



¡Mataron al río! La historia de una comunidad que vive sin agua

Autor

Paula Andrea Aldana Vanegas

**Trabajo presentado como requisito para optar por el
título de Periodismo y Opinión Pública**

Director, Tutor

Diego Alonso García Ramírez

**Escuela de ciencias Humanas
Periodismo y Opinión Pública
Universidad del Rosario**

Bogotá - Colombia

2025

PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Investigación académica; Investigación periodística (reportaje, crónica en medio impreso o sonoro); medio sonoro (programa piloto); medio audiovisual (documental, reportaje o crónica); producto multimedia.

PROGRAMA DE PERIODISMO Y OPINIÓN PÚBLICA ESCUELA DE CIENCIAS HUMANAS

Nombre: Paula Andrea Aldana Vanegas
Director/a: Diego García Ramírez
Tipo de trabajo de grado escogido: Investigación Periodística –Especial Multimedia
Modalidad: Individual
Link del especial multimedia: https://mataron-al-rio-drab.vercel.app/
Tema: Periodismo Medioambiental: La desaparición del río Cucuana y las repercusiones que ha tenido el mal manejo del recurso hídrico en la comunidad de la vereda Puente Cucuana en Ortega-Tolima
Título propuesto: <p style="text-align: center;">¡Mataron al río! La historia del río Cucuana una comunidad que vive sin agua</p>
Problema de Investigación: <p>En los últimos 20 años la comunidad de Puente Cucuana, una vereda ubicada en el sur del Tolima, han tenido que ser testigo de cómo las aguas del río que los rodea se han ido desapareciendo poco a poco. El río Cucuana, un río que nace en el municipio de Roncesvalles, en el páramo de Cumbarcó en la vereda Yerbabuena es víctima de distintos tipos de explotación y maltrato medio ambiental según cuentan los medios de comunicación regionales y los mismos habitantes del sector.</p> <p>Bajo la Constitución Política de Colombia se define a Colombia como un estado social de derecho que está sujeto a garantizar a todos sus habitantes recursos y derechos considerados como derechos fundamentales para la vida humana. En este caso</p> <p style="padding-left: 40px;">El agua potable es un recurso fundamental para el ser humano, y es considerado como indispensable a través de la historia, no solo por el recurso natural como tal, sino también porque que ayuda a la efectiva protección de otros derechos, como la salud, el mínimo vital, la sanidad, entre otros” (Ospina & Puertas,2018).</p> <p>La comunidad de Puente Cucuana ha visto estos derechos vulnerados debido a las diferentes intervenciones que ha sufrido el río, tratando como punto de partida las consecuencias que ha tenido</p>

la construcción de la represa Corea en su cuenca media. Además de esto, la vereda no cuenta con un sistema de acueducto óptimo y la única fuente de agua potable son las aguas del río Cucuana. En respuesta a este problema, este trabajo se propone investigar la violación del derecho fundamental al agua en Colombia a través del caso del río Cucuana. Además, realizar un análisis de cómo la comunidad de Puente Cucuana se ha visto afectada por las intervenciones que ha tenido el afluente. Se planea llevar a cabo una investigación que permita exponer los grados en los cuales los diferentes actores han afectado al río, con el fin de comparar y discriminar entre ellos su responsabilidad en la pérdida del caudal. Por otro lado, evaluar la situación de los pobladores aledaños al sector Hato de Iglesias antes y después de la creación de la represa en el cauce del río y, por último, revisar falencias en la normativa vigente para la protección de los ríos en Colombia a través del caso del río Cucuana.

Justificación:

Colombia es un país con una gran riqueza medioambiental, pero estos espacios se transforman en zonas vulnerables en donde diferentes factores como los sociales, económicos y culturales afectan directamente al medio ambiente y a su preservación. Según la ley 99 de 1993 se determinó que el estado debe proteger la biodiversidad del país, debido su carácter de patrimonio nacional y de interés de la humanidad. También, las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos son seres sujetos a una protección especial. En este trabajo nos concentramos en la protección de los recursos hídricos y en cómo los cambios en estos entornos pueden llegar a tener grandes afectaciones en las comunidades que los rodean.

La vereda Puente Cucuana tiene que vivir alejada de la preservación de su derecho fundamental al agua. Sus habitantes han tenido que ver como el río ha ido perdiendo su caudal a causa del manejo de sus aguas a manos de empresas privadas y de la explotación de piedra y arena en sus playas. Esta comunidad vive sin el vital líquido pues el sistema de alcantarillado y de servicios públicos es inútil, pues la mayoría del año sufren de cortes intermitentes y cuando tienen agua llega con baja presión y por corto tiempo, por este motivo sus habitantes recurren a las aguas del río Cucuana. Según medios de comunicación regionales como el Nuevo Día el río a entregado sus aguas en un 58% al distrito de riego Uso-Coello una asociación de arroceros del espinal que desvían sus aguas para sus cultivos. (El Nuevo Día, 2019) lo que pone en evidencia esta problemática cada vez más preocupante.

