



Revista Colombiana de Sociología

ISSN: 0120-159X

Universidad Nacional de Colombia; Facultad de Ciencias  
Humanas; Departamento de Sociología

Vélez-Torres, Irene; Vélez Galeano, Hildebrando

Plexos conflictivos: una visión territorial e histórica de los  
conflictos ambientales en la cuenca alta del río Cauca\*

Revista Colombiana de Sociología, vol. 42, núm. 1, 2019, Enero-Junio, pp. 177-206

Universidad Nacional de Colombia; Facultad de Ciencias Humanas; Departamento de Sociología

DOI: <https://doi.org/10.15446/rcs.v42n1.73181>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551559622009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# Plexos conflictivos: una visión territorial e histórica de los conflictos ambientales en la cuenca alta del río Cauca\*

Conflicting plexus: a territorial and historical view of environmental conflicts in the upper Cauca river basin

*Plexos conflitivos: uma visão territorial e histórica dos conflitos ambientais na bacia alta do rio Cauca*

Irene Vélez-Torres\*\*

Hildebrando Vélez Galeano\*\*\*

Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia

Cómo citar: Vélez-Torres, I. y Vélez, H. (2019). Plexos conflictivos: una visión territorial e histórica de los conflictos ambientales en la cuenca alta del río Cauca. *Rev. Colomb. Soc.*, 42(1), 177-206.

DOI: 10.15446/rcs.v42n1.73181

Este trabajo se encuentra bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0.

## Resumen

### Artículo de revisión

Recibido: 28 de junio del 2018 Aprobado: 25 de septiembre del 2018

\* Esta investigación activista fue posible por la generosidad, el apoyo y la confianza de las personas y comunidades negras del Alto Cauca, en especial del Consejo Comunitario Hormiguero Palenque, el Consejo Comunitario de La Toma, la Asociación de Consejos Comunitarios del Norte del Cauca (ACONC) y el Proceso de Comunidades Negras (PCN). A ellos les expresamos nuestra gratitud por habernos ofrecido una enseñanza de vida: ¡El pueblo no se rinde carajo! También agradecemos a la Universidad del Valle por su apoyo institucional.

\*\* Doctora en Geografía Política de la Universidad de Copenhague. Profesora titular de la Universidad del Valle. Ha enfocado su investigación activista sobre conflictos ambientales, discriminación étnico-racial y metodologías participativas de investigación. Perteneció a los grupos de investigación Bionovo y Comunidad, Ambiente y Sustentabilidad de la Universidad del Valle.

Correo electrónico: irene.velez@correounivalle.edu.co-ORCID: 0000-0001-8566-6722

\*\*\* Doctor en Ciencias Ambientales. Activista ambiental. Ha enfocado su estudio en la formación histórica del Alto Cauca e impulsa la movilización social en torno a la justicia ambiental.

Correo electrónico: hildebrando.velez@correounivalle.edu.co-ORCID: 0000-0003-3439-766X

La región del Alto Cauca, localizada al sur occidente de Colombia, presenta desde la década de 1980 un entramado de conflictos ambientales relacionados con la expansión de la agroindustria azucarera, la minería, la generación hidroeléctrica y los sistemas de abastecimiento de agua potable, entre otros. A su vez, desde la década del 2000, las comunidades locales han padecido una violenta confrontación entre guerrillas, paramilitares, bandas criminales y el Ejército Nacional por el control territorial y el dominio de los bienes ambientales del territorio. Pese a la complejidad de los conflictos ambientales, su marco de análisis se ha concentrado en el estudio de irrupciones conflictivas más que en la explicación de procesos geohistóricos. Desde una experiencia compartida de investigación activista, fundamentada en el acompañamiento a las comunidades, la permanencia en los territorios y el desarrollo de metodologías cualitativas de talleres y entrevistas, los autores sugieren la apropiación de la categoría *plexos conflictivos* para caracterizar la trama de interacciones históricas y territoriales de los conflictos ambientales. Se argumenta que estos conflictos constituyen estructuras socioecológicas complejas, que deben ser analizadas a partir de perspectivas que revelen las estructuras de poder entre los actores, las trayectorias históricas y las configuraciones territoriales. El análisis desde los plexos permite explicar las formas en que una determinada irrupción conflictiva constituye un corte espaciotemporal, un segmento de mayor complejidad. Se propone, en este sentido, que esta categoría lleva a comprender que los conflictos emergentes devienen en conflictividades futuras y son determinados por conflictos pasados; también, que afectan y son afectados desde otras geografías. En el caso del Alto Cauca, las convergencias espaciotemporales entre los conflictos ambientales demuestran que estos se encuentran esencialmente asociados a la imposición del modelo económico capitalista. Este modelo se manifiesta claramente en la región en el desarrollo del poder económico y político vinculado a la expansión del cultivo e industrialización de la caña de azúcar, proceso que ha sido eje central de la formación del Estado y de la segregación social y espacial étnico-racial.

Palabras clave: acaparamiento del agua, afrodescendientes, caña, conflictos ambientales, minería del oro, plexos conflictivos.

Descriptores: conflicto ambiental, exclusión social, discriminación étnica, medio ambiente.

## Abstract

Since the 1980s the Upper Cauca region in southwestern Colombia has featured a series of environmental conflicts related to the expansion of the sugar agro-industry, mining, hydroelectric power generation, and drinking water supply systems, among others. Likewise, since 2000, local communities have endured the violent confrontations among guerrillas, paramilitaries, criminal bands, and the national army for control of the territory and its environmental assets. Despite the complexity of the environmental conflicts, their analysis has focused on the emergence of conflict situations, rather than on the explanation of geo-historical processes. On the basis of a shared experience of activist research, grounded in accompaniment to communities, permanence in the territories, and a qualitative methodology that included workshops and interviews, the authors suggest the adoption of the category of conflicting plexus to characterize the web of historical and territorial interactions of environmental conflicts. We argue that these conflicts constitute complex socio-ecological structures that must be analyzed on the basis of perspectives that evince the power structures involving actors, historical processes, and territorial configurations. An analysis based on these plexus makes it possible to explain the ways in which the emergence of a certain conflict implies a spatiotemporal break, a segment characterized by greater complexity. In this sense, we suggest that this category allows for understanding that emerging conflicts become potential future conflicts, and are determined by past conflicts, which are affected by and affect other geographies. In the case of the Upper Cauca, the spatiotemporal convergences among the environmental conflicts show that they are basically associated with the imposition of the capitalist economic model. In this region, such model is evident in the development of economic and political power in connection with the expansion and industrialization of sugar cane, a process that has been the focal point of the formation of the State and of ethnic-racial social and spatial segregation.

**Keywords:** Afro-descendant population, conflicting plexus, environmental conflicts, gold mining, sugar cane, water grabbing.

## Resumo

A região do Alto Cauca, localizada no sudoeste da Colômbia, apresenta, desde 1980, conflitos ambientais relacionados com a expansão da agroindústria açucareira, da mineração, da geração hidrelétrica e dos sistemas de abastecimento de água potável, entre outros. Por sua vez, desde 2000, as comunidades locais vêm padecendo de um violento confronto entre guerrilhas, paramilitares, quadrilhas e exército nacional pelo controle territorial e pelo domínio dos bens ambientais desse território. Embora a complexidade dos conflitos ambientais, seu contexto de análise concentrou-se no estudo de irrupções conflitivas mais do que na explicação de processos geo-históricos. A partir de uma experiência partilhada de pesquisa ativista, fundamentada no acompanhamento das comunidades, a permanência nos territórios e o desenvolvimento de metodologias qualitativas de oficinas e entrevistas, os autores sugerem a apropriação da categoria *plexos conflitivos* para caracterizar a conexão de interações históricas e territoriais dos conflitos ambientais. Argumenta-se que esses conflitos constituem estruturas socioecológicas complexas, que devem ser analisadas partindo de perspectivas que revelem as estruturas de poder entre os atores, as trajetórias históricas e as configurações territoriais. Propõe-se, nesse sentido, que essa categoria permite compreender que os conflitos emergentes devêm em conflitos futuros e são determinados por conflitos passados; também, que afetam e são afetados por outras geografias. No caso do Alto Cauca, as convergências espaço-temporais entre os conflitos ambientais demonstram que estes se encontram essencialmente associados com a imposição do modelo econômico capitalista. Esse modelo se manifesta claramente na região no desenvolvimento do poder econômico e político vinculado à expansão do cultivo e industrialização da cana-de-açúcar, processo que tem sido o eixo central da formação do Estado e da segregação social e espacial étnico-racial.

Palavras-chave: afrodescendentes, cana, conflitos ambientais, mineração do ouro, monopolização da água, plexos conflitivos.

Introducción

El Alto Cauca es la región formada por la cuenca alta del río Cauca, en medio de las estribaciones de las cordilleras central y occidental, entre el norte del departamento del Cauca y el sur del departamento del Valle del Cauca, al suroccidente colombiano (figura 1). Según el Censo del 2005 (Urrea, 2010; Paz, 2012, p. 46), del total de habitantes de los departamentos de Cauca y Valle del Cauca, 270 845 corresponden a pueblos indígenas y 1 348 191 a población afrodescendiente. Por un lado, el 92 % de la población indígena contabilizada entre estos dos departamentos se localiza en el Cauca, donde representa el 21 % de la población departamental. Por otro lado, el 81 % de la población afrodescendiente contabilizada entre ambos departamentos se localiza en el Valle del Cauca, donde llega a representar el 27 % de la población departamental (tabla 1). Estos datos demográficos permiten sustentar que, entre ambos departamentos, el Cauca concentra mayor población indígena mientras el Valle del Cauca cuenta con mayor población afrodescendiente. Vistos en su conjunto, ambos departamentos demuestran una predominancia étnica, la cual sobresale con respecto al porcentaje nacional (10,4 % afrodescendientes y 3,4 % indígenas).

