

Revista Luna Azul ISSN: 1909-2474 revista.lunazul@ucaldas.edu.co Universidad de Caldas Colombia

Atlas de conflictos ambientales del Tolima: aportes para una lectura territorial del extractivismo

Vera Rodríguez, Jorge Mario; Moreno Romero, Erika Andrea

Atlas de conflictos ambientales del Tolima: aportes para una lectura territorial del extractivismo Revista Luna Azul, núm. 50, 2020 Universidad de Caldas. Colombia

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321769998014

DOI: https://doi.org/10.17151/luaz.2020.50.14



Investigación original

Atlas de conflictos ambientales del Tolima: aportes para una lectura territorial del extractivismo

Atlas of environmental conflicts of Tolima: contributions for a territorial reading of extractivism

Jorge Mario Vera Rodríguez ¹ jmverar@ut.edu.co *Universidad del Tolima, Colombia*https://orcid.org/0000-0001-5411-4140

Erika Andrea Moreno Romero ² eandreamoreno@ut.edu.co *Universidad del Tolima, Colombia*https://orcid.org/0000-0002-3948-7261

Revista Luna Azul, núm. 50, 2020

Universidad de Caldas, Colombia

Recepción: 19 Julio 2019 Aprobación: 18 Octubre 2019

DOI: https://doi.org/10.17151/luaz.2020.50.14

Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321769998014

Resumen: Objetivos: Este trabajo es una síntesis que pretende dar cuenta de algunos de los aportes hechos por el Semillero de Investigación "Territorio, Ambiente y Desarrollo", adscrito al Grupo Interdisciplinario de Estudios sobre el Territorio YUMA-IMA de la Universidad del Tolima, que tiene como objetivo el análisis de la dinámica territorial de una serie de problemas y conflictos ambientales actuales o potenciales, relacionados con proyectos extractivos, su posible incidencia en áreas consideradas de importancia ambiental (ecológica y cultural) y la respuesta social frente a estas situaciones que, en conjunto, integran el Atlas de Conflictos Ambientales del Tolima (ACAT). Materiales y métodos: El ACAT tomó como referencia la experiencia del Atlas de Justicia Ambiental de la Enviromental Justice Organisations, Liabilities and Trade-EJOLT, y fue pensado como una plataforma abierta para facilitar el acceso libre a información sobre proyectos mineros, hidroeléctricos, de hidrocarburos, rellenos sanitarios y agroindustriales a gran escala, en proceso de implementación, con titulación vigente, o con solicitudes de licencias; su construcción se basó en el uso de información espacial de agencias e instituciones estatales, complementada con la georreferenciación a nivel de municipios de las dinámicas de resistencia social. Resultados: Como resultado principal, se evidencia la conflictividad emergente producto del choque entre lo que se puede considerar como ordenamiento ambiental del territorio y las perspectivas del reordenamiento desde la visión hegemónica del extractivismo, que ha tenido respuesta desde el movimiento social que impugna dicha visión, reivindicando la vida y la defensa del territorio.

Palabras clave: ecología política, conflictos ambientales, patrimonio natural.

Abstract: Objective: This work is a synthesis that accounts for some of the contributions made by the Research Seedbed "Territory, Environment and Development" attached to the Interdisciplinary Group of Studies on the Territory YUMA-IMA, at Universidad del Tolima, which has as an objective the analysis of the territorial dynamics of a series of current or potential environmental problems and conflicts related to extractive projects, their possible incidence in areas considered of environmental importance (ecological and cultural) and the social response to these situations and that, put together make up the Atlas of Environmental Conflicts of Tolima (AECT). Materials and methods: The AECT took as a reference the experience of the Environmental Justice Atlas of the Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade-EJOLT, and it was thought of as an open platform to facilitate free access to information about mining, hydroelectric and hydrocarbon projects, large-scale sanitary and agroindustrial landfills, in the process of implementation with current





titling, or with license applications. Its construction was based on the use of spatial information from state agencies and institutions, complemented by georeferencing at the municipal level of the dynamics of social resistance. **Results:** As a main result, emergent conflict of the clash between what can be considered as environmental ordering of the territory and the perspectives of rearrangement from the hegemonic vision of extractionism is evident, which has had a response from the social movement that challenges said vision, claiming life and defense of the territory.

Keywords: political ecology, environmental conflicts, natural heritage.

Introducción

El departamento del Tolima por su localización geográfica, relieve, riquezas hídricas, mineras y de suelos, también diversidad climática y biológica entre otros aspectos, se ha constituído como un territorio de interés estratégico para emprender proyectos extractivos (mineros y de hidrocarburos), hidroeléctricos, agroindustriales y de infraestructura, entre otros; esta situación genera una serie de tensiones, disputas y conflictos territoriales en los que se enfrentan actores sociales con cosmovisiones e intereses diversos.