En cambio, las consecuencias que ha tenido la minería legal e ilegal en Colombia han llevado a graves repercusiones en el medio ambiente y en la biodiversidad del país. Así mismo, la legislación se ha quedado corta en la lucha sobre la regulación de la minería ilegal. Este fenómeno ha logrado afectar gravemente a las fuentes hídricas del país que bajo el lente de la constitución Política de Colombia se encuentran protegidas. Sin embargo, las poblaciones más vulnerables son las que se ven principalmente afectadas al encontrarse en una dicotomía entre su estabilidad económica y la protección de los territorios (Güiza L, 2013) pues las empresas que llegan a estos sectores son las principales generadoras de empleo y hacen que las comunidades dejen de lado la protección de sus recursos y el medio ambientales. Lo que nos deja en un panorama en donde la sociedad, la economía y la cultura diluyen las líneas entre la explotación y el abuso de una política neoliberal.

Este trabajo busca evidenciar los impactos que esto trae, no solo en el medio ambiente sino también en las comunidades aledañas a estos ecosistemas, ya que cada vez el recurso de agua es más escaso y las empresas privadas de minería y agricultura se llevan una gran cuota de agua afectando directamente el derecho de las personas a estas fuentes hídricas. Un ejemplo de esto es el caso del río Petorca en Chile en donde “En la cuenca del río Petorca existe escasez de agua, razón por la cual ha disminuido de forma sustancial la disponibilidad de agua potable. En contraste, si existe agua para riego de frutales de exportación” (López O, 2019).

Sin embargo, la explotación minera no es lo único que aqueja a las fuentes hídricas en Colombia, el uso de agua en cultivos como la palma, el arroz y cacao se llevan una gran parte del líquido potable en algunos sectores “La palma aceitera es el segundo cultivo que más agua consume en el país, con una demanda de 1768 millones de metros cúbicos al año, según información oficial del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).” (Mongabay, 2019) Este recurso natural, se ha permeado de una cultura extractivista que hace que cada vez más actores más allá de la minería se vean en conflicto por obtener el vital líquido.

El caso del río Cucuana, representa un claro ejemplo de las consecuencias del deterioro de los recursos naturales a raíz de la intervención desmesurada del hombre. Así las cosas, este río ha sufrido la crudeza de la minería y la explotación de forma silenciosa, dejando a sus habitantes aledaños con una reducción de su cuenca original a un 30% y como lo cuentan sus pobladores el río que antes se asemejaba al cauce del río Magdalena ahora es más piedra que otra cosa. Esto ha evidenciado un detrimento en la capacidad adquisitiva y la posibilidad de utilizar este recurso como un medio de crecimiento y aprovechamiento sostenible.

Esta investigación propone hacer una denuncia desde el prisma del reconocimiento del agua como un derecho inalienable, mientras que, de manera análoga da voz a la comunidad para la acusación y la identificación de los autores que intervienen en esta problemática. Finalmente, la investigación propone ser un punto de inflexión que permita la reconstrucción de la historia de las últimas dos décadas del río en la voz de las personas que han sido afectadas por el deterioro de este. Por medio de la identificación de los grados en los cuales los diferentes actores han afectado al río con el fin de comparar y discriminar entre ellos su responsabilidad en la pérdida del caudal. También, se busca evaluar la situación de los pobladores aledaños al sector Hato de Iglesias antes y después de la creación de la represa en el cauce del río. Por último, exponer las falencias en la normativa vigente para la protección de los ríos en Colombia a través del caso del río Cucuana. Denunciar y dar voz a la comunidad civil de la vereda Puente Cucuana reconociendo desde su propia experiencia las afectaciones, transformaciones a su estilo de vida e impedimentos para desarrollo socioeconómico de la vereda a causa de la disminución del caudal del río Cucuana.

Hipótesis de investigación:

Las comunidades se encuentran en una dicotomía al tener que decidir entre un sustento económico o la explotación de su ecosistema, lo que no les permite exigir garantías para la protección de estos.

Objetivos:

Objetivo general: Evaluar la transformación del río Cucuana a partir de la construcción de la represa y las consecuencias que ha tenido esto en la población. Planteando un antes y un después a través de un recorrido por las dos últimas décadas del río evidenciando así sus afectaciones.

Objetivos específicos:

1. Exponer los grados en los cuales los diferentes actores que afectan al río con el fin de comparar y discriminar entre ellos su responsabilidad en la pérdida del caudal.
2. Evaluar la situación de los pobladores aledaños al sector Hato de Iglesias antes y después de la creación de la represa en el cauce del río.
3. Revisar falencias en la normativa vigente para la protección de los ríos en Colombia a través del caso del río Cucuana.

Objetivo del producto periodístico: Denunciar por medio de un especial multimedia los casos de las familias que viven alrededor del río Cucuana en la Vereda Puente Cucuana en la munición de Ortega, Tolima, que se han visto afectadas debido a que el caudal del río se ha reducido drásticamente en los últimos 20 años.