Tabla 1. Población indígena y afrodescendiente por departamento

	Población indígena			Población afrodescendiente		
	Población indígena	% de población indígena total	% de población departamental total	Población Afrodescendiente	% de población afrodescendiente total	% de población departamental total
Total Región Pacífico*	470 171	33,8	6,6	1 904 732	44,2	26,7
Cauca	248 532	17,8	21	256 022	5,9	21,7
Valle	22 313	1,6	0,6	1 092 169	25,3	27
Total Región Pacífica	1 392 623	100	3,4	4 311 757	100	10,4
Región Pacífico incluye Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Chocó						

Fuente: elaboración propia con base en Cepal (2012).

El Alto Cauca ha sido un territorio de aguda conflictividad social y armada (Duarte, 2013; Observatorio de Discriminación Racial, 2011; López-Gómez, 2014). Allí la confrontación militar se intensificó desde la década del 2000, cuando las Autodefensas Unidas de Colombia disputaron el control territorial de las guerrillas Ejército de Liberación Nacional (ELN) y Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) en el corredor desde Timba hacia el río Naya. La proliferación de la minería ilegal desde entonces y hasta el auge minero del 2008 complejizó la constelación de actores en disputa y conllevó a la convergencia entre la extracción ilegal de oro y el narcotráfico (Rettberg y Ortiz-Riomalo, 2016). Por otro lado, con

frecuencia, se han referido conflictos entre indígenas, afrodescendientes y campesinos pobres por acceder a bienes y servicios ambientales<sup>1</sup> que se han hecho escasos como resultado del acaparamiento de la tierra y del agua por parte de la agroindustria azucarera, de las plantaciones agroindustriales, de la generación hidroeléctrica y de la minería (Vélez-Torres, 2018). Este panorama muestra que la intensa violencia regional y la proliferación de conflictos sociales son fenómenos estrechamente relacionados con el acceso, uso y control de bienes y servicios ambientales, en particular la tierra, el agua y el oro.

**Figura 1.** Mapa de localización del Alto Cauca.



Fuente: elaboración propia.

Existen distintos esfuerzos académicos orientados al estudio de los conflictos ambientales. En Colombia, la investigación sobre conflictos ambientales ha permitido avanzar de manera consistente en la caracterización de diversos actores en disputa, así como de las acciones colectivas en materia de defensa del ambiente (Rodríguez, 2008; Güiza, Londoño y Rodríguez, 2015). A nivel de América Latina, una interesante investigación ha demostrado la correlación entre el aumento de estos conflictos en la región Andina y la apertura económica de 1990 (Pérez-Rincón, Vargas-Morales y Crespo-Marín, 2017). A nivel global, otro estudio ha trazado tendencias en torno a un movimiento social que, en el contexto de diversos conflictos ambientales, se levanta por la justicia ambiental (Martínez-Alier, Temper, Del Bene y Scheidel, 2016). Pese a los avances presentados desde la ecología política y la economía ecológica, algunas limitaciones heurísticas resultan

1. El informe anual de la FAO (2007) recomienda hacer una distinción entre los servicios ecosistémicos y los servicios ambientales. Véase para mayor detalle la tabla 2.

persistentes en el análisis de los conflictos ambientales. En particular: a) que no se contempla la formación y transformación histórica de los conflictos, b) tampoco se tiene en cuenta la articulación e incidencia entre los mismos cuando se estudian desde una perspectiva territorial.

A partir de un contrapunto entre los casos de las comunidades de La Toma y El Hormiguero —sentadas respectivamente en la zona de ladera y la zona plana del Alto Cauca—, este artículo indaga la convergencia entre diferentes conflictos ambientales y, en particular, analiza sus conexiones históricas y territoriales. Se argumenta que la fluidez hídrica en el Alto Cauca ha tenido históricamente la cualidad de conectar territorios, a la vez que el acaparamiento, el represamiento y la contaminación del agua son procesos capaces de desconectarlos y excluirlos. Distintas formaciones culturales definen los conflictos ambientales en el Alto Cauca, en particular la racialización del empobrecimiento y las dinámicas relaciones interétnicas entre campesinos mestizos, indígenas y afrodescendientes. Se analizan estos *plexos conflictivos* para destacar las complejas conexiones geohistóricas que emergen en el uso, acceso, manejo y control comunitario del agua, en disputa con el control tecnocrático de este recurso característico de la economía capitalista regional.

Desde una perspectiva transdisciplinaria, a continuación, se ponen en diálogo dos rutas de investigación activista en las que un ingeniero químico, con doctorado en ciencias ambientales, y una filósofa, con doctorado en geografía política, reflexionan en torno a los plexos conflictivos en el Alto Cauca. Desde estas experiencias de investigación, el artículo muestra la relación intrínseca entre el empobrecimiento de la calidad y acaparamiento del agua, y la pérdida de condiciones materiales y simbólicas de reproducción de la cultura, en particular del pueblo afrodescendiente.

Este artículo se organiza en cinco partes. Primero se contextualiza el lugar teórico desde el cual se analizan los plexos conflictivos en la cuenca alta del río Cauca. Después, se explica la metodología activista de investigación, y se pasa a caracterizar la complejidad histórica y territorial de los conflictos ambientales en el Alto Cauca. El cuarto apartado ilustra algunas articulaciones entre los conflictos ambientales, y a partir de estas se demuestra la relevancia analítica de la categoría *plexos conflictivos*. Finalmente, las conclusiones gravitan en torno a cómo la hegemonía de la economía capitalista en la región del Alto Cauca ha sido eje de la formación del Estado, así como de la discriminación étnico-racial que se expresa en una sistemática segregación socioespacial de la población afrodescendiente.

### Los conflictos ambientales como plexos

Los problemas ambientales han sido entendidos como realidades puntuales y aparentemente aisladas, caracterizadas por romper el equilibrio socioecológico, las cuales tradicionalmente se han analizado desde una o un conjunto de disciplinas convencionales (Cubillos, 2007, 2018). En este sentido, los problemas ambientales pueden existir sin que haya conflicto. De hecho, los problemas ambientales pueden ser constructos académicos,



científicos o de las instituciones públicas desde los que se explican desequilibrios socioecológicos, sin que necesariamente las comunidades involucradas o afectadas los perciban o tengan la posibilidad de disputar.

Existen diferentes intentos de clasificar los conflictos ambientales. Por ejemplo, se ha propuesto una distinción entre conflictos-de-intereses y conflictos ambientales (Narain y Singh, 2017), según la cual, en los primeros, a diferencia de los segundos, las relaciones desiguales de poder no necesariamente irrumpen en la esfera pública. Recientemente se realizó una distinción entre los conflictos ambientales y los conflictos ecológico-distributivos; estos últimos incorporan demandas colectivas contra las injusticias ambientales que no pueden resolverse con compensaciones económicas (Pérez-Rincón, Vargas-Morales y Crespo-Marín, 2017). También se ha planteado una distinción entre conflictos ambientales y conflictos socioambientales; los primeros se asocian a conflictos de carácter meramente ecológico, mientras que los segundos se refieren a impactos padecidos por grupos sociales concretos (Walter, 2009). Sin pretender ser exhaustivos sobre los debates conceptuales en torno a los conflictos ambientales, la tabla 2 busca introducir un glosario que guíe al lector con respecto a algunas diferencias conceptuales relevantes para introducir la categoría de *plexos conflictivos*.

Tabla 2. Glosario de categorías y conceptos

Problema ambiental	Consiste en desequilibrios en el sistema ambiental que están relacionados con realidades puntuales y aparentemente aisladas que pueden abordarse desde una o un conjunto de distintas disciplinas convencionales (Cubillos, 2007, 2018)
Conflictos ambientales	Los conflictos ambientales han sido definidos como disputas entre dos o más actores o grupos sociales por el acceso, el uso, la gestión, y el control de los bienes y servicios naturales, especialmente cuando estos son la base de los medios de vida comunitarios (Escobar, 2006a; Martínez-Alier, 2010).
Bien ambiental	Bienes pueden entenderse como los “elementos de la estructura abiótica o biótica de los ecosistemas que poseen o pueden poseer un valor social y/o económico” (Lomas, Martín, Louit, Montoya y Montes, 2005).
Servicio ambiental	Además de los servicios derivados de los ecosistemas, incluyen externalidades de la agricultura, manejo de paisajes y otras prácticas culturales (FAO, 2007).
Servicios ecosistémicos	Son aquellos servicios usados por los seres humanos que se derivan directamente de los ecosistemas (FAO, 2007).
Plexos conflictivos ambientales	Los definimos como el entramado de relaciones explícitas y subyacentes, continuas y discontinuas, convergentes y divergentes entre los conflictos ambientales en un territorio o entre territorios. Como categoría analítica permite trazar articulaciones longitudinales y geográficas, en las que las relaciones políticas, sociales y ecológicas son determinantes.

Fuente: elaboración propia.

Aunque no hay un consenso entre las diferentes aproximaciones a los conflictos ambientales, estas comparten algunas bases fundamentales que se señalarán a continuación con el objetivo de introducir una definición amplia del concepto. Así, los conflictos ambientales comparten el hecho de implicar pugnas entre dos o más actores o grupos sociales por el acceso, el uso, la gestión, y el control de bienes y servicios ambientales, especialmente cuando estos son la base de los medios de vida comunitarios (Escobar, 2006a; Martínez-Alier, 2010). Esta característica vincula de manera intrínseca a la sociedad y al entorno natural, pues entiende que la naturaleza en sí misma no tiene conflictos, sino que estos son característicos de los sistemas socioecológicos. Ello no significa que todo sea conflictivo en estos sistemas, sino que en todo tipo de relaciones socioecológicas hay conflictividades (Maliandi, 2016). También, el hecho de que haya confrontación pública implica un ejercicio de poder, lo que conlleva a que el análisis de los conflictos ambientales adquiera una dimensión profundamente política, no solo técnica.

Los conflictos ambientales son dinámicos y poseen movilidad espacial y temporal (Escobar y Ovalle, 2014). En este sentido, su complejidad se manifiesta a la manera de procesos sociales en los que son relevantes sus formaciones y transformaciones geohistóricas. En particular, desde el *ecologismo de los pobres* se reconoce un ciclo entre el deterioro ambiental, la escasez o inequitativa distribución de los llamados recursos naturales, y el conflicto social (Guha, 1995).