En este sentido, el objetivo de este proceso de investigación fue el análisis de la dinámica territorial de una serie de problemas y conflictos ambientales actuales o potenciales relacionados con proyectos extractivos, su posible incidencia en áreas consideradas como de importancia ambiental (ecológica y cultural) y la respuesta social frente a estas situaciones.

En este sentido, el ACAT se desarrolló con el fin de servir como una plataforma abierta para facilitar el acceso libre a información sobre proyectos mineros, hidroeléctricos, de hidrocarburos, rellenos sanitarios y agroindustriales a gran escala, en operación, implementación, con titulación vigente, o con solicitudes de licencias, los cuales tienen incidencia sobre áreas de especial interés ambiental (ecológico y cultural), o que han sido abiertamente rechazadas por las comunidades a nivel local o regional y que configuran conflictos ambientales actuales o potenciales.

En este sentido, para fijar un marco de interpretación de estas dinámicas sociales hay que señalar que el conflicto social es una acción colectiva, es decir, una situación que implica la contraposición de intereses, derechos, perspectivas, racionalidades o lógicas en torno a la percepción y la comprensión de la realidad entre actores (Pérez-Garcés et al., 2011); son procesos dinámicos, con un inicio, desarrollo y cierre (que puede ser parcial o total), y tienen lugar en el ámbito público, por lo que se excluyen las disputas del espacio privado.

Para el abordaje de las problemáticas y la conflictividad ambiental han surgido diversos lenguajes de valoración, tales como el ecocidio o muerte a los ecosistemas, biocidio o muerte a los ecosistemas biológicos, y el geocidio o muerte a la tierra (Arias y Bonilla, 2016). Dichos lenguajes de valoración están basados en el reconocimiento de una relación de interdependencia entre los seres humanos y los ecosistemas; así, para Ángel-Maya (2003) los conflictos ambientales pueden entenderse como parte de la relación sociedad-naturaleza y son el resultado de las



contradicciones que surgen en los procesos de apropiación-valoracióntransformación de esta.

Desde la Economía Ecológica el origen de los conflictos ambientales se interpreta como resultado del creciente metabolismo social de los países económicamente más desarrollados, quienes demandan progresivas cantidades de materiales, agua y energía, y generan gran cantidad de residuos contaminantes, lo cual tiene efectos nocivos y severos sobre las comunidades y los ecosistemas (Martínez-Alier, 2008; 2011; Martínez-Alier y Roca-Jusmet, 2013).

Esta mirada se complementa con la perspectiva de la Ecología Política en que se asumen los conflictos ambientales como conflictos ecológicodistributivos (Leff, 2003; Martínez-Alier, 2010, 2011; Pérez-Rincón, 2010). Que surgen de las relaciones de poder en el marco de los procesos de apropiación, usufructo material y apropiación simbólica del ambiente, por lo que el choque surge entre lenguajes de valoración (Leff, 2011; Martínez-Alier, 2008; Toledo, 2008). En este sentido, los conflictos ambientales son mucho más que disputas por la propiedad de "recursos".

Para Escobar (2014) los conflictos ambientales son conflictos ontológicos en los que se enfrentan cosmovisiones o visiones de mundo distintas, aunque no necesariamente antagónicas; estas se agencian a través de prácticas concretas, por lo que son en realidad mundos en movimiento y no meras representaciones mentales, son mundos que tienen expresiones materiales e inmateriales en los territorios.

La Ecología Política como vertiente de pensamiento y movimiento ambientalista reconoce la actual degradación ambiental y los potenciales riesgos a los que se enfrentan las comunidades por la devastación de los bienes ambientales; asimismo, reivindica nuevas formas de relación entre lo humano y lo no humano, concibiendo el planeta tierra como un ser vivo.

A partir de este marco general se puede interpretar que el territorio tolimense es escenario de tensiones y disputas entre actores que agencian las perspectivas del extractivismo como correlato del creciente metabolismo social y de comunidades que significan, habitan crean y recrean el territorio desde otras cosmovisiones, las cuales ven amenazadas sus condiciones de existencia por la avasalladora imposición del "desarrollo" desde la visión dominante que juzga lo humano y lo no humano, amparada en la promesa de crecimiento económico y bienestar.

Materiales y métodos

Tipo y alcance de la investigación: esta investigación de tipo mixto tiene un alcance descriptivo, se apoya en perspectivas de la geografía crítica y la ecología política, y recurre a la estadística descriptiva con el fin de ubicar las dimensiones del fenómeno estudiado.

Descripción del área de estudio: el departamento del Tolima tiene una extensión de 2.446.057 Ha, cuenta con 47 municipios, con la ciudad de Ibagué como capital y posee 1.416.124 habitantes (DANE, 2018). Se encuentra ubicado en el centro geográfico de Colombia, surcado por



el valle fértil del Alto Magdalena, entre las estribaciones del costado occidental de la Cordillera Oriental y la Cordillera Central que atraviesa el occidente del Departamento; limita en el norte con el departamento de Caldas, en el occidente con los departamentos de Risaralda, Quindío, Valle del Cauca y Cauca, en el sur con el departamento del Huila y al oriente con el departamento de Cundinamarca.