Estado del arte:

Sobre el río Cucuana y su comunidad se han realizado muy pocos trabajos académicos. Los primeros trabajos encontrados acerca de este territorio se han desarrollado en varios campos de investigación, que, aunque trabajan en un contexto común, están lejanos a la problemática que busca abordar esta investigación. Un ejemplo de esto es el trabajo realizado por García Ramírez (2016) en donde elaboraron un análisis sobre el reconocimiento de la tradición constructiva de la comunidad indígena de Mesa de Cucuana, población cercana a las aguas del río. También, el campo de la ingeniería ambiental desarrolló un trabajo que buscaba verificar la calidad del agua del río (Gamboa, 2017) un trabajo permeado por la empresa de riego Uso Coello que tiene el manejo de la represa del río Cucuana, Bocatoma Cucuana y la represa Corea, principal causante del deterioro de las aguas del río según varios medios regionales como Ecos del Combeima y Ondas de Ibagué (Ondas de Ibagué, 2018). En los medios regionales se han registrado varias denuncias en cuanto a el deterioro del río, en su mayoría iniciativas de la comunidad y de líderes ambientales que reflejaban con el paso del tiempo como avanzaban las acciones por parte de actores privados en el río. Silvestre en su trabajo de grado reúne los testimonios de habitantes cercanos al río que retratan sus vivencias, concluyendo de esta forma que:

El río, fue llevado casi a su desaparición debido a motivos que podrían clasificarse como naturales; este es el caso de la gradual disminución del recurso hídrico a nivel nacional, e incluso global, que se agrava durante períodos específicos como la ola de calor provocada por el fenómeno del niño en el 2014. Sin embargo, adicionalmente, existe evidencia de que el río ha sufrido la intervención humana, pues se han otorgado permisos para la explotación minera, tal y como lo narran los medios de comunicación regionales (Silvestre,2017)

El caso del periódico El Nuevo Día un medio de comunicación del Tolima que ha publicado noticias cómo “El mercado deterioro del río Cucuana” (El Nuevo Dia, 2020) En donde ponía en evidencia la disminución del caudal del río a partir de denuncias públicas y la creación de un comité por parte de la comunidad para proteger al río. El Olfato otro de los medios que ha retratado la problemática también se ha manifestado con titulares como “Uso Coello podría ser sancionada por captación ilegal de agua del río Cucuana” (El Olfato, 2019) este reportaje de prensa digital denuncia que la empresa Uso Coello podía ser sancionada porque “se verificó que se estaba captando 18.527 metros cúbicos/segundo, superior a los 10.91 metros cúbicos/segundo concesionados por la autoridad ambiental” (El Olfato, 2019) este mismo medio en mayo del 2019 también reportó que Cortolima, el ente regulador de los temas medio ambientales en el departamento del Tolima, levantó una

restricción que se le había impuesto a la empresa por la sobreexplotación del río y por la explotación de material de arrastre sobre el río Cucuana (El olfato, 2019). Pero este caso no es el único en el país, la prensa ha puesto en evidencia el deterioro de varios ríos en Colombia y del uso de esta figura, en donde aparentemente un grupo de agricultores hacen uso de un recurso hídrico para sus cultivos y termina convirtiéndose en un fenómeno de captación de agua, perjudicando a una comunidad. Rutas del Conflicto registró un caso similar en la sierra nevada de santa marta (Rutas del Conflicto, 2019) en donde concesiones eran otorgados permisos para manejar la ciénaga de santa marta y concluyó en que eran tan solo unos pocos empresarios los que estaban haciendo usos de estas aguas. Un fenómeno parecido se vio en el río Pance en donde la CVC denunció que se estaban desviando las aguas de este río por parte de una empresa que se encontraba haciendo una obra vial aledaño a las aguas (El País, 2018)

En esta revisión bibliográfica se encontraron varios trabajos de grado que ayudaron a complementar la forma en la cual se deberían tratar estas problemáticas, desde qué puntos se han analizado y varias metodologías útiles para para abordar problemáticas de periodismo medio ambiental.

Acerca del manejo de la relación establecida entre una comunidad y su entorno se encontró que la teoría de los sistemas socio ecológicos, concepto implementado por primera vez por Berkes y Folke (1988), funciona para analizar la resiliencia en los sistemas de gestión de recursos locales. Esto se desenvuelve en un campo interdisciplinar en donde “La biología de la conservación y la ecología aplicada reconocen cada vez más que la gestión de recursos es tanto un resultado como un impulsor de las actividades sociales, económicas y dinámicas” (Cumming y Allen 2017). Esto establece una relación entre las comunidades y su capacidad de adaptación en la medida que sus sistemas ecológicos sufren modificaciones de algún tipo. En Colombia se protegen bajo la constitución algunos lugares, pero en su mayoría las fuentes hídricas son un punto de explotación y negocio para el estado y las empresas privadas.