Los académicos coinciden en que es imposible pensar los conflictos ambientales por fuera del mundo social, pues la naturaleza en sí no encarna conflictos, sino que son sus formas de apropiación las que los originan. Este entendimiento compartido nos permite argumentar que los conflictos ambientales son el resultado de la hibridación de tres dimensiones: físico-técnica, sociosimbólica y político-jurídica.

- La primera de ellas se refiere a las configuraciones topogeológicas del conflicto, y su estudio presta especial atención a las dificultades manifestadas en la apropiación social de las tecnologías (Narain y Singh, 2017).
- La segunda hace referencia al tejido social y sus formaciones culturales; allí la antropología y el pluralismo legal y normativo han contribuido a analizar las tensiones entre regulaciones formales y consuetudinarias de acceso, uso, manejo y control del agua (Narain y Singh, 2017).
- La tercera dimensión se refiere a las relaciones de poder, sea que estén instituidas o no; para su estudio ha sido de gran contribución la ecología política, que enfatiza la interacción de aspectos políticos, económicos y sociales en la distribución desigual de daños y beneficios en torno a la apropiación y uso de los bienes ambientales, con especial atención a las relaciones de poder (Fals Borda, 1986; Gómez y Turbay, 2016; Andrade y García, 2016).

Dada la complejidad de los conflictos ambientales, su análisis requiere un esfuerzo de articulación conceptual desde la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. Esta imbricación de dimensiones también puede comprenderse con mayor profundidad si se analizan los conflictos como procesos interconectados en el tiempo y en el espacio. Sin embargo, se identifica que en muchas investigaciones sobre conflictos ambientales esta explicación comprehensiva ha sido limitada. En particular, porque suele utilizarse la categoría de conflictos ambientales para describir casos o para realizar inventarios que difícilmente permiten reconocer las relaciones y transformaciones socioecológicas.

Consideramos que esta limitación puede superarse al apropiarse la categoría de *plexos conflictivos* (Maliandi, 2002, 2016). Este dispositivo conceptual invita a analizar los conflictos ambientales como estructuras de complejidad superior, en las que lo central es superar el análisis aislado y ahistórico. De manera sintética, asimilamos la categoría de *plexos conflictivos* al análisis de los conflictos ambientales desde las siguientes características:

- a) Son formaciones en las que convergen múltiples actores en confrontación directa e indirecta. Dada la naturaleza social de cada actor —como sujeto individual o colectivo—, es relevante para el análisis de los plexos la trayectoria histórico-social de cada uno.
- b) De manera heterogénea, en los plexos convergen eslabones políticos, ecológicos y sociales. Es decir que son fenómenos intrínsecamente socioecológicos, cuyo análisis implica dimensiones complementarias sociotécnico-políticas.
- c) Su complejidad tiene un origen espaciotemporal, por consiguiente, su análisis debe ser histórico, así como territorial.
- d) En la medida en que implican una distribución desigual de daños y beneficios asociados al acceso, uso y control de los bienes ambientales de un territorio, el análisis de las relaciones de poder resulta ineludible para establecer quién acumula qué y bajo qué mecanismos.

### Metodología

Desde la academia, una opción radical de interpelación a los conflictos ambientales es la investigación participativa y activista (Borras, 2016; Vélez, 2018). Durante la última década, ambos investigadores confluyeron con las comunidades del Alto Cauca en algunas luchas cotidianas y acciones colectivas por la defensa de sus territorios. Además de un ejercicio de solidaridad, cuando afloran conflictos ambientales y se confrontan amenazas a la vida y al territorio, los autores han acompañado a estas comunidades en su reflexión permanente y resistencia colectiva.

En El Hormiguero se apoyó la organización comunitaria en torno al Consejo Comunitario Hormiguero Palenque, cuya formalización estuvo pospuesta durante varios años y, finalmente, se logró en el 2016. También se acompañó a la comunidad entre el 2014 y el 2015 en su lucha por el reconocimiento étnico durante el proceso de ajuste al Plan de Ordenamiento

Territorial de la ciudad de Cali. Así mismo, se ha acompañado a los habitantes en su lucha por demostrar y mitigar los impactos de la contaminación con agroquímicos usados en la caña de azúcar.

En La Toma, se participó del análisis y la movilización que le permitiría a la comunidad demostrar la ilegitimidad de la titulación minera por parte del Gobierno nacional, situación que en el 2010 fue fallada favorablemente para la comunidad afrodescendiente por parte de la Corte Constitucional. Entre el 2012 y el 2014, se analizaron en campo articulaciones interétnicas en torno al Plan de Manejo Ambiental de Salvajina, y desde el 2015 se fomentó el monitoreo ambiental participativo a la contaminación con mercurio ocasionada por mineros foráneos al territorio.

Durante estancias cortas y largas en estos territorios, se realizaron talleres de tipo colectivo y se utilizaron instrumentos metodológicos individuales, en particular entrevistas a profundidad con líderes y lideresas de ambos territorios. Además, se indagó en fuentes documentales institucionales y gubernamentales de valor histórico, específicamente en planes y programas de gobierno con los que se han sustentado decisiones centrales a la administración del río Cauca.

La información generada a través de estos instrumentos fue analizada a partir de conexiones emergentes en términos espaciales y temporales. Por un lado, en el análisis fue útil identificar hitos o coyunturas a las cuales volvían de manera reiterada muchas narraciones individuales y colectivas. De este modo, los conflictos en torno a Salvajina a principios de 1980, la resistencia al trasvase del río Ovejas a finales de 1990 y los conflictos mineros desde la década del 2000 fueron los más importantes ejes narrativos de los conflictos ambientales en el Alto Cauca. Por otro lado, a partir de estas narraciones realizamos un esfuerzo analítico por trazar las conexiones entre los diferentes conflictos, hasta crear una red de articulaciones históricas y territoriales. Los conflictos vistos desde este entramado demuestran una complejidad mayor, la cual resulta crucial no solo para el pensamiento sociológico y su capacidad explicativa de las formaciones y transformaciones sociales, sino también relevante para las políticas públicas que deberían actuar desde una comprensión compleja, para lograr un mayor impacto sobre la gestión de los conflictos.

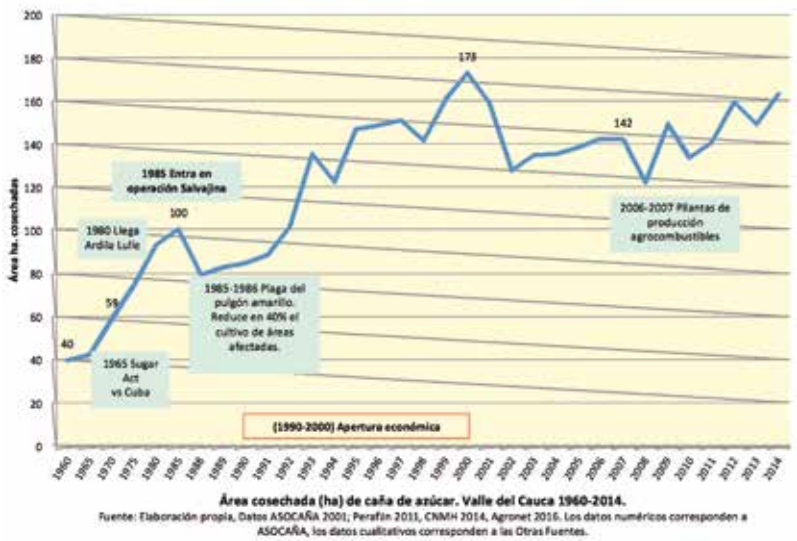
### **El Alto Cauca como territorio de conflictos ambientales**

El río Cauca se considera la principal arteria fluvial del Occidente colombiano (CONPES 3624 del 2009). Nace en la reserva de la biosfera del Macizo Colombiano, y tras recorrer 1360 kilómetros, atravesando nueve departamentos e irrigando 183 municipios, desemboca contaminado y moribundo en el río Magdalena. El deterioro de la calidad y cantidad de agua del río Cauca es evidencia de la imposición de un modelo de control y explotación capitalista del río que favorece el monocultivo de la caña para producir azúcar y etanol, las plantaciones forestales para producir papel, el embalse para producir energía eléctrica, la industria inmobiliaria, y la extracción minera para alimentar la micro y macroeconomía. Sobre esta

situación es útil mencionar que entre el 2000 y el 2012, de 334 eventos que obligaron a cerrar las bocatomas de la Planta de Potabilización de Puerto Mallarino, que surte a la ciudad de Cali, 275 fueron por alta contaminación y 59 por alta turbiedad. Los niveles de contaminación antes de las bocatomas oscilan entre 14 toneladas al día de demanda bioquímica de oxígeno (DBO) en estío y 125 toneladas de DBO al inicio de la época de lluvias. Es de notar la presencia de residuos altamente tóxicos que provienen de los pesticidas aplicados por la agroindustria; solo la industria de la caña vertió sobre la región 1187 toneladas de estos (pesticidas) en el 2009 (Moreno Ángulo, 2014).

Las comunidades del Alto Cauca históricamente han convivido y resistido las fluctuaciones y drásticas transformaciones del río Cauca. Particularmente gracias al crecimiento de la agroindustria desde la década de 1950 (figura 2), y luego de entrar en operación el embalse de Salvajina en 1985. Las resultantes transformaciones del paisaje hídrico jugaron un papel preponderante en los cambios de las prácticas agropecuarias-pesqueras-mineras de las comunidades afrodescendientes de este territorio.

Figura 2. Hitos históricos con influencia en la expansión de la caña de azúcar



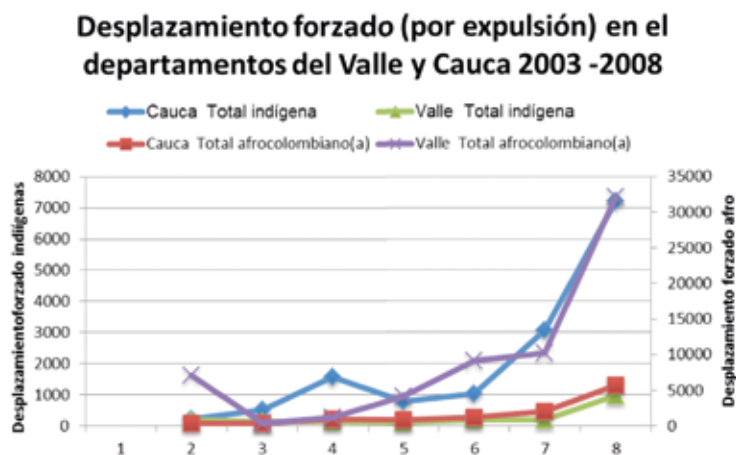
Fuente: elaboración propia con base en datos de Asocaña (2001), Perafán (2011), CNMH (2014) y Agronet (2016). Los datos numéricos corresponden a Asocaña, los datos cualitativos corresponden a las otras fuentes.