El territorio tiene una gran diversidad de climas, relieve, suelos y ecosistemas que van desde bosque subxerofítico (La Tatacoa) a zonas glaciares (Nevados del Ruíz, Santa Isabel, Tolima y Huila), pasando por bosque seco tropical, bosque alto Andino, páramo y súper páramo, entre otros. El departamento del Tolima ostenta un buen porcentaje de la biodiversidad de la región andina y cuenta con 18 cuencas mayores que lo irrigan.

Variables y periodo de análisis: en lo que respecta a los conflictos potenciales se trabajó con base en dos tipos de áreas: en primer lugar las zonas consideradas como de importancia ambiental: Parques Nacionales Naturales, páramos, Reservas Forestales Nacionales, Reservas Regionales, Reservas de Cortolima, Reservas de la Sociedad Civil, humedales, cuerpos de agua, acuíferos, distritos de riego y resguardos indígenas; en segunda instancia se identificaron las áreas licenciadas, tituladas, solicitadas o proyectadas para proyectos mineros, de hidrocarburos no convencionales, hidroeléctricos, rellenos sanitarios y agroindustriales (Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social-ZIDRES y áreas con aptitud media y alta para el establecimiento de cultivos de palma de aceite).

Para el análisis de la organización social se tuvo en cuenta la existencia y el nivel de consolidación de los Comités y Veedurías Ambientales municipales y regionales; en cuanto a las formas de movilización social, se hizo un inventario de las principales formas de convocatoria y acción social implementadas, tales como marchas, consultas populares, propuestas de acuerdos para restringir la minería a gran escala en los municipios, bloqueos de vías, audiencias para determinar la aprobación o negativa de la licencia social para proyectos minero-energéticos, audiencias públicas y cabildos abiertos, entre otros.

Fuentes de información: se recopiló la información de los casos por municipios durante los últimos diez años, suministrada por organizaciones sociales y ambientales, medios de comunicación, portales web ambientales, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Minas y Energías, la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA), el Registro de Proyectos de Generación de Energía de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), estudios de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) sobre usos potenciales con fines agropecuarios. Finalmente, para el análisis de la organización y las formas de movilización social se tomó como base información suministrada por el Comité Ambiental del Tolima.

En cuanto a la información espacial para la generación de la cartografía, se tomó como fuentes oficiales el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el Sistema de Información Ambiental de



Colombia (SIAC), la Agencia Nacional Minería (ANM), la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), el Sistema de Áreas Protegidas del Tolima (SIRAP), la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) y expedientes de las solicitudes, licencias y permisos ambientales de los diferentes proyectos manejados por Cortolima.

Procesamiento y análisis: la cartografía se generó empleando el software libre Qgis 3.2.0 "Bonn", y para la identificación de conflictos potenciales se efectuaron cruces con el fin de ubicar traslapes entre áreas de interés para las tipologías de proyectos seleccionadas y áreas de importancia ambiental (áreas protegidas, páramos, cuerpos de agua, acuíferos, distritos de riego y resguardos indígenas). De igual forma se calcularon estadísticas de distribución de áreas para cada tipo de traslape. Finalmente, se generó una serie de mapas, a nivel departamental y municipal, con las áreas de importancia ambiental, de interés para proyectos mineros, hidrocarburos, hidroeléctricas, rellenos sanitarios, zonas ZIDRES y potenciales monocultivos de palma aceitera, formas y causas de movilización social y estado del proceso de creación de Comités y Veedurías Ambientales Municipales. A partir de este trabajo se generó un aplicativo basado en una plataforma de Sistema de Información Geográfica, lo que permite el manejo de la dimensión espacial de los conflictos ambientales.

Resultados

Áreas de importancia ambiental. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP clasifica las áreas protegidas en públicas (Sistema de Parques Nacionales Naturales, Reservas Forestales Protectoras, Parques Naturales Regionales, Distritos de Manejo Integrado, Distritos de Conservación de Suelos y Áreas de Recreación) y áreas protegidas privadas (Reservas Naturales de la Sociedad Civil).

En el desarrollo del proyecto se inventariaron una serie de áreas bajo algunas figuras de protección o conservación, entre los que se encuentran tres Parques Nacionales Naturales (Los Nevados, Las Hermosas y Nevado del Huila), una Reserva Forestal Protectora de orden Nacional (Reserva Forestal Central), 77 Reservas Forestales Protectoras Regionales; un Parque Natural Regional (Páramo del Meridiano We'pe Wala), 32 Reservas naturales de la Sociedad Civil, un Distrito de Conservación de Suelos (Cerros del Norte de Ibagué), 121 predios adquiridos por Cortolima y otras autoridades para protección de cuencas hidrográficas en cumplimiento de lo establecido en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, y una serie de cuerpos de agua como humedales, lagunas y embalses (figura 1).