La cuenca del río Cucuana, se localiza sobre la vertiente oriental de la cordillera Central, en la parte central del Departamento del Tolima. Sus aguas viajan en sentido occidente-oriente, hasta el piedemonte de la cordillera, cambiando su curso a partir de esta zona a una dirección Sur Este, hasta entregar sus aguas al río Saldaña, que a su vez es tributario del río Magdalena. En la revisión de prensa que se realizó, se evidencio que la mayoría de los trabajos que se encontraban eran noticias en son de denunciar el marcado deterioro del río desde el 2015 hasta la actualidad. También se encontraron varios comunicados en donde la empresa de riego Uso Coello se denuncia como principal actor y responsable de varias licencias de uso del afluente.

Minería legal e ilegal en Colombia:

las consecuencias que tiene la minería ilegal en las fuentes hídricas afectan directamente a la salud de los habitantes que viven cerca a estos ríos y se evidencia que no existe una preocupación por la salud ambiental y se da mayor importancia la economía extractivista de las regiones (La Rotta A, Torres M, 2017) problemática que se deja de lado y es poco investigada o se aborda lejana a una población. El censo minero del 2013 recalca que aproximadamente el 66% de la minería en Colombia es ilegal, un porcentaje bastante alto para la época, esta cifra fue aumentando con el paso de los años y afecta directamente a los ríos que son utilizados de diferentes formas ya sea para la extracción de materiales de construcción o del uso del agua para extraer metales pesados lo que contamina a los ríos. Según informes del Grupo de Diálogo Sobre Minería (GDSL) “La minería ilegal en Colombia es la peor amenaza para los ecosistemas, el agua, la biodiversidad y la salud de los colombianos. Es el principal reto que tenemos” (Menéndez M, 2016) Los grupos al margen de la ley y los mineros ilegales aprovechan estos vacíos legislativos en las políticas colombianas para mover sus intereses particulares y volverse exterminadores de fuentes hídricas como se evidencia en zonas como Nariño, Magdalena, Cundinamarca y muchas zonas más pues este fenómeno se ha ido expandiendo por todo el país (El Tiempo, 2016) Sin embargo, aún falta mucha investigación y seguimiento a esta problemática.

Países como Chile, Argentina, Uruguay y Cuba se han concentrado en investigar y dirigir proyectos que ayuden a visibilizar el problema de la minería y su impacto en el medio ambiente como lo evidencian los trabajos de (Garzón 2016), (Pinzón y Poveda 2019) y en caso colombiano (Gil, 2017) en donde se busca evidenciar la lucha contra la erradicación de la minería ilegal.

Marco conceptual:

Este trabajo va a trabajar alrededor de dos conceptos que se consideran fundamentales para establecer la relación entre la comunidad de Puente Cucuana y su ecosistema, específicamente su relación con el río. Esta temática se abordará desde diferentes perspectivas que a partir del estado del arte y la investigación han sido definidas y resultan útiles para la comprensión y el establecimiento de una conexión vital entre los seres humanos y el entorno que los rodea. El primero de estos conceptos es el término de sistemas socio-ecológicos.

Sistemas socio-ecológicos (Delgado, Hernán, y Tironi, 2019)

Los sistemas socio ecológicos son sistemas que se van desarrollando y se van haciendo complejos a través de la comprensión de las relaciones que puede establecer una comunidad con un ecosistema, esta relación se ve afectada pues los seres humanos y los ecosistemas dependen unos de otras demostrando de esta manera que se pueden evidenciar afectaciones o momentos de adaptabilidad frente a un cambio en el ambiente (Delgado, Hernán, y Tironi 2019). Para esta investigación es significativo comprender el comportamiento de los sistemas socio-ecológicos ya que es inevitable depurar la relación entre sistema social y el entorno ecológico con el que se relaciona, en este caso la relación entre la comunidad y una cuenca hidrográfica, teniendo en cuenta que este recurso natural, es finito e indispensable para los seres humanos. En este caso se pueden definir la relación basándose en la “delimitación de un territorio donde es posible observar el acoplamiento estructural entre subsistemas sociales y ecológicos” (Cumming y Allen 2017). Lo que en resumen nos deja como definición y como el concepto que se implementará a lo largo de esta investigación es que “un sistema socio-ecológico describe la interacción regular entre un sistema social y su entorno, es decir, a un dominio de interacciones recurrentes que caracteriza una praxis específica y delimitada” (Cumming y Allen 2017)

Derecho al Agua (Becerra Ramírez y Salas Benítez 2016)

Este concepto, aportara en la investigación en cuanto explica como desde una perspectiva legal en Colombia el agua es un recurso que se protege y se garantiza desde la constitución. Según el artículo 16 establece que: “Toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación” y en el artículo 20 consagra que: “Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones (Pérez O y Betancur V,2016). Esto en el ámbito nacional pues en el ámbito internacional este recurso también es sujeto de protección y este derecho también es reconocido por la ONU. Las personas que habitan en la vereda no solamente tienen un río que sufre de explotación sino también es su única fuente hídrica ya que el sistema de acueducto y alcantarillado no son funcionales y muchas veces la única opción que tiene para acceder al agua es el río, por eso es importante evaluar si este derecho tiene las suficientes herramientas para que la comunidad logre enfrentar esta problemática y puedan luchar por la reivindicación de este derecho fundamental.