En el Alto Cauca ha habido históricamente influencia de grupos insurgentes, particularmente en las zonas más elevadas de las cordilleras desde donde han ejercido su control territorial. La fluctuante presencia de las guerrillas ELN y FARC ha tenido como correlato la disputa paramilitar por el control territorial. Sectores de las comunidades, desde su opción política, describen a las fuerzas que catalizan la violencia y el despojo de sus medios de vida tradicionales —y el oro en particular—, de la siguiente manera:

[...] se puede decir que no lo hace el Gobierno [implementación del modelo económico] sino los grupos ilegales para tratar de amedrentar [...]. El Gobierno, en vez de amparar, de apoyar a nuestra población, antes está buscando la forma de desaparecerla y los paramilitares hacen la tarea. (Taller comunitario, 2015, abril)

Para esta región, y quizá para el caso colombiano, el estudio de los conflictos ambientales no puede separarse de la comprensión de las violencias. En primer lugar, según cifras del IHME (2018), la violencia interpersonal ocupó la segunda causa de mortalidad en el país después de la enfermedad de isquemia cardiaca; aún así la primera disminuyó en 14,9 % entre el 2005 y el 2016, mientras que la segunda aumentó en 21,6 %. Entre 1998 y el 2015 se registraron 362 856 homicidios, de los cuales el 18,1 % correspondieron a mujeres (INS, 2017, p. 70). En segundo lugar, entre el 2009 y el 2014 (INMLCF, 2014) se presentaron en Colombia un total de 505 homicidios de mujeres por violencia sociopolítica, de los cuales 18 sucedieron en el Cauca. En tercer lugar, es relevante analizar las cifras de desplazamiento forzado (por expulsión), las cuales señalan que entre el 2003 y el 2008, los desplazados en el departamento del Cauca fueron alrededor de 73 333 y 85 511 en el Valle; entre la población desplazada en estos departamentos, 37 755 personas se autoidentificaron como negras o afrodescendientes y 8175 como población indígena (figura 3).

**Figura 3.** Desplazamiento forzado (por expulsión) en los departamentos del Valle y Cauca 2003-2008



Fuente: elaboración propia con base en datos de Observatorio del Programa Presidencial de DH y DIH, Vicepresidencia de la República y tomados del Sistema de Información de Población Desplazada (SIPOD). Última fecha de actualización 30 de septiembre del 2009.

Las cifras revelan que el mayor desplazamiento de población afrodescendiente se dio en el Valle del Cauca y el mayor desplazamiento indígena

en el Cauca. Además, es claro que las lógicas de vida, participación política y gobierno de los territorios interétnicos —indígenas, afrodescendientes y campesinos—, están condicionadas por la trama histórica de las relaciones de poder local y regional, impuestas por quienes también controlan las fuerzas económicas mediante la apropiación del Estado como aparato o por quienes ostentan el ejercicio privado de la violencia armada.

Desde la interfaz socioecológica, a continuación, se presentan algunas coyunturas de la conflictividad hídrica regional desde las cuales se soporta la utilidad analítica de los *plexos conflictivos* en el estudio de las crisis ambientales en el Alto Cauca.

### Central Hidroeléctrica La Salvajina

El hecho tecnológico de La Salvajina radicalizó la transformación del paisaje hídrico regional en el Alto Cauca. Este embalse desecó más de 100 000 ha para destinarlas a la agroindustria, y generó energía con tres turbinas de 90 MW cada una, a partir del estrangulamiento del río Cauca. Visionada desde 1950, se construyó en la década de 1980, y direccionó, y aun lo hace, la capacidad de intervención del Estado en beneficio de las élites económicas: antes que detener los daños ambientales y los impactos sociales, como infraestructura hidroeléctrica, continúa acumulando deudas con las comunidades adyacentes:

Hay bloqueo en el agua [...] en el embalse [...] Y eso influye muchísimo en la pérdida del territorio. Esas actividades [la pesca y la minería] se hacían con el agua del Cauca, pero ya no las hacemos. Estamos perdiendo territorio. El río se perdió como tal, porque ya no corría normalmente, entonces ahí perdimos territorio. (Taller comunitario, 2015, marzo)

A la comunidad la sedujeron con la idea del desarrollo y de los beneficios que traería esa infraestructura. La última gran obra que podían recordar los más viejos era el ferrocarril; esta les dio la idea de que podrían sacar ventajas del embalse. Por ello, y por un pasajero auge aurífero que se produjo con la remoción de tierra, la gente no presentó inicialmente una oposición organizada significativa<sup>2</sup>. Paulatinamente vendieron sus tierras y solo estimaron los verdaderos impactos cuando el agua comenzó a llenar el embalse:

[...] solo cuando oímos que esa agua subía y nos inundaba [...], ahí nos dimos cuenta que eso no era lo que nos habían vendido [...] Hubo dos impactos muy duros pa' la gente, uno cuando le

2. El 6 de febrero de 1981, Conciviles y Dragados y Construcciones empezaron las obras de desviación del río Cauca que fueron terminadas el 30 de abril de 1985 (Juanillo-Mina, 2008, p. 52). El Decreto 3000, firmado por el presidente Belisario Betancur, dio el contenido jurídico al Acta del 17 de agosto de 1986. Dicha Acta fue el fruto de las movilizaciones de los damnificados, la cual toma forma cuando la represa se encuentra en pleno funcionamiento y las transformaciones destructivas se hicieron evidentes.

cercan: o sea, cuando están construyendo Salvajina, entonces llevan tres batallones y montan unas barreras físicas y hombres armados y le dicen “usted por aquí no puede pasar”, entonces la gente ya no puede pasar a su finca, la gente tiene que hacer unas vueltísimas... pa’ llegar a su finca [...] El segundo impacto [fue] cuando construyeron el muro y el agua empezó a subir. (Carlos Rosero y Adelmo Carabalí, 2014, abril)

La presencia de esta nueva obra agitó las relaciones sociales locales y también las estructuras del poder económico regional, fuertemente influenciadas por el modelo de hacienda y por la expansión y hegemonía crecientes de la agroindustria azucarera. De manera complementaria, en otra entrevista se afirma:

En ese tiempo, dirigentes de aquí, de la junta central de Suárez, pues pensaron que era beneficioso, que iba a generar empleo para la gente, pero nunca, nunca, se había pensado en que se iba a perder las fincas, que iba a haber un impacto ambiental catastrófico [...] un impacto social deplorable, que iba a cambiar el sistema climático, que íbamos a perder minas, que íbamos a perder la identidad [...] cultural de las regiones [...]. (Jairo Chará Carabalí, 2013, octubre)

No queda duda de que el paisaje es simultáneamente social y natural. Los efectos del movimiento o del estrangulamiento del agua se percibieron en todos los meandros, en la totalidad del paisaje hídrico afectado. Así, aguas debajo de la represa, la gente también vivía los efectos:

[...] ese humedal, antes de que se hiciera La Salvajina, cuando se crecía el río, siempre se desborda [...] [El río] se sale acá atrás [...] Mi abuelo dice que son los oídos del río [...] Entonces los mayores lo que hacían era hacer los ciclos ¿no? Entonces ya se sabía más o menos en qué época iba a haber creciente. Entonces para esa época se estaban terminando los cultivos [...] Entonces [...] quedaba el pescado [...] unos pájaros que ellos se comían, que cazaban [...] cuando se bajaba la creciente, la tierra quedaba mucho más fértil y era entonces que se podía sembrar otro tipo de cosas [...] Ya después de que se construyó La Salvajina, ya las madre viejas perdieron su vida. (Jennifer Gómez Caicedo, 2014, marzo)

Los ciclos hídricos han estado estrechamente relacionados con los ciclos de producción y consumo para la subsistencia a escala comunitaria. A la altura de la represa, entre los municipios de Morales, Suárez y Buenos Aires, las comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas habían sido tradicionalmente pescadoras, cazadoras, agricultoras a escala familiar y mineras de subsistencia. Las transformaciones que introdujo La Salvajina dislocaron las relaciones entre las lógicas de subsistencia y los ciclos de la ecología.

Las evidencias sobre los impactos de La Salvajina son múltiples, véase por ejemplo que entre 1957 y 1986 la cobertura boscosa del Valle del



Cauca se redujo en un 66 % debido principalmente a la expansión de la agroindustria de la caña (Torres et ál., 2012; Cardona, Ardila y De Ulloa, 2012; Trejos, 2016). Para 2012, en el valle alto del río Cauca, entre 900 y 1000 m s n m, el 96 % eran coberturas de origen antrópico: cultivos, pastos y rastrojos, principalmente (Cardona, Ardila y De Ulloa, 2012), y la cobertura boscosa solo alcanzaba el 1,76 %, representada en más de 1600 fragmentos desconectados, donde por la alta endogamia las especies corren riesgo de extinción local. En 1995 se calculaba la existencia de 15 286 ha de humedales lénticos a lo largo del río Cauca (Restrepo y Morales, 2009) y en el 2012 solo 2523 ha correspondían a cobertura de humedales en el valle alto de río. Actualmente, en el valle alto del río Cauca existen 49 humedales, con áreas de espejo lagunar de entre 2 y 60 hectáreas y con alguna diversidad biológica remanente (Trejos, 2016).