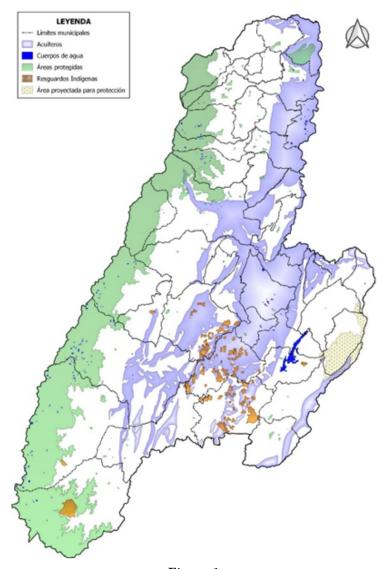


Figura 1 Áreas de importancia ambiental en el Departamento del Tolima Fuente: los autores.

Al efectuar la sumatoria de las áreas señaladas se alcanza un total de 983.466,6 Ha, como se indica en la tabla 1; sin embargo, muchas de ellas se traslapan, por lo que la extensión real de ecosistemas bajo alguna figura de protección corresponde a 512.389,37 Ha (21% de la extensión departamental). De igual forma, se identificaron 614.700 Ha sobre seis sistemas de acuíferos o cuerpos de aguas subterráneas, 33.000 Ha en proceso de declaratoria como área protegida (Bosque de Galilea) y 29.300 Ha, tituladas colectivamente a comunidades indígenas en 86 Resguardos.



Tabla 1

Extensión de las áreas protegidas existentes en el departamento del Tolima

Tipo de área	Área
	(ha)
Complejos de páramo	350238,1
Cu erpos de agua	5151,0
Distritos de Conservación de Su elos	9248,7
Parques Nacionales Naturales	224927,7
Parques Naturales Region ales	2885,0
Predios Artículo 111 de la Ley 9a de 1993	8754,1
Reserva Forestal Nacional (Ley 2a de 1959)	354139,9
Reserva Forestal Protectora Nacional	645,7
Reservas de la Sociedad Civil	12991,3
Reservas Forestales Protectoras Regionales	14485,0
TOTAL	983466,6

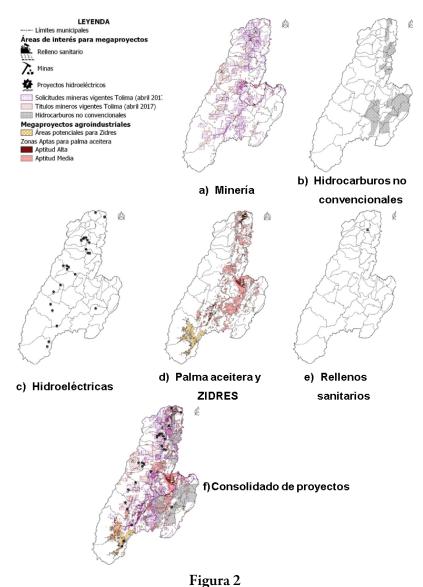
Fuente: los autores.

Áreas de interés para megaproyectos

Proyectos mineros: como se observa en la Figura 2a, según datos de la Agencia Nacional de Minería (ANM), con corte a abril de 2017, en el Tolima hay seis proyectos mineros a gran escala en explotación, uno en fase de exploración suspendida a través de Consulta Popular (La Colosa), 552 títulos mineros vigentes (287.866 Ha) y 655 solicitudes mineras vigentes (479.562 Ha). Aunque un número significativo de dichos títulos y solicitudes se orientan a minerales no metálicos (arcilla, caliza, gravilla, piedra, arena, mármol, etc.), la extensión de estos es menor, mientras que en área, la mayor parte está orientada a minerales metálicos tales como oro, plata, cobre, platino, zinc y molibdeno, entre otros.

Anglogold Ashanti Colombia S.A es el mayor poseedor de títulos mineros con el 50.5% del área total titulada, aunque cabe aclarar que sólo se contabilizaron los títulos exclusivos que posee, ya que esta empresa es titular de otras áreas en asocio con otras empresas o particulares, o a través de empresas subsidiarias. Los municipios que tienen comprometida una mayor extensión de su territorio en títulos mineros vigentes son Cajamarca (56,9%), Anzoátegui (44,5%), San Antonio (32,3%), Líbano (29,7%), Falan (29,5%), Rovira (29,4%), Ibagué (22,3%), Valle de San Juan (22,0%) y Santa Isabel (20,7%).





Áreas de interés para proyectos mineros hidrocarburos no convencionales hidroeléctricas palma aceitera Zidres y rellenos sanitarios en el departamento del Tolima Fuente: los autores.