Metodología (incluyendo criterios éticos):

A partir de las diferentes formas que los habitantes se relacionan con el río se busca clasificar los usos que la comunidad le da al río determinado así su importancia en los diferentes ámbitos socioeconómicos de la comunidad. También, se busca reconocer los diferentes actores que intervienen en esta problemática con el fin de categorizarlos y de esta forma entender los motivos por los cuales el cauce del río ha bajado, incluso analizando las medidas gubernamentales y legales que la comunidad ha llevado a cabo para la conservación de la fuente hídrica. Evidenciar a través de la voz de los habitantes la influencia económica que tuvo el río para el progreso y desarrollo de la comunidad en el pasado y cómo ahora al verse afectado su caudal impide el crecimiento económico y afecta desde sus necesidades vitales hasta el incremento económico.

La metodología de esta investigación será de carácter cualitativo, se llevará a cabo en tres momentos que ayudarán a cumplir los objetivos propuestos. El primer momento es un trabajo de prensa que recopila las diferentes afectaciones y procesos que ha llevado el río a partir de la creación de la represa Corea en la zona de los municipios de San Luis, Ortega, Rovira y San Antonio. Se presentará una investigación de los actores que han intervenido las aguas de este río. También, elaborar una revisión de la normativa vigente y la historia de los motivos de la creación de la represa.

El segundo momento consta de hacer un trabajo de campo en la zona de Puente Cucuana que colinda con el cauce del río. En este trabajo se realizarán entrevistas semi estructuradas y dos grupos de discusión, a tres grupos de personas, líderes sociales, víctimas y actores involucrados en donde, se recolectará información sobre el proceso que ha llevado al río al punto en el que se encuentra e identificar los diferentes puntos de vista. Por último, reunir los dos primeros momentos para hacer un análisis en el que se pueda construir el antes y después de la vereda a partir de la construcción de la represa.

Cronograma propuesto:

Actividad	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Pre-Producción								
Recolección de información primaria	X							
Agendamiento del Grupo de discusión	X							
Selección de Locaciones	X							
préstamo de cámaras y grabadoras	X							
Agendamiento de entrevista	X							

Producción								
Entrevista líderes sociales Mariano Manrique y Alex Monrroy		X						
Entrevista concejal Melquicedec Ortiz		X						
Entrevista a Víctimas Silvina Aldana y Viviana Hernández		X						
Entrevista entidades gubernamentales Alcaldía de Ortega, Tolima			X					
Entrevista a privados Uso Coello, hidroeléctrica Celsia Cucuana			X					
Primer Grupo de discusión 8 Mujeres		X						
Segundo Grupo de discusión Grupo 8 Hombres		X						
Post Producción								
Selección de material audiovisual				X				
Escritura del Material escrito					X			
Edición del material audiovisual						X		
Correcciones en el material escrito y audiovisual							X	
Presentación Final								X

Referencias (normas APA)

1. Arias, Jessica López. 2018. "Manejo del recurso hídrico en el Magdalena". Boletín El Palmicultor (554 abril): 25–27.
2. A, Márquez, 2017 "Acaparamiento de territorios marinos y costeros: dos casos de estudio en el Caribe colombiano" Universidad Nacional De Colombia.
3. A, Murillo, 2017 "APOYO TÉCNICO AL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE LOS RÍOS COELLO Y CUCUANA, ESPINAL- TOLIMA.", Universidad de Cundinamarca.
4. Becerra Ramírez, José De Jesús, y Irma Salas Benítez. 2016. "El derecho humano al acceso al agua potable: aspectos filosóficos y constitucionales de su configuración y garantía en Latinoamérica". Prolegómenos 19(37): 125.
5. Budds, Jessica. 2012. "La demanda, evaluación y asignación del agua en el contexto de escasez: un análisis del ciclo hidrosocial del valle del río La Ligua, Chile". Revista de geografía Norte Grande (52): 167–84.
6. Calatayud, Salvador. 1993. "El regadío ante la expansión agraria valenciana: cambios en el uso y control del agua (1800-1916)". Agricultura y sociedad, ISSN 0211-8394, No 67, 1993, pags. 47-92

