrá? Incidencias y perspectivas de la ejecución del proyecto hidroeléctrico de Urrá*. Instituto de Estudios Ambientales idea, Universidad Nacional de Colombia.
- Planeta Paz. (2016, 15 de noviembre). Las víctimas del proyecto hidroeléctrico El Quimbo exigen a la Anla suspensión de la licencia ambiental a Emgesa. Asoquimbo.
- Redacción El Tiempo (2004, 30 de noviembre). Embestida contra el trasvase del Guarinó. El Tiempo.

- Redacción Nacional. (2018, 23 de marzo). Comisión interamericana intervendrá en caso de contaminación del río Anchicayá. *El Espectador*.
- Reyes, G. (2016). Una década cumple la guerra de la Miel. Ecofondo.
- Richter, B. D., Postel, S., Revenga, C., Scudder, T., Lehner, B., Churchill, A. y Chow, M. (2010). Lost in development's shadow: The downstream human consequences of dams. *Water Alternatives*, 3(2), 14-42.
- Riechmann, J. (2003). Tres principios básicos de la justicia ambiental (pp. 104-120). Universidad de Barcelona.
- Roa Avendaño, T. y Duarte Abadía, B. (2013). Desarrollo hidroeléctrico, despojo y transformación territorial: el caso de Hidrosogamoso, Santander, Colombia. En A. Arroyo y R. Boelens (ed.). *Aguas robadas: despojo hídrico y movilización social*. Abya-Yala.
- Roa, T. y Duarte, B. (2012) Desarrollo hidroeléctrico, despojo y transformación territorial: el caso de Hidrosogamoso, Santander, Colombia. *Dejusticia*.
- Roa, C. y Brown, S. (2015). Assessing equity and sustainability of water allocation in Colombia. *Local environment: The international journal of justice and sustainability*. <https://doi.org/10.1080/13549839.2015.1070816>
- Roa, T. (2016, 01 de julio). *Hidrosogamoso: Conflicto y resistencia*. Grupo Semillas.
- Rodríguez. C. y Orduz, N. (2012). Adiós Río. La disputa por la tierra, el agua y los derechos indígenas en torno a la represa de Urrá. *Dejusticia*.
- Rodríguez, F. (2019). *Producción de una naturaleza para conservar: los discursos sobre la naturaleza en los medios televisivos en Colombia 1990-2018*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Sapiens col, 2018, 21 de julio. Hidroituango: Sapiens Entrevista a Isabel Cristina Zuleta [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=Xn4su0hA6ZA>
- Schulz, C., Martin, J. y Glenk, K. (2019). Understanding Public Views on a Dam Construction Boom: the Role of Values. *Water Resources Management*, 33, 4687-4700. <https://doi.org/10.1007/s11269-019-02383-9>
- Semana Sostenible. (2014, 21 de octubre). El debate por la hidroeléctrica “El Quimbo” sigue candente. *Revista Semana*.
- Tunubala, F. (2008, 9 de octubre). La represa de la Salvajina y las comunidades de su entorno. *Semillas*.
- Mejía-Fernández, F. (2011). *Hidroeléctricas, entre el conflicto social y ambiental*. Universidad Nacional de Colombia.
- Upme. (2017). Plan de expansión de referencia generación – transmisión 2017-2031. Upme.
- Uribe, E. (2005). The allocation of water resources in the Bogotá savanna región: case study. *Documento Cede 2005-6*. Universidad de los Andes.
- Valencia, J., Restrepo, P. y Maldonado, C. (2017). *Comunicación y sociedades en movimiento. La revolución sí está sucediendo*. Ediciones Ciespal. Comunicación para el buen vivir.
- Van Dijk, T. A. (2003). Métodos de análisis crítico del discurso (pp. 143-177). Gedisa.
- Velasco, M. (2015): Injustice and organisation in Anchicayá, Colombia: an environmental legal case in a hydropower watershed. *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*. <https://doi.org/10.1080/13549839.2015.1015973>

- Yacoub, C., Duarte, B. y Boelens, R. (eds.) (2015). Agua y ecología política. El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica. *Agua y Sociedad, Sección Justicia Hídrica*, 22, Abya-Yala, Justicia Hídrica.
- Zwarteveen, M. y Boelens, R. (2005), Prices and politics in Andean water reforms. *Development and change* (pp. 735-758). <https://doi.org/10.1111/j.0012-155X.2005.00432.x>
- Zwarteveen, M. y Boelens, R. (2011). La investigación interdisciplinaria referente a la temática de justicia hídrica: aproximaciones conceptuales (pp. 29-58). En R. Boelens, L. Cremers y M. Zwarteveen (eds.) *Justicia Hídrica. Acumulación, conflicto y acción social*. Instituto de Estudios Peruanos, Fondo.
- Zwarteveen, M. y Boelens, R. (2014). Defining, researching and struggling for water justice: some conceptual building blocks for research and action. *Water International*, 39(2), 143-158. <https://doi.org/10.1080/02508060.2014.891168>