Proyectos para Hidrocarburos No Convencionales: con base en información de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) a diciembre de 2018, un total de 374.175 hectáreas de superficie departamental, distribuidas en ocho bloques vigentes (ver Figura 2b), se encontraban titulados o proyectados para actividad de exploración y potencial explotación de hidrocarburos mediante la técnica de fracturamiento hidráulico, mejor conocida como fracking. Estas en su mayor parte se encuentran sobre el valle del Alto Magdalena y la parte baja de las cuencas de los ríos Gualí, Guarinó, Lagunilla, Sabandija, Recio, Totare, Saldaña, Prado, Cunday, Negro, Sumapaz y el embalse de Hidroprado.

Proyectos Hidroeléctricos: en el Tolima hay 3 centrales eléctricas en operación con capacidad mayor a 50Mwh: Hidroprado, Amoyá y Cucuana; estas últimas son centrales hidroeléctricas a filo de agua que



no implican el embalse de agua, sino la desviación y conducción de esta a través de túneles de pendiente muy pronunciada. Además, como se muestra en la Figura 2c, se identificaron 23 nuevos proyectos con capacidad mayor a 1Mwh, de los cuales, el de mayor capacidad de generación es el Neme (512Mwh) y que implicaría la inundación de más de 5600 Ha en el suroccidente del departamento. Las demás son en su mayoría centrales a filo de agua, muchas de las cuales se ubican secuencialmente sobre la misma fuente hídrica, como en los casos de los proyectos Panche I a VII en el río Recio. Una de las principales preocupaciones frente a este tipo de microcentrales tiene que ver con los volúmenes de captación y derivación de caudal, los cuales superan los máximos permitidos, poniendo en riesgo los ecosistemas asociados a las fuentes hídricas al no contar con el caudal mínimo o ecológico, el cual tiene un valor aproximado de 25% del caudal medio (Cortolima, 2010, 2013, 2014); esta situación se agravaría durante el periodo del fenómeno del niño cuando el caudal de los cauces se puede reducir hasta un 50%, poniendo en riesgo la vitalidad de los ríos y el abastecimiento de agua para las poblaciones.

Megaproyectos agroindustriales: en este grupo se consideraron dos tipos de iniciativas: los cultivos de palma aceitera y las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social (ZIDRES). En el primer caso se tomaron las áreas del departamento que según la UPRA (2018b) presentan un potencial alto o medio para la implementación de cultivos de palma. En cuanto a las ZIDRES, se tomó como base, igualmente, el trabajo de la UPRA (2018a) en la que delimitaron las áreas de referencia para la implementación de este tipo de iniciativas que han sido fuertemente cuestionadas tanto por actores nacionales (La FM, 2016; Trujillo, 2016) e internacionales (OXFAM Internacional, 2016), debido a que representa una amenaza a los derechos de los campesinos y la pequeña producción agropecuaria, así como sus potenciales efectos en cuanto a la exacerbación de la concentración de la propiedad privada en el país y particularmente en el Departamento. En la figura 2d se observa la presencia de áreas potenciales para ZIDRES (85.775,8 Ha) y 322.174,7 Ha con aptitud para el cultivo de palma aceitera (299.721 Ha con actitud media y 22.453,5 Ha con aptitud alta).

Rellenos Sanitarios: como se muestra en la Figura 2e, se identificó el proyecto de relleno sanitario regional "Parque Industrial Santo Domingo" ubicado en el municipio de Armero Guayabal, financiado por el Gobierno Nacional mediante una inversión inicial de \$2,068 millones de pesos y proyectado para recibir residuos sólidos de más de doce municipios del Norte del Tolima y Caldas. En síntesis, actores como la Procuraduría General de la Nación, La Universidad del Tolima y el Comité Ambiental de Armero Guayabal consideran que el proyecto corresponde prácticamente a un inestable botadero de residuos sólidos, mal cubierto, que contaminaría y agotaría el agua, el suelo y los bosques, y que igualmente degradaría la calidad del aire y de vida de los habitantes aledaños, además de atentar contra la fauna y la flora de la región. La comunidad y la Universidad del Tolima, como tercer interviniente

en el proceso en repetidas ocasiones han solicitado la suspensión del proyecto a través de acciones jurídicas tales como acciones populares y derechos de petición; sin embargo, el Tribunal Administrativo del Tolima ordenó la culminación de las obras so pena de incurrir en un detrimento patrimonial por la pérdida de los dineros públicos invertidos hasta ahora.

Conflictos potenciales entre áreas de importancia ambiental y áreas de interés para la localización de proyectos de alto impacto

En la figura 2f se presenta un consolidado de lo que en este trabajo se denomina ordenamiento potencial del territorio del Tolima desde la perspectiva del modelo de desarrollo hegemónico, en el que se agrupan los diversos proyectos a gran escala señalados. Por su parte, la Figura 3a evidencia los cruces entre las áreas consideradas de especial significancia ambiental (áreas declaradas o en proceso de declaratoria como protegidas, acuíferos y resguardos indígenas) y las áreas de interés para megaproyectos mineros, hidroenergéticos, rellenos sanitarios y agroindustriales en el departamento.