7. Cumming, Graeme S., y Craig R. Allen. 2017. "Protected Areas as Social-Ecological Systems: Perspectives from Resilience and Social-Ecological Systems Theory". *Ecological Applications* 27(6): 1709–17.
8. Delgado, Luisa, Víctor Hernán, y Antonio Tironi. 2019. "Sistemas socio-ecológicos y servicios ecosistémicos: modelos conceptuales para el Humedal del Río Cruces (Valdivia, Chile), 177–205
9. Domínguez Calle, E.A., H.G. Rivera, R. Vanegas Sarmiento, P. Moreno: Relaciones demanda-oferta de agua y el índice de escasez de agua como herramientas de evaluación del recurso hídrico colombiano. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.* 32(123): 195-212, 2008. ISSN 0370-3908
10. El Comercio, 2018 "La prohibición de la minería en zonas cercanas a fuentes hídricas ganó en la consulta popular de Cuenca". *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/cuenca-consulta-prohibicion-mineria-rios.html> (25 de febrero de 2021).
11. El Confidencial, 2021 "Un tercio de las poblaciones de peces de agua dulce está en riesgo de extinción". 2021. https://www.elconfidencial.com/medioambiente/agua/2021-02-24/un-tercio-de-las-poblaciones-de-peces-de-agua-dulce-esta-en-riesgo-de-extincion_2962867/ (25 de febrero de 2021).
12. El Confidencial. 2021 "Una foto de la NASA donde se ven ríos de oro en Perú esconde una tragedia". 2021. https://www.elconfidencial.com/mundo/2021-02-12/foto-nasa-rios-oro-peru-mineria-ilegal_2948440/
13. Ecos del Coinbeima, 2020, "Denuncian afectación ambiental por represa en el río Cucuana" <https://www.ondasdeibague.com/noticias/tolima/15632-denuncian-afectacion-ambiental-por-represa-en-el-rio-cucuana>
14. Ecos del Conbeima, 2019, "Comunidades indígenas se oponen a proyecto extractivo sobre el río Cucuana"
15. Ecos del Coinbeima, 2018 "Seguimos atendiendo el cauce del río para que no se generen más afectaciones": Secretaria de Infraestructura del Tolima Ecos del Combeima Ibagué. <https://www.ecosdelcombeima.com/region/nota-131023-seguimos-atendiendo-el-cauce-del-rio-para-que-no-se-generen-mas-afectaciones>
16. El Tiempo, 2016, "Minería ilegal los cráteres que se devoran a Colombia" <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/mineria-ilegal-y-produccion-de-mercurio-en-colombia-85856>
17. El Heraldo. 2020 "Extracción sin control está acabando poco a poco con el río Badillo". *EL HERALDO*. <https://www.elheraldo.co/cesar/extraccion-sin-control-esta-acabando-poco-poco-con-el-rio-badillo-698538> (4 de marzo de 2021).
18. El Nuevo Día " Estado entrega el distrito Uso Coello a los agricultores tolimenses". *El Nuevo Día*. <http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/actualidad/economica/462729-el-estado-entrega-el-distrito-usocoello-los-agricultores-tolimenses> (11 de marzo de 2021).
19. El Nuevo Día, 2018 "Familias de veredas ubicadas en límites de Rovira y Ortega están incomunicadas". *El Nuevo Día*. <http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/tolima/462721-familias-de-veredas-ubicadas-en-limites-de-rovira-y-ortega-estan-incomunicadas> (11 de marzo de 2021).
20. El País, 2021 "CVC suspendió captación ilegal de agua utilizada en una obra en Pance". <https://www.elpais.com.co/cal/cvc-suspendio-captacion-ilegal-de-agua-utilizada-en-una-obra-en-pance.html> (4 de marzo de 2021).
21. El universo, 2021 "Esto es lo que debe saber de la consulta popular sobre minería en Cuenca". *El Universo*. <https://www.eluniverso.com/noticias/2021/02/03/nota/9612765/es-que-debe-saber-sobre-consulta-popular-sobre-mineria-cuenca> (25 de febrero de 2021).