Así como fueron rotos los ciclos de inundación-nutrientes-agricultura, también fueron transformados los ciclos de descenso de la inundación-subienda-pesca:

Los peces remontaban el [río] Cauca [...] y con La Salvajina se rompió el circuito [...] esos que bajaban después del desove eran los que nosotros comíamos [...] La caña sí aumentó; pero lo que se pa comer, todo ese resto se acabó [...] ¿la producción de alimentos agrícolas?, se acabó el arroz, la soja, todo [...]. (Taller comunitario, 2015, enero)

Agua abajo de La Toma, en el corregimiento de El Hormiguero, la inundación de Salvajina permitió desecar los humedales sobre los cuales el cultivo de caña de azúcar se expandiría e industrializaría. Hasta mediados del siglo xx, los habitantes afrodescendientes de Morga, Pailita, Cascajal, Cauca Viejo y Hormiguero rotaban sus actividades de subsistencia entre la producción campesina de alimentos, la cacería, la pesca y la extracción de material de arrastre en la cuenca del río Cauca (Incoder y CEI, 2013). En este sistema productivo, conocido como finca tradicional afronorte caucana, las inundaciones del río Cauca eran percibidas como una ventaja ambiental: en primer lugar, porque permitían fertilizar los suelos agrícolas; en segundo lugar, al aumentar la disponibilidad de peces; y, en tercer lugar, al fortalecer la biodiversidad regional, en particular la diversidad de animales de monte con valor cultural y nutricional para las comunidades locales.

Se observa que las transformaciones en los usos del agua y en los paisajes hídricos inducen o fortalecen modalidades específicas de producción local. En este sentido, la minería de filón fue sustituyendo la minería de aluvión, y el uso de agroquímicos y fertilizantes reemplazó los ciclos de nutrientes que los humedales proveían. Entre los pobladores de la ladera y del valle persiste la idea de que el cambio en el paisaje hídrico favoreció a “los ricos” —como se les llama localmente a los antiguos hacendados— y excluyó a los negros. En sus narraciones, ser negro y ser pobre son sinónimos, al igual que pasa con las palabras cañicultor y rico.

No, los humedales no se secaban solo por La Salvajina, sino que la gente llegó y lo invadió. Los ricos por lo menos: ellos llegaron y lo rellenaron, entonces [...] no fueron los pobres sino los ricos [...] Nada más fueron los ricos que se apoderaron de los humedales y los negros quedamos así [...] [y hace gesto de manos vacías]. (Fedilma Usurriaga, 2015, enero)

A escala regional, La Salvajina actuó a favor de la agricultura industrial de la caña y en detrimento de las estrategias de subsistencia locales que combinaban agricultura familiar con aprovechamiento de los bosques para la obtención de maderas, pesca y minería ancestral de arena en El Hormiguero y de oro en La Toma. En consecuencia, la agroindustria y el área de caña cosechada crecieron durante el último medio siglo en alguna medida gracias al proyecto de regulación hidrológico de las aguas del río Cauca, uno de cuyos baluartes fue La Salvajina (figura 3).

El crecimiento de la agroindustria ha sido a expensas de una huella hídrica profunda (aguas freáticas) y extensa (escorrentías), acompañada de la desecación de humedales. Además, el embalse propulsó un intercambio desigual de valores, pues mientras sacrificó a las comunidades locales con sus prácticas artesanales y productivas de subsistencia, enalteció los valores capitalistas relacionados con discursos de desarrollo regional y nacional.

### **Organización social y resistencia al trasvase del río Ovejas**

Desde la construcción de La Salvajina las comunidades han buscado de manera organizada y cotidiana rehacer sus relaciones internas, aprendiendo de sus fracasos y reestructurando sus relaciones con el territorio. Al recordar el caso de La Salvajina como una oportunidad para aprender y no repetir la experiencia, un líder de Suárez llamaba la atención en la Instalación del proceso de Consulta Previa al Plan de Manejo Ambiental del embalse:

Yo diría [...] discúlpame la frase, pero aquí nos cogieron con los pantalones abajo [cuando fueron a construir el embalse], la gente no sabía defenderse, pero hoy por hoy tenemos una capacidad un poquito ya más grande y nos vamos a meter en la lucha. (Consulta Previa-PMA, 2013, noviembre)

Frente a la discriminación instituida durante más de treinta años de construido el embalse, las comunidades se movilizan, argumentan, exigen y, con éxitos limitados y repetidos fracasos, siguen buscando espacios para ejercer su capacidad de gobierno. Reclaman por los acuerdos de tierras que les ofrecen como reparación de masacres; cuando no les cumplen, se toman tierras. Se les ofrece participación en los planes de ordenamiento o de desarrollo, pero cuando no les cumplen paran, protestan, ocupan la vía Panamericana que comunica a Colombia con Ecuador, y levantan demandas legales.

Las comunidades actúan desde relaciones consuetudinarias, *habitus*, reglas prácticas y tácitas que se dirigen al cuidado y defensa de los territorios.

Aunque no existen organizaciones específicas para la defensa del agua, el valor colectivo que tienen los ríos constituye un referente central de la organización social:

[El río] es una unidad que le sirve a todo el mundo y que culturalmente tiene un valor, que no es el valor que cada familia le da, sino [...] la historia de nosotros está en relación con el río, ya no es el valor de cada familia, es el valor construido de manera colectiva y ese es el bien común, que no es la suma necesariamente de los bienes comunes de cada una de las familias. (Carlos Rosero y Adelmo Carabalí, 2014, abril)

Un hito de organización de las comunidades para defender el río y para el estudio de los procesos de resistencia colectiva en los conflictos ambientales en el Alto Cauca es la oposición al proyecto de trasvase del río Ovejas a Salvajina (DROES) en 1996. Esta coyuntura evidenció conflictos entre diferentes estructuras valorativas y al menos dos sentidos discordantes de la importancia del río Ovejas, uno relacionado con la comunidad y su permanecía, otro con la empresa EPSA que esperaba generar potencia eléctrica con el trasvase, y con ello estabilidad económica en la producción de energía en La Salvajina. El testimonio de la comunidad enseña lo que significa esa amenaza de transvase:

[...] la misión de la cvc, cuando hicieron el embalse de La Salvajina, también le tendieron la mira al Ovejas [...] en las épocas de verano, automáticamente el nivel del lago Salvajina va a bajar [...] Entonces ¿en qué pensaron?: en conservar siempre el mismo nivel, pero trasvasando, echándole el Ovejas de acá para el lago [...] Pero ya habíamos vivido una experiencia con La Salvajina, ¡así que hicimos la oposición del mundo! [...] no permitimos, hasta ahorita no permitimos, la desviación del río Ovejas. Porque el río Ovejas es vida, es salud y es todo lo que uno se puede imaginar. (Jairo Chará Carabalí, 2014, octubre)

La defensa del río Ovejas despertó la organización identitaria y de cuidado de los comunes en torno al patrimonio hídrico local. En el mismo sentido, en otra entrevista se narra cómo se desarrolló una metodología colectiva de organización de la defensa del río: “[los líderes] hicieron un recorrido comunidad por comunidad y familia por familia [...] Y entonces eso despertó como un interés por defender lo que era de nosotros, el río que para nosotros es la vida” (Edward Mina y Francia Márquez Mina, 2013, octubre).

Las condiciones que rodearon la construcción de La Salvajina difieren de las existentes durante el intento de trasvase del río Ovejas en 1991, pues ahora ya existía el Convenio 169 de la Organización Internacional del trabajo (OIT) y la Constitución Política de 1991. Además, era imperativo para las comunidades no verse nuevamente bajo otra afrenta como la de Salvajina:

[...] el charco está ahí y lo vemos todos los días [...] ¡es una cicatriz que no se va a borrar nunca! [...] Entonces hay como una nueva actitud de la gente, son nuevos liderazgos, hay una nueva legislación, pero también la gente se sitúa de manera distinta, ya la gente no se sitúa tanto en términos individuales sino un poco colectivos [...]. (Carlos Rosero, 2014, septiembre)

Los embates del trasvase del río Ovejas, más allá de las reivindicaciones y acciones individuales, estimularon procesos de organización con base en la defensa colectiva del territorio, que luego consagró la Ley 70 de 1993 a partir del artículo transitorio T55 de la Constitución Política. Las comunidades, más conscientes de sus derechos colectivos, adoptaban la consulta previa, libre e informada como instrumento de defensa territorial. Además, la población afrodescendiente del Alto Cauca inició la configuración de los consejos comunitarios como formas de gobierno propio y herramientas para defender los patrimonios socioecológicos que se consideran colectivos. Estas formas de organización adoptan métodos propios de decisión, en medio de la constante amenaza de ser absorbidas por redes políticas clientelistas.

Fue tan importante este hito organizativo que en la actualidad se considera que si la comunidad hubiese estado igualmente organizada a la hora de construir La Salvajina, ese proyecto no se hubiese desarrollado: “[...] Cuando vinieron a hacer la represa de Salvajina, si hubiéramos estado como estamos ahora, como quedamos después de Ovejas, no la habrían hecho [...]” (Taller comunitario, 2015, marzo).

### **Conflictos ambientales asociados a la minería de oro**

La minería de oro en La Toma data del siglo XVII. Existen registros históricos que permiten sustentar que la minería en esta zona tuvo una presencia de inversionistas externos al territorio durante la primera mitad del siglo XX, en cabeza de Manuel María Mosquera Wallis, descendiente de Tomás Cipriano de Mosquera, y otros actores clave como Ernesto de Lima, Carlos Ramírez, Juan C. García, Aurelio García, Domingo Lemos Guzmán y Dayle Vaughn W. Pese a la tradición minera en la región, la producción agrícola campesina fue central en la economía familiar de los afrodescendientes, en particular durante la segunda mitad del siglo XX cuando la producción de oro cayó a nivel nacional (Ararat et ál., 2013, p. 362).

La construcción de La Salvajina en la década de 1980 conllevó un importante cambio en la forma de extraer oro en La Toma. En particular, forzó la primacía de la minería de socavón sobre los métodos ancestrales de aprovechamiento aurífero de los playones del río Cauca —estos, como es de suponerse, quedaron inundados por el embalse—. Dicha intensificación de la minería de socavón causó conflictos en el interior de la comunidad por: a) la restricción en el número de frentes de mina, b) el deterioro del suelo y el mayor riesgo de erosión y derrumbes, y c) la necesidad y escases de agua para el proceso extractivo de oro. A la vez que estimuló nuevos conflictos

pues esta minería requiere tecnologías más costosas como motobombas y explosivos, y en ocasiones incluye el uso de sustancias químicas como mercurio y cianuro.