Como síntesis, la Tabla 2 y la Figura 3b representa la distribución espacial de los conflictos ambientales potenciales entre las áreas consideradas de especial significancia ambiental (áreas declaradas o en proceso de ser declaradas como protegidas, acuíferos, centros poblados y Resguardos Indígenas) y las áreas de interés para megaproyectos mineros, hidroenergéticos, rellenos sanitarios, ZIDRES y monocultivos de palma en el Tolima. Un total de 311778.9 Ha de áreas de importancia ambiental se encuentran amenazadas por algún tipo de proyecto extractivo a gran escala; estas corresponden al 31,7% del total de áreas de importancia ambiental a nivel departamental.



Tabla 2
Tipos de conflictos potenciales entre áreas de interés ambiental y áreas de interés para megaproyectos

Tipo de conflictos	Área
	(ha)
Exploración petrolera en área en proceso de	33869,1
declaratoria de protección	
Fracking potencial en territorios colectivos	10601,4
Fracking potencial en centros poblados	1367,7
Fracking potencial sobre cuerpos superficiales	2816,7
de agua	2010,7
Fracking potencial sobre acuíferos	157950,3
Min ería poten cial sobre acuíferos	49578,2
Min ería poten cial sobre cu erpos su perficiales	59,7
de agua	39,1
Minería potencial en territorios colectivos	3572,6
Min ería potencial en centros poblados	477,9
Min ería poten cial en áreas protegidas	51485,3
TOTAL	311778,9

Fuente: los autores.



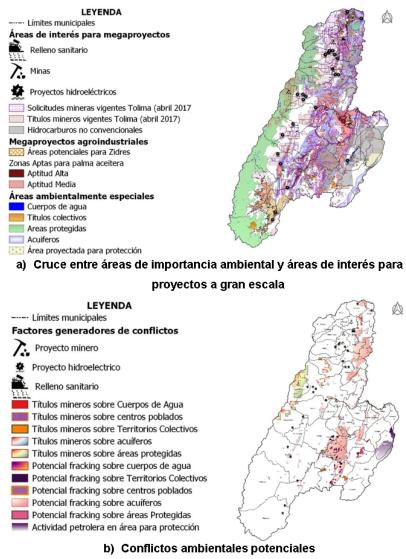


Figura 3

Cruce de áreas de importancia ambiental áreas de interés para proyectos a gran escala y conflictos ambientales potenciales en el departamento del Tolima Fuente: los autores.

La respuesta social

La implementación intensiva y extensiva del extractivismo ha generado cambios significativos en términos políticos y sociales en las comunidades, quienes en gran medida han resignificado o revalorado sus territorios y cobran cada vez mayor capacidad de organización, interlocución, movilización y acción política, en respuesta a la implementación de proyectos percibidos como negativos por su impacto potencial.

Este proceso al que Merlinsky (2013) interpreta como productividad social, territorial, institucional y jurídica del conflicto ambiental, se evidencia en la forma como han surgido nuevos liderazgos al margen de los partidos y organizaciones políticas tradicionales, y la creación de comités veredales y veedurías que, junto con los Comités Ambientales municipales



y el departamental, promueven el mecanismo de la Consulta Popular o Acuerdos Municipales que invocan preceptos constitucionales como el principio de precaución y prevención para restringir el desarrollo de proyectos extractivos en sus territorios; la declaratoria de áreas protegidas y el fortalecimiento del sector rural y la vocación agrícola; movilizaciones como la Marcha Carnaval en Defensa de la Vida que llega a su undécima edición y se ha constituido en la movilización ambiental más grande en la historia del Tolima; procesos de formación ambiental popular convocados por el Comité Ambiental del Tolima y apoyados por la Universidad del Tolima a través de la Cátedra Ambiental "Gonzalo Palomino Ortiz" y en los que participan más de 1000 personas cada semestre en sus tres niveles; entre otros procesos.

En términos de organización social ambientalista, como se observa en la Figura 4a, además de la existencia de un Comité Ambiental Departamental, se encontró que el 53% de los municipios cuentan con algún tipo de organización, de los cuales el 34% poseen Comité Ambiental municipal (Santa Isabel, Líbano, Armero Guayabal, Venadillo, Piedras, Espinal, Ibagué, Cajamarca, Roncesvalles, Carmen de Apicalá, Cunday, Villarrica, Saldaña, Ataco, Planadas y Natagaima) y en el 19% de los municipios están en proceso de constitución del Comité (Rovira, San Luís (Payandé), San Antonio, Mariquita, Casabianca, Lérida, Coyaima, Ortega y Purificación).