22. El Universal, 2021 “Esto es lo que debe saber de la consulta popular sobre minería en Cuenca”. El Universal. <https://www.eluniverso.com/noticias/2021/02/03/nota/9612765/es-que-debe-saber-sobre-consulta-popular-sobre-mineria-cuenca>
23. El Tiempo, Casa Editorial El. 2020. “La lucha de los calarqueños tras la contaminación en el agua”. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/obras-del-tunel-de-la-linea-produjeron-afectacion-en-agua-de-calarca-quindio-535613>(11 de marzo de 2021).
24. El Tiempo, Casa Editorial El. 1999.“USOCOELLO O EL CAOS”. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-890570> (4 de marzo de 2021).
25. El Tiempo, Casa Editorial El. 2020. “La lucha de los calarqueños tras la contaminación en el agua”. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/obras-del-tunel-de-la-linea-produjeron-afectacion-en-agua-de-calarca-quindio-535613>
26. Garzón, Gutiérrez. 2016. “CARACTERIZACIÓN DEL CULTIVO DE AMAPOLA (Papaver somniferum)”. Pág. 88.
27. G. Everett, J.E. Lamond A.T. Morzillo, A.M. Matsler. 2017 “Delivering Green Streets: an exploration of changing perceptions and behaviors over time around bioswales in Portland, Oregon,”
28. Gil, Fabián David Bernal. “Diseño de una propuesta para el manejo y uso racional del agua en la etapa de engorde de un cultivo de tilapia roja en el municipio de Villavicencio – Meta”: 111.
29. Jatib, Naísma Hernández, Mayda Ulloa Carcasés, y Yiezenia Rosario Ferrer. 1993. “Impacto ambiental de la explotación del yacimiento de materiales de construcción El Cacao”: 17.
30. K Gutiérrez, 2021, La violencia busca imponer el silencio a los líderes ambientales en Colombia
31. La República. “El Gobierno invertirá más de \$11.000 millones para fortalecimiento del agro en el Tolima”. <https://www.agronegocios.co/agricultura/el-gobierno-invertira-mas-de-11000-millones-para-fortalecer-el-agro-en-el-tolima-3135290>(11 de marzo de 2021).
32. La Rotta A, Torres M, Explotación minera y sus impactos ambientales y en salud. El caso de Potosí en Bogotá, 2017, SAÚDE DEBATE | RIO DE JANEIRO, V. 41, N. 112, P. 77-91, JAN-MAR 2017
33. Menéndez Mares, 2016, La minería en riesgo la biodiversidad, Mongabay Latam
34. N, abril, "Colombia: el cultivo de banano que acapara tierra y agua en la Ciénaga Grande de Santa Marta", Mongabay Latam, 2020
35. Ramírez, 2016, El río Cucuana un muerto más, El olfato, <https://www.elolfato.com/el-rio-cucuana-un-muerto-mas>
36. Rutas del Conflicto 2019. “Concesiones de agua afectan ríos de la Ciénaga Grande de Santa Marta y están en manos de pocos empresarios”. Rutas del Conflicto. <https://rutasdelconflicto.com/notas/concesiones-agua-afectan-rios-la-cienaga-grande-santa-marta-estan-manos-pocos-empresarios>
37. Semana, 2016, El Primer río en Colombia que desaparece por completo <https://www.semana.com/nacion/articulo/fenomeno-de-el-nino-se-seca-el-primer-rio-en-colombia/458485/>
38. Tolima, Alerta. 2019. “Aprobado plan de manejo ambiental del páramo Anaime Chili Barragán”. <http://www.alertatolima.com/noticias/tolima/cortolima-adopto-plan-de-manejo-ambiental-del-paramo-anaime-chili-barragan>

39. Onda de Ibagué, 2020, “Hombre murió cuando intentaba rescatar a su hijo de las corrientosas aguas del río Cucuana”
40. Ondas de Ibagué, 2017. “Inició la construcción de jarillones en Rovira para evitar emergencias por inundaciones del río Cucuana”. Emisora Ondas de Ibagué - 1470 AM. <https://www.ondasdeibague.com/noticias/tolima/13722-inicio-la-construccion-de-jarillones-en-rovira-para-evitar-emergencias-por-inundaciones-del-rio-cucuana>
41. La violencia busca imponer el silencio a los líderes ambientales en Colombia”. www.efe.com. <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/la-violencia-busca-imponer-el-silencio-a-los-lideres-ambientales-en-colombia/20000013-4441822>
42. Lobina, Emanuele & Hall, David. 2007. Water privatisation and restructuring in Latin America, 2007. PSIRU, Business School, University of Greenwich.
43. Londoño, Luis Fernando. 2007. Producción de etanol en Colombia. Cali: Asocaña. Disponible en [http://www.minagricultura.gov.co/archivos/ cartagena_-_sep_07asocana_v2.pdf](http://www.minagricultura.gov.co/archivos/cartagena_-_sep_07asocana_v2.pdf)
44. Lozano, Francisco. 2008. La expansión de la generación eléctrica en Colombia: 2012-2018. ACOGEN Disponible en: <http://www.acolgen.org.co/jornadas3/expansion2012.pdf>
45. Marín Correa, Alexander. 2011. Miedo antes de las elecciones. El Espectador, 9 de octubre de 2011. Bogotá. Disponible en: <http://elespectador.com/impreso/politica/articulo-304537-miedo-antes-de-eleccionesBogotá>.
46. Oca-Risco, Alexis Montes de, Mayda Ulloa-Carcassés, y Suraymi García-Cruz. 2014. “Procedure for the Recovery of the Mined Area in the Deposit Gravel - Sand Rio Sagua, Holguin. Cuba”. Bolotin de Ciencias de la Tierra (36): 18–25.
47. Olías, Manuel. 2012. “EL IMPACTO DE LA MINERÍA EN LOS RÍOS TINTO Y ODIEL A LO LARGO DE LA HISTORIA”: 16.
48. Ojeda, Diana. 2012. “Green Pretexts: Ecotourism, Neoliberal Conservation and Land Grabbing in Tayrona National Natural Park, Colombia”. The Journal of Peasant Studies 39 (2): 357-375. DOI: 10.1080/03066150.2012.658777.
49. Organización de la Comunidad Raizal con Residencia fuera del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (ORFA). 2016. “Plan Especial de Salvaguardia (PES) para saberes, conocimientos ancestrales y prácticas culturales raizales en su convivencia con el mar”. Inédito.
50. Pérez O, Margarita M., y Angie Betancur V. 2016. “Impactos ocasionados por el desarrollo de la actividad minera al entorno natural y situación actual de Colombia”. Sociedad y Ambiente (10): 95–112
51. P Mussetta, M Barrientos "Vulnerabilidad al cambio climático: Dificultades en el uso de indicadores en dos cuencas de Colombia y Argentina" EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales. N.º 36, enero- abril, 2017, pp. 119-147
52. Pinto, Alexander Panéz. “Latina: Contribuciones a partir del análisis de estudios sobre conflictos hídricos en Chile.”. ISSN, n.d., 25.
53. Pinto, Alexander Panéz, Pablo Mansilla Quiñones, y Andrés Moreira-Muñoz. 2018. “Agua, tierra y fractura sociometabólica del agronegocio. Actividad frutícola en Petorca, Chile”. Bitácora Urbano Territorial 28(3): 153–60
54. Pinzón, Angie Vanessa Castro, y Liliana Lorena Díaz Poveda. 2019. “Diagnóstico socioeconómico como insumo para la realización del mapa de riesgo en el tramo que inicia desde la periferia de la bocatoma de