En La Toma se han presentado intoxicaciones agudas con mercurio, llevando a la Asamblea del Consejo Comunitario a proponerse una investigación epidemiológica. Allí, la médica del municipio afirmó:

[...] les digo, [un estudio adecuado] se enfoca en los mineros porque son los directamente implicados con ese proceso y que tienen un mayor riesgo, pero toda la comunidad, se puede decir que todo el municipio de Suárez está intoxicado [...]. (Asamblea Consejo Comunitario de La Toma, 2015, mayo)

Algunos estudios preliminares han identificado la presencia de mercurio en varias de las fuentes de agua superficial de La Toma (Vélez-Torres, Vanegas, McLamore y Hurtado, 2018). Además de que las concentraciones encontradas superan los límites normativos, son preocupaciones centrales de la comunidad la exposición continua a mercurio vía residuos en el agua, quemas domésticas de metal y presencia en los pescados del río Ovejas. Aunque este artículo no profundice sobre las consecuencias tóxicas de la exposición a mercurio, es innegable que esta afecta severamente las condiciones de vida, la salud reproductiva y el ambiente; en síntesis, la contaminación niega la vida en el territorio y puede generar desplazamiento ambiental:

Yo creo que esta problemática del mercurio va más allá, es más complicada que la cuestión del conflicto [ambiental], que la cuestión de la minería, que la cuestión de las retors, o sea, es la vida de nosotros por encima de todo. Por eso como comunidad, les solicito que veamos esto con la mayor seriedad posible. (Asamblea Consejo Comunitario de La Toma, 2015, mayo)

Además de los conflictos locales, explicitados por las comunidades, impactos negativos sobre el patrimonio hídrico subyacen a la minería. La huella hídrica de un gramo de oro se estima en 464 litros de agua (Vargas y Manrique, 2015). Las fuentes de agua del Alto Cauca, casi sin excepción, están hoy contaminadas por acción de la minería y, según De Roux (2008), a principios del siglo XXI el 54 % de la vertiente del río Cauca está afectada por algún grado de erosión, lo que en suma significa la destrucción de montañas enteras por la deforestación, la mala agricultura y la minería.

### **Plexos conflictivos en el Alto Cauca**

El presente apartado discute las conexiones espaciotemporales de los conflictos ambientales y demuestra que su articulación *de facto* requiere conceptos y aproximaciones analíticas que reflejen dicha complejidad. Así, se presentan los *plexos conflictivos* como categoría comprensiva de los conflictos ambientales: (a) desde el anclaje espacial, el carácter esencialmente fluido del agua y su fuerza estructurante de los conflictos ambientales

regionales, y (b) desde sus articulaciones temporales, las conexiones históricas que existen entre conflictos que se transforman y conforman nuevos anudamientos de actores, intereses y apropiaciones del agua.

Un referente claro de las conexiones espaciales de los conflictos ambientales en el Alto Cauca se manifiesta entre (a) los conflictos por la construcción y operación de Salvajina en el municipio de Suárez en la década de 1980 y (b) 60 kilómetros aguas abajo, en el corregimiento de El Hormiguero, donde las consecuencias del embalse se proyectaron durante las décadas posteriores. En particular, los conflictos articulados están relacionados con dos formas de despojo de tierras: aguas arriba mediante la inundación de tierras y aguas abajo a través del confinamiento por la expansión del monocultivo de caña de azúcar. Precisamente fue a partir de la construcción de este proyecto hidráulico en la zona de montaña que se intensificó el proceso de desecación de humedales en la zona plana, dando paso al monocultivo industrial de caña de azúcar sobre territorios tradicionales de comunidades afrodescendientes asentadas en el valle del río.

En cuanto a la articulación temporal de conflictos, una referencia concreta es la concurrencia de La Salvajina con los intentos de trasvase del río Ovejas para aumentar la capacidad de generación eléctrica del embalse. Esta articulación es interesante porque muestra que los “éxitos” e incluso la resolución de conflictos corresponde a un corte espaciotemporal que nunca es definitivo: aunque la comunidad de Suárez ha “ganado” a la fecha dos confrontaciones al proyecto DROES (en 1996 y en el 2004), este siempre ronda como amenaza, retorno que demuestra que los procesos sociales no son unidades discretas, sino sistemas abiertos, dinámicos y no lineales.

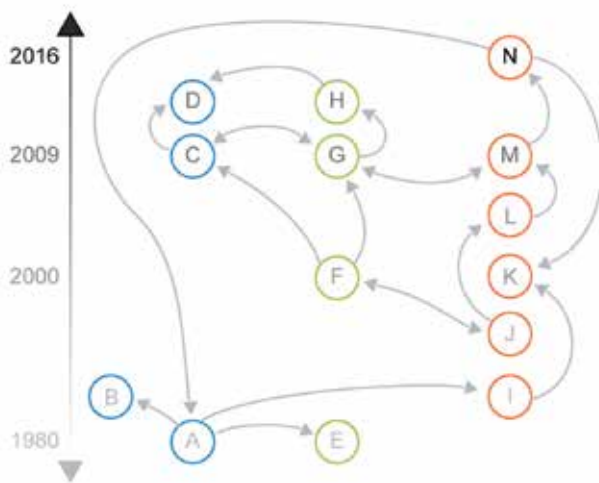
Con el objetivo de ilustrar las diferentes interconexiones entre los conflictos ambientales, hemos desarrollado la figura 4 que se corresponde con la tabla 3. Esta red, sin pretender ser exhaustiva, ejemplifica los plexos conflictivos en torno al agua en el corregimiento de La Toma en el periodo comprendido entre 1980 y el 2016.

**Tabla 3.** Trayectorias de conflictividad hídrica entre 1980 y el 2016 en Suárez, Cauca

Conflictos por contaminación (figura 4, azul)	Conflictos por retroexcavadoras en los ríos Cauca y Ovejas (figura 4, verde)	Conflictos por consulta previa libre e informada (CPLI) (figura 4, naranja)
A 1980-1984 Construcción de Salvajina y remoción de material inerte y depósito sobre fuentes hídricas y suelos fértiles. La comunidad se queja de la muerte de los peces.	E 1980-1982 Llegan las primeras retroexcavadoras al territorio para la construcción de La Salvajina. Al remover tierra se encuentra oro y se da un <i>boom</i> minero que las instituciones intentan controlar; la comunidad confronta el cierre de frentes de mina.	I 1996 EPSA contempla el trasvase del río Ovejas. La comunidad apela a una consulta que se determina contra el trasvase.

B	1985-1986 Inundación de Salvajina y producción de metano por putrefacción de material orgánico. La comunidad se queja de malos olores.	F	2000-2004 Avanza el paramilitarismo de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC) y aumenta la extracción de oro con las retroexcavadoras. La comunidad resiste el confinamiento y el desplazamiento.	J	2000-2004 Titulación minera a actores privados sobre el corregimiento de La Toma. La comunidad reacciona por intento de desalojo por la Fuerza Pública.
C	2008-2009 Retroexcavadoras sobre el río Ovejas y depósitos de mercurio por la minería ilegal sobre el río. La comunidad refiere la muerte de los peces.	G	2008-2009 Decenas de retroexcavadoras se instalan en el río Ovejas y restringen el acceso al río por parte de los habitantes locales.	K	2004 EPSA contempla nuevamente el trasvase del río Ovejas. La comunidad defiende la consulta ganada y EPSA se retracta.
D	2015-2017 Entables mineros consolidados y uso de mercurio y cianuro de manera permanente en las minas ilegales. La comunidad se alerta por muerte de peces e intoxicaciones agudas por mercurio que evidencian riesgos para la salud humana.	H	2014 Vuelven las retroexcavadoras y se instalan en el río Ovejas. Las mujeres organizan una movilización en defensa de la vida y el territorio. Se generan amenazas de muerte y se produce el desplazamiento forzado de líderes de la movilización.	L	2009 Nuevo intento de desalojo para proteger titulación minera a actores privados (sin CPLI).
				M	2009-2010 La comunidad formula una acción de tutela por la defensa del territorio, derecho afectado por la titulación minera. La Corte Constitucional emite la Sentencia T-745/10 suspendiendo todo título minero hasta no realizar CPLI.
				N	2012-2017 Tras una fuerte movilización, los Consejos Comunitarios de Suárez inician proceso de CPLI para el Plan de Manejo Ambiental de Salvajina.

Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia (los colores corresponden a la tabla 3 y agrupan conflictos bajo categorías temáticas).

El ejercicio de análisis temporal realizado permite tejer un sistema de interacciones de la conflictividad hídrica regional en el transcurso de treinta años con base en tres ejes conflictivos: la contaminación del agua, la presencia de retroexcavadoras en los ríos y el derecho a la consulta previa, libre e informada. Por un lado, la simultaneidad temporal de los conflictos, que se refleja en el eje y de la figura 4, nos habla de las conexiones que en un mismo intervalo de tiempo tienen los conflictos. El plexo, visto desde su dimensión temporal, resalta la cualidad de la transformación de los conflictos, la cual encontramos fuertemente asociada a los procesos organizativos comunitarios: la capacidad actual de respuesta de las comunidades del Alto Cauca está relacionada con la trayectoria de largo plazo de conflictos y resistencias, procesos que no son visibles en el análisis de corto plazo (Budds e Hinojosa, 2012).

Por otro lado, las flechas de la figura 4 (en gris) que conectan diferentes categorías nos refieren la interconexión territorial de los conflictos: tomando la primera articulación planteada en la parte inferior de esa figura, vemos que La Salvajina no solo generó conflictos en relación con prácticas tradicionales como la pesca (A), sino también por la liberación de metano (B) y, por encima de todo, por la llegada de las primeras retroexcavadoras al territorio, que causó un *boom* del oro temporal. Otro plexo interesante es el que se forma entre la presencia de retroexcavadoras en el río Ovejas que desplazan la minería artesanal (G), lo que genera la muerte de peces como consecuencia del uso de mercurio (C) y lleva a una fuerte movilización social y jurídica por el reconocimiento étnico y del territorio contra la minería ilegal (M).