En cuanto a movilización social, como se observa en la figura 4b (sin ser un inventario exhaustivo), dentro de las principales expresiones de movilización social se identificaron las Marchas Carnaval, la convocatoria a Consultas populares, Audiencias y Cabildos Abiertos, el bloqueo de vías, audiencias públicas para determinar licencia social y la expedición por parte de los Concejos Municipales de Acuerdos que restringen la minería a gran escala.

Estos aspectos han constituido al movimiento ambiental del Tolima en referente de organización, movilización y acción política a nivel nacional y en fuente de motivación para otros procesos de defensa territorial, por los significativos logros obtenidos (Vera Rodríguez y Moreno Romero, 2017).



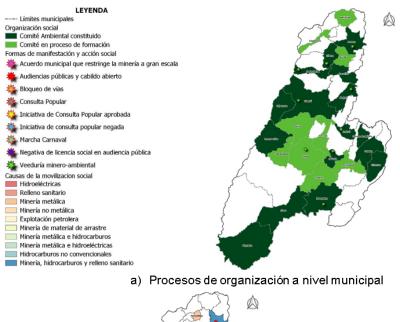




Figura 4

Procesos de organización movilización y acción social ambientalista a nivel de municipios en el departamento del Tolima

Fuente: los autores.

Discusión

El departamento del Tolima, por su riqueza ambiental y su posición geográfica estratégica, se ha convertido en una potencial fuente de extracción de bienes naturales para las empresas nacionales y extranjeras que buscan maximizar sus ganancias aprovechando la carencia de rigurosidad, deficiencias legales y vacíos institucionales que impiden garantizar la protección y conservación de áreas de importancia ambiental para el departamento y la nación.

Así, buena parte de las áreas protegidas, Resguardos Indígenas, acuíferos y cuerpos de agua (humedales, embalses y lagunas) se encuentran amenazados por la potencial implementación de proyectos mineros, de explotación de hidrocarburos no convencionales mediante la técnica de



fracturamiento hidráulico (fracking), hidroeléctricas, cultivos de palma y ZIDRES, los cuales son potencialmente negativos a nivel ecológico y social.

Cabe señalar que, independientemente de la existencia de un área de interés ambiental efectivamente comprometida por la implementación potencial de un proyecto extractivo o de infraestructura a gran escala, es usual que la población tenga una alta percepción de riesgo; en ello incide mucho la falta de información por parte del gobierno y las empresas, pero sobre todo, las experiencias de impactos negativos en proyectos ya ejecutados o en proceso de ejecución como la mina Yanacocha en Perú o El Cerrejón en la Guajira, rellenos como Doña Juana y Navarra en Colombia, los efectos del fracking en EE.UU. y la prohibición de este en buena parte de Europa, los impactos de la deforestación porn la implementación de palma aceitera en Nigeria, Congo e Indonesia; el problema no resuelto de la concentración de la propiedad de la tierra en Colombia y la desastrosa experiencia de las hidroeléctricas El Quimbo e Hidroituango; casos en los que los peores temores se hicieron realidad.

Esta situación ha puesto en alerta a buena parte de la población, la cual ha optado por organizarse en diversos escenarios y recurrir a mecanismos de lucha y movilización tales como Marchas Carnaval, plantones, cabildos abiertos, acciones jurídicas (tutelas, acciones populares, etc.), mecanismos de participación (consultas populares) y la promulgación de acuerdos municipales que restringen la implementación de proyectos mineros a gran escala en los municipios, así como escenarios de formación ambiental popular; procesos que en conjunto han sido muy eficaces hasta ahora y han constituido a la lucha ambiental del movimiento social del Tolima en referente nacional y mundial.

En este sentido podemos señalar que la productividad social, territorial, institucional y jurídica del conflicto ambiental, para el caso del departamento del Tolima, ha permitido el surgimiento de nuevas organizaciones y liderazgos sociales y políticos, así como la resignificación ambiental del territorio y de los instrumentos constitucionales de defensa de este, lo cual a la larga se constituye en fuente de innovación y renovación social.

Conclusiones

Este trabajo permitió evidenciar las dimensiones territoriales de la conflictividad ambiental relacionadas con las afectaciones potenciales sobre áreas de importancia ambiental debidas a la implementación de proyectos extractivos a gran escala a nivel departamental (minería, fracking, hidroeléctricas, rellenos sanitarios y proyectos agroindustriales).

Estas situaciones ambientales amenazan el 31,7% de las áreas consideradas como de importancia ambiental en este trabajo (áreas protegidas o en procesos de declaratoria, cuerpos de agua superficiales, acuíferos y Resguardos Indígenas) y han generado diversas formas de respuesta social a nivel organizativo, movilizaciones y lucha.



De esta forma se evidencia la confrontación potencial entre el ordenamiento ambiental del territorio y el ordenamiento desde la visión hegemónica de desarrollo, la cual se manifiesta a través de la conflictividad entre actores sociales que defienden sus territorios y sus formas ser y estar en ellos.