captación de agua (quebrada honda), hasta la estación de bombeo (puente abadía) ubicados en la cuenca media del río guataquea, en Villavicencio–meta.” 93.

55. Ponce Rosero, Henry German, y Leandro Wladimir Santamaría Bustillos. 2016. “Determinación de la calidad del agua de riego en la captación y distribución para la parroquia Belisario Quevedo, provincia de Cotopaxi, periodo 2015”. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/2686> (29 de abril de 2021)
56. Peces-Barba, G. (1999). Curso de derechos fundamentales. Teoría general. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.
57. Peces-Barba, G. (2004). Lecciones de derechos fundamentales. Madrid: Dykinson
58. Pelé, A. (2004). Una aproximación al concepto de dignidad humana. Universitas: Revista de Filosofía, Derecho y Política, 1, pp. 9-13
59. Pisarello, G. (2003). El Estado social como Estado constitucional: mejores garantías, más democracia. En: V. Abramovich, M. J. Añón & C. Courtis (comps). Derechos sociales. Instrucciones de uso (pp. 23-54). México D. F.: Distribuciones Fontamara
60. R. Herrera, RECONOCIMIENTO DE LA TRADICIÓN CONSTRUCTIVA Y LA CULTURA HABITACIONAL DE LA COMUNIDAD INDÍGENA MESA DE CUCUANA ACEITUNO EN ORTEGA TOLIMA (2000)
61. S, Capurro "Estrategias para minimizar el consumo de agua del cultivo de arroz en Uruguay manteniendo su productividad" 2017
62. Quintero Barreto, Catalina. 2010. Naturaleza, comunidad y capital: análisis del conflicto socioambiental generado por la construcción y operación de la represa La Salvajina en el Norte del Cauca. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. (Tesis de grado MsA Estudios Ambientales. Documento inédito).
63. Sulé, Javier. 2006. Unión Fenosa en Colombia: una estrategia socialmente irresponsable. California: Observatorio de la Deuda en la Globalización.
64. Tovar, Paola Andrea. 2008. Estudio del comportamiento violento de los jóvenes de 15 a 22 años migrantes afrocolombianos de la costa caucana. Popayán: Universidad del Cauca. (Tesis de grado B.A. Antropología. Documento inédito).
65. Urrea Giraldo, Fernando. 2010. “Patrones sociodemográficos de la región del sur del Valle y norte del Cauca a través de la dimensión étnica-racial” In Castillo, Luis Carlos [et. al.] (Ed.) Etnicidad, acción colectiva y resistencia: el norte del Cauca y el sur del Valle a comienzos del siglo XXI. Cali: Universidad del Valle.
66. Sánchez, V. M. (2008). Hacia un derecho humano fundamental al agua en el derecho internacional. Revista Electrónica de Estudios Internacionales, 16, pp. 1-23.
67. V, Silvestre, 2017, “Narración oral e historias de vida en el periodismo ambiental: La transformación del río Cucuana y su incidencia en la cultura de las comunidades ribereñas” Trabajo de Grado, Universidad del Tolima
68. Velázquez Rivera, Edgar. 2007. Historia del paramilitarismo en Colombia. Historia, Sao Paulo, Vol. 26(1): 134-153. Velázquez, Andrés & Jiménez, Nayibe. 2004. La gestión de riesgos en el ordenamiento territorial: inundaciones en Cali, la C.V.C y el fenómeno ENSO. Disponible en: http://www.cambioglobal.org/enso/public/downloads/lgrotic_enso_2004.pdf
69. Vélez-Torres, Irene. 2012. “Water Grabbing in the Cauca Basin: The Capitalist Exploitation of Water and Dispossession of Afro-Descendant Communities”.

70. Water Alternatives 5 (2): 431-449. Wachtel, Nathan. 1999. "Memoria e historia". Revista Colombiana de Antropología 35: 70-90.
71. Wilson, Peter. 1973. Crab Antics. A Caribbean Study of the Conflict between Reputation and Respectability. Illinois: Waveland Press.