Cada uno de los plexos planteados permite ver que más allá de las agrupaciones temáticas, y de las distancias físicas y cronológicas entre



conflictos, existe una retroalimentación que se estructura en torno al río Cauca y su dinámica socioecológica. Así, el plexo, visto desde su dimensión espacial, enfatiza en el carácter esencialmente territorial del agua y sus disputas. No es posible analizar los conflictos ambientales sin tener en consideración la dinámica socioecosistémica del agua, la cual conecta ciudades, comunidades, procesos productivos, industrias y resistencias. En este sentido, la articulación esencialmente espacial del agua, de la cuenca y del ciclo hidrológico, nos lleva a considerar articulaciones espaciales intrínsecas a las conflictividades hídricas.

### Conclusiones

En el Alto Cauca identificamos plexos entre diversos conflictos ambientales de la región. En la caracterización de los conflictos y sus convergencias hemos apelado a tres dimensiones clave: la físico-técnica, la sociosimbólica y la político-jurídica. Así, hemos encontrado el entramado de conflictos ambientales regionales (a) relacionados con la agroindustria: conflictos por el uso de infraestructuras (canales y acequias) de la agroindustria como herramienta de presión para el despojo de la tierra y por la contaminación del agua con agroquímicos. (b) Relacionados con la actividad minera: por la contaminación con mercurio y cianuro, la invasión de riberas y el lecho de los ríos, por la sustracción desmesurada de material de arrastre y por destrucción de las redes tróficas. (c) Articulados por la construcción de infraestructuras hidráulicas: dado que estas infraestructuras colonizan los ecosistemas y desplazan actividades culturales y económicas tradicionales como la pesca, la cacería, la minería artesanal y el cultivo de alimentos para la subsistencia.

Entre los casos de conflicto analizados hemos identificado una constante, en tanto que estos se estructuran en relación con la distribución del poder económico y político de control del agua. Diferentes hechos sociotécnicos han implicado un sinnúmero de afectaciones para las comunidades afrodescendientes en la cuenca alta del norte del Cauca y en la zona rural que es influencia del municipio de Cali, departamento del Valle del Cauca. Dicho conjunto de afectaciones se materializa bajo el control hídrico que representó una gran obra de infraestructura como es el embalse de La Salvajina. En el análisis de la serie de conflictos emergentes, identificamos que mientras el Estado regula y transfiere —en un ámbito de legalidad— el agua y las tecnologías hidráulicas a los entes privados, estos avanzan en el acaparamiento de las fuentes hídricas e impactan su calidad con residuos tóxicos. Los hechos tecnológicos relacionados con el manejo del agua en el Alto Cauca han surgido desde un modo socioecológico unilateral, en el que el Estado ha sido agente activo en impulsar un modelo de desarrollo capitalista hegemónico, impuesto con licitud jurídica, pero ilegitimidad social. El autoritarismo con el que se ha construido el paisaje hídrico regional nos cuestiona sobre la historia sociopolítica de Colombia y de América Latina en relación con la construcción colonial y poscolonial del Estado. En consecuencia, resulta una contribución clave al estudio

de los conflictos ambientales el análisis de la formación del Estado como un proceso estructurante de la conflictividad ambiental en las sociedades poscoloniales.

Por otro lado, la distribución inequitativa del acceso al agua y de la contaminación de las fuentes ha afianzado una segregación racial que se manifiesta espacial y socialmente (Duarte, Villamizar, Álvarez y Rodríguez, 2013; Min. Interior, 2012, Barbary, 2000). Ello nos lleva a pensar los plexos conflictivos en el Alto Cauca interpelando la construcción de la identidad étnica (Bocarejo, Del Cairo y Ospina, 2016; Escobar, 2006b) y la diferencia colonial (Mignolo, 2000). La predominancia étnica de la región del Alto Cauca es relevante en el estudio de los conflictos ambientales toda vez que la dimensión social de los impactos ambientales y de la movilización social será percibida y abanderada por las comunidades étnicas; tanto los daños ambientales como la organización social se articularán a los procesos históricos de discriminación étnico-racial, así como a la defensa de los derechos diferenciados concedidos a esta población para su protección cultural y territorial.

Así, el lugar central que adquiere la identidad —como diferencia étnica— en la conflictividad ambiental regional resulta ser una contribución académica, en el sentido de conectar la crítica desde la interseccionalidad con el campo de las ciencias ambientales. En ese orden de ideas, una comprensión profunda y compleja de las distintas formas de discriminación que pueden ser constitutivas del racismo ambiental es útil para reforzar dentro de las ciencias ambientales.

Una mirada a los conflictos ambientales como plexos sugiere que la emergencia de un conflicto particular debe considerarse un segmento spatiotemporal de un entramado histórico y territorial de mayor escala y mayor complejidad. La categoría *plexos conflictivos* permite, en este sentido, trascender el caso —como unidad de estudio o de análisis— para comprender la red, las articulaciones, el tejido; las conexiones posibles entre los conflictos son susceptibles de un análisis temporal y territorial, y pueden ser explícitas o subyacentes, continuas o discontinuas, convergentes o divergentes.

Como dispositivo analítico, los plexos conflictivos ambientales nos invitan a trascender la escala local hacia una mirada regional e interterritorial, reconociendo necesariamente la interdependencia entre los conflictos y entre los territorios. Además, en términos temporales, los plexos conflictivos permiten analizar las disputas presentes a partir de su reconstrucción histórica, en particular desde el análisis del proceso de formación y transformación, no solo del paisaje ecológico, sino de las constelaciones de actores, intereses y relaciones sociales.

La categoría *plexos conflictivos* implica comprender que los conflictos emergentes devienen en conflictividades futuras y son determinados por conflictos pasados; también, que afectan y son afectados desde otras geografías. Esta convergencia se encuentra estructurada por relaciones de dominación históricas, lo cual invita a un análisis desde el territorio, con

la gente y en su trasegar temporal. De allí que la epistemología del *estar ahí*, no solo como método de tipo etnográfico, sino como ontología del ser académico en (co)existencia y (co)creación con las comunidades locales, adquiere una importancia central en el estudio de los conflictos ambientales. Involucrarse, de manera crítica y reflexiva, permite vivenciar los conflictos interconectados territorialmente, aprehender su fluidez temporal y criticar sus estructuras de poder.

## Referencias

- Agronet, Ministerio de Agricultura, Colombia. (2016). Consultado el 15 de diciembre del 2018 en <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>
- Andrade, M. y García, M. (2016). Tiempo de vidrio y de abundancia. Saberes y oficios de la cultura fluvial en el Alto Magdalena, Colombia. *Revista de Estudios Sociales*, (55), 73-87. DOI: <http://dx.doi.org/10.7440/res55.2016.05>.
- Ararat, L., Mina, E., Rojas, A., Solarte, A., Vanegas, G., Vargas, L. A. y Vega, A. (2013). *La Toma. Historias de territorio, resistencia y autonomía en la cuenca del Alto Cauca*. Bogotá: Observatorio de Territorios Étnicos-Pontificia Universidad Javeriana/Consejo Comunitario Afrodescendiente del corregimiento de La Toma.
- Asocaña. (2001). *Aspectos generales del sector azucarero 1960-2000*. Santiago de Cali: Feriva.
- Barbary, O. (2000). ¿Sirven las categorías fenotípicas para entender la segregación socioracial en Cali (Colombia)? Comunicación al Taller Internacional Dinámica de la Población Indígena en México. *Problemáticas Contemporáneas*, 149-187. Consultado el 24 de septiembre del 2018 en [https://www.researchgate.net/profile/Olivier\\_Barbary/publication/282171020\\_Sirven\\_las\\_categorias\\_fenotipicas\\_para\\_entender\\_la\\_segrecacion\\_sociorracial\\_en\\_Cali\\_Colombia/links/5726ff4308ae262228b21937/Sirven-las-categorias-fenotipicas-para-entender-la-segrecacion-sociorracial-en-Cali-Colombia.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Olivier_Barbary/publication/282171020_Sirven_las_categorias_fenotipicas_para_entender_la_segrecacion_sociorracial_en_Cali_Colombia/links/5726ff4308ae262228b21937/Sirven-las-categorias-fenotipicas-para-entender-la-segrecacion-sociorracial-en-Cali-Colombia.pdf)
- Bocarejo, D., Del Cairo, C. y Ospina, G. (2016). Presentación. *Revista de Estudios Sociales*, (55), 12-16. Consultado el 24 de septiembre del 2018 en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81543788002>
- Borras, S. (2016). *Land politics, agrarian movements and scholar-activism. Inaugural Lecture*. The Netherlands: International Institute of Social Studies.
- Budds, J. e Hinojosa, L. (2012). Las industrias extractivas y los paisajes hídricos en transición en los países andinos: análisis de la gobernanza de recursos y formación de territorios en Perú. En E. Isch, R. Boelens y F. Peña (eds.), *Agua, injusticia y conflictos* (pp. 45-63). Lima: Fondo Editorial PUCP.
- Cardona, A. M. A., Ardila, C. V. y De Ulloa, P. C. (2012). Estado de fragmentación del bosque seco de la cuenca alta del río Cauca, Colombia. *Biota Colombiana*, 13(2), 13-86. DOI: <https://doi.org/10.21068/bc.v13i2.264>

- CONPES 3624. (2009). *Programa para el saneamiento, manejo y recuperación ambiental de la cuenca alta del río Cauca*. Bogotá: DNP.
- Cubillos Quintero, L. (2007). La epistemología de las ciencias ambientales: reflexiones desde la “impertinencia” social. En O. Sáenz (comp), *Las ciencias ambientales: una nueva área del conocimiento* (pp. 70-78). Bogotá: Red Colombiana de Formación Ambiental.
- Cubillos Quintero, L. (2018). *La interdisciplinariedad en las ciencias ambientales: la problemática ambiental del territorio como categoría de investigación en los estudios ambientales*. Pereira: UTP.
- De Roux, G. (2008). *Hacia un Valle del Cauca incluyente y pacífico. Informe regional de desarrollo humano IDH-Valle 2008*. Santiago de Cali: PNUD.
- Duarte, C. (coord.). (2013). *Análisis de la posesión territorial y situaciones de tensión interétnica e intercultural en el departamento del Cauca. Convenio Universidad Javeriana Cali-Incoder*. Santiago de Cali: Pontificia Universidad Javeriana.
- Duarte, N., Villamizar, S., Álvarez, M. y Rodríguez, C. (2013). *Raza y vivienda en Colombia. La segregación residencial y las condiciones de vida en las ciudades*. Bogotá: Documentos Dejusticia 13.
- Escobar, A. (2006a). Political ecology of globality and difference. *Gestión y Ambiente*, 9(3), 29-44. Consultado el 24 de septiembre del 2018 en <https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/49700>
- Escobar, A. (2006b). Difference and conflict in the struggle over natural resources: a political ecology framework. *Development*, 49(3), 6-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.development.1100267>
- Escobar, J. y Ovalle, C. (2014). Fundamentos bioéticos para pensar el conflicto. *Revista Colombiana de Bioética*, 9(2), 27-34. Consultado el 24 de septiembre del 2018 en <http://www.redalyc.org/pdf/1892/189233271004.pdf>
- Fals Borda, O. (1986). *Historia doble de la Costa* (vol. 1). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Banco de la República, El Áncora.
- FAO. (2007). *Informe anual sobre el estado mundial de la agricultura y la alimentación, pagos a los agricultores por servicios ambientales*. Roma: FAO
- Gómez, A. y Turbay, S. (2016). Relación de una comunidad de pescadores del golfo de Urabá (Colombia) con los ecosistemas de manglar y su conservación. *Revista de Estudios Sociales*, (55), 1004-119. DOI: <http://dx.doi.org/10.7440/res55.2016.07>
- Guha, R. (1995). El ecologismo de los pobres. *Ecología Política*, (8), 137-151.
- Güiza, L., Londoño, B. y Rodríguez, C. D. (2015). La judicialización de los conflictos ambientales: un estudio del caso de la cuenca hidrográfica del río Bogotá (CHRB), Colombia. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 31(2), 195-209. Consultado el 24 de septiembre del 2018 en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-49992015000200009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992015000200009)
- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) (2018). *Top 10 causes of years of life lost (YLLs) in 2016 and percent change, 2005-2016*. Consultado el 27 de agosto del 2018 en <http://www.healthdata.org/colombia>

- Incoder y CEI. (2013). *Proceso de fortalecimiento territorial a consejos comunitarios y capitanías. Historias locales*. Santiago de Cali: Pontificia Universidad Javeriana.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF). (2014). *La violencia contra las mujeres en los departamentos del Meta y Cauca. Colombia, 2009-2014*. Consultado el 27 de agosto del 2018 en <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/56654/11+Masatugo+Meta+y+Cauca+2009-2014.pdf>
- Instituto Nacional de Salud (INS). (2017). *Observatorio Nacional de Salud, consecuencias del conflicto armado en salud en Colombia*. Noveno informe técnico. Bogotá: INS.
- Juanillo-Mina, I. (2008). *Salvajina oro y pobreza*. Santiago de Cali: Artes Gráficas del Valle,
- Lomas, P. L., Martín, B., Louit, C., Montoya, D. y Montes, C. (2005). *Guía práctica para la valoración económica de los bienes y servicios ambientales de los ecosistemas*. Serie Monografías n.º 1. Madrid: Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernáldez.
- López-Gómez, D. (2014). Historia de los conflictos interétnicos por el territorio en Chocó y Norte del Cauca. Su incidencia en la política de restitución de tierras, 2011. *Memoria Social*, 18(37), 34-50. Consultado el 27 de agosto del 2018 en <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/memoyosociedad/article/view/10995>
- Maliandi, R. (2002). Compensaciones desequilibrantes. En D. Michellini, J. Wester y A. Arpini, *Violencia, instituciones, educación* (pp. 92-95). Río Cuarto: ICALA.
- Maliandi, R. (2016). Fundamentación y aplicación en ética convergente. *Konvergencias. Filosofía y Culturas en Diálogo*, (22), 91-101. Consultado el 27 de agosto del 2018 en <http://www.konvergencias.net/ricardomaliandi22.pdf>
- Martínez-Alier, J. (2010). *El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Espiritrompa Ediciones.
- Martínez-Alier, J., Temper, L., Del Bene, D. y Scheidel, A. (2016). Is there a global environmental justice movement? *The Journal of Peasant Studies*, 43(3), 731-755. doi: <https://doi.org/10.1080/03066150.2016.1141198>.
- Mignolo, W. (2000). La colonialidad a lo largo y a lo ancho: el hemisferio occidental en el horizonte colonial de la modernidad. En E. Lander (comp.), *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas* (pp. 55-86) Buenos Aires: Clacso.
- Min. Interior. (2012). *Dirección de asuntos para comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras. Observatorio contra la discriminación y el racismo. Segundo informe: discriminación laboral en Cali*. Bogotá: Ministerio del Interior.
- Moreno Ángulo, G. E. (2014). *Análisis ambiental de la cuenca alta del río Cauca, sus actores principales y la afectación en el suministro de agua* (tesis sin publicar). Maestría en Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería, Universidad ICESI, Santiago de Cali.

- Narain, V. y Singh, A. (2017). A fine muddle: (re)configuring water conflicts? *Geoforum*, (85), 9-11. DOI: 10.1016/j.geoforum.2017.07.004.
- Observatorio de Discriminación Racial. (2011). *La disputa por los recursos naturales en los territorios afrocolombianos. El caso de Buenos Aires y Suárez (Cauca) desde una perspectiva de derechos humanos*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Paz, C. (2012). *Atlas sociodemográfico de los pueblos indígenas y afrodescendientes en Colombia*. Santiago de Chile: CELADE. Consultado el 3 de septiembre del 2018 en <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1264-atlas-sociodemografico-pueblos-indigenas-afrodescendientes-colombia>
- Pérez-Rincón, M., Vargas-Morales, J. y Crespo-Marín, Z. (2017). Trends in social metabolism and environmental conflicts in four Andean countries from 1970 to 2013. *Sustainability Science*, 1-14. DOI: 10.1007/s11625-017-0510-9.
- Restrepo, C. A. N. y Morales, E. E. M. (2009). Cambios en coberturas de áreas y usos del suelo en tres humedales en el Valle del Cauca. *Acta Agronómica*, 58(4), 308-315. Consultado el 3 de septiembre del 2018 en [https://revistas.unal.edu.co/index.php/acta\\_agronomica/article/view/12541](https://revistas.unal.edu.co/index.php/acta_agronomica/article/view/12541)
- Rettberg, A. y Ortiz-Riomalo, J. (2016). Golden Opportunity, or a new twist on the resource-conflict relationship: links between the drug trade and illegal gold mining in Colombia. *World Development*, (84), 82- 96. Consultado el 3 de septiembre del 2018 en <https://www.ssrn.com/abstract=2719686>
- Rodríguez, G. (2008). La autonomía y los conflictos ambientales en territorios indígenas. Conflictos territoriales de los pueblos indígenas en Colombia. En J. Houghton (ed.), *La tierra contra la muerte* (pp. 57-78). Bogotá: Anthropos.
- Torres, A. M., Adarve, J. B., Cárdenas, M., Vargas, J. A., Londoño, V., Rivera, K. y María, A. (2012). Dinámica sucesional de un fragmento de bosque seco tropical del Valle del Cauca, Colombia. *Biota Colombiana*, 13(2), 66-85. doi: <https://doi.org/10.21068/bc.v13i2.263>
- Trejos Arroyave, M. (2016). *Planteamiento y evaluación de sistemas productivos agrícolas en áreas inundables del río Cauca* (tesis sin publicar). Maestría en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Universidad del Valle, Santiago de Cali.
- Urrea, F. (2010). Patrones sociodemográficos de la región del sur del Valle y norte del Cauca a través de la dimensión étnica-racial. En L. Castillo (ed.), *Etnicidad, acción colectiva y resistencia: el norte del Cauca y el sur del Valle a comienzos del siglo XXI* (pp. 25-124). Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Vargas, J. y Manrique, D. (2015). Análisis económico de la minería de carbón y oro 2007-2010 en Colombia. *Contexto*, (4), 59-70. doi: <https://doi.org/10.18634/ctxj.4v.ii.408>.
- Vélez-Torres, I. (2018). Una mirada histórica y socioambiental para repensar y renombrar los conflictos entre comunidades étnicas del Alto Cauca, Colombia. *El Ágora USB*, 18(1), 37-53. doi: <http://dx.doi.org/10.21500/16578031.3058>

- Vélez-Torres, I., Vanegas, D., McLamore, E. y Hurtado, D. (2018). Mercury pollution and artisanal gold mining in Alto Cauca, Colombia: woman's perception of health and environmental impacts. *Journal of Environment and Development*, 27(4), 235-248. DOI: <https://doi.org/10.1177/1070496518794796>.
- Vélez, H. (2018). Metodologías críticas e investigación militante con comunidades afrodescendientes. *Bitácora urbano territorial*, 28(3), 143-152. DOI:10.15446/bitacora.
- Walter, M. (2009). Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de contenido ambiental. Reflexionando sobre enfoques y definiciones. *Boletín ECOS*, (6), 2-9.

### Fuentes primarias

- Asamblea Consejo Comunitario de La Toma. (2015, mayo). Suárez, Cauca.
- Carlos Rosero. (2014, septiembre). Entrevista por autores. Santander de Quilichao.
- Carlos Rosero y Adelmo Carabalí. (2014, abril). Entrevista colectiva por autores. Suárez, Cauca.
- Edward Mina y Francia Márquez Mina. (2013, octubre). Entrevista colectiva por autores. Santiago de Cali.
- Jairo Chará Carabalí. (2013, octubre). Entrevista por autores. Suárez, Cauca.
- Jairo Chará Carabalí. (2014, octubre). Entrevista por autores. La Toma, Cauca.
- Jennifer Gómez Caicedo. (2014, marzo). Entrevista por autores. El Hormiguero, Valle del Cauca.
- Usurriaga. (2015, enero). Entrevista por autores. El Hormiguero, Valle del Cauca.