Queda pues la necesidad de continuar el proceso de divulgación de los hallazgos, así como del proceso investigativo para dar cuenta del desarrollo de estas dinámicas y contribuir a la identificación de líneas de acción para la defensa de los territorios.

Agradecimientos

Los autores expresan sus agradecimientos a la Red de Comités Ambientales del Tolima y en particular a Renso Alexander García Parra y Diego Alejandro García Pedraza director de la Corporación S.O.S. Ambiental, quienes facilitaron el contacto con los integrantes de la Red y buena parte de la información para la caracterización del proceso social frente al extractivismo en el departamento. De igual forma fue fundamental el apoyo de los integrantes del Semillero de Investigación "Territorio, Ambiente y Desarrollo" de la Universidad del Tolima.

Referencias

- Ángel-Maya, A. (2003). *La diosa Némesis. Desarrollo sostenible o cambio cultural*. Cali, Colombia: Corporación Autónoma de Occidente.
- Arias, D. y Bonilla, D. (2016). Conflictos ambientales en Suramérica: reflexión desde la ecologia política y el postdesarrollo. *Educación y Desarrollo Social,* 10(2), 159-178.
- Cortolima. (2010). Resolución 0039 del 2010, Pub. L. No. 0039, 1. Colombia.
- Cortolima. (2013). Resolución 3322 de 2013, Pub. L. No. 3322, 22. Colombia.
- Cortolima. (2014). Resolución 0320 de 2014.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE. (2018). *Estadísticas por tema*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/index.ph p/estadisticas-por-tema.
- Escobar, A. (2014). Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia. Medellín, Colombia: Ediciones UNAULA. https://doi.org/10.3923/ijbc.2010.190.202.
- La FM. (2016). Desde el Congreso lanzan fuertes críticas a Ley Zidres | La FM. Recuperado de https://www.lafm.com.co/colombia/desde-el-congreso-la nzan-fuertes-criticas-a-ley-zidres.
- Leff, E. (2003). La Ecología Política en América Latina. Un campo en construcción. *Polis*, 5. DOI: 10.4000/polis.6871.
- Leff, E. (2011). Economía ecológica, racionalidad ambiental y sustentabilidad. Sustentabilidad(Es), (2). Recuperado de http://www.sustentabilidades.cl/Revista/revista/index.php/sus/article/view/53.
- Martínez-Alier, J. (2008). Conflictos Ecológicos y Justicia Ambiental. PAPELES de Relaciones Ecosociales y Cambio Global, (103), 11-27. Recuperado de https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/PDF.



- Martínez-Alier, J. (2010). Las relaciones entre la economia ecologica y la ecologia politica. Recuperado de http://www.idea.unal.edu.co/eventos/2EEE/pon encias/Joan%20Martinez%20Alier1.pdf.
- Martínez-Alier, J. (2011). El ecologismo de los pobres. Conflictos ecológicos y lenguajes de valoración. Barcelona, España: Editorial Icaria.
- Martínez-Alier, J. y Roca-Jusmet, J. (2013). *Economía ecológica y política ambiental*. México D.F., México: Fondo de Cultura Económica.
- Merlinsky, G. (2013). *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Fundación CICCUS.
- OXFAM Internacional. (2016). *Colombia: las falacias detrás de ZIDRES, una ley de "subdesarrollo rural"*. Recuperado de https://www.oxfam.org/es/colombia-las-falacias-detras-de-zidres-una-ley-de-subdesarrollo-rural.
- Pérez-Rincón, M. A. (2010). Conflictos ambientales en Colombia: actores generadores y mecanismos de resistencia. *Ecología Política*, (48), 76-82. Recuperado de http://www.ecologiapolitica.info/?p=1980.
- Pérez-Garcés, H., Zárate-Yepes, C. A. y Turbay-Ceballos, S. M. (2011). Conflictos ambientales: la biodiversidad como estrategia ordenadora del territorio. *Opin. jurid.*, 10(spe), 89-104.
- Toledo, V. M. (2008). Metabolismos rurales: hacia una teoría económicoecológica de la apropiación de la naturaleza. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica, 7,* 1-26.
- Trujillo, D. (2016). La Ley de Zidres: una evidencia de los problemas rurales aún no resueltos en el país. *La Silla Vacía*. Recuperado de https://lasillavacia.com/silla-llena/red-pacifico/historia/la-ley-de-zidr es-una-evidencia-de-los-problemas-rurales-aun-no.
- Áreas de UPRA. (2018a). referencia como insumo para identificación de las zidres, escala 1:100.000. Recuperado de https://catalogometadatos.upra.gov.co:8443/uprageonet/srv/spa/cat alog.search#/metadata/0797b0aa-7d77-44e7-a24b-0243a94fde80.
- UPRA. (2018b). Zonificación de aptitud para el cultivo comercial de palma de aceite en Colombia, escala 1:100.000. Recuperado de https://catalogometadatos.upra.gov.co:8443/uprageonet/srv/spa/cat alog.search#/metadata/e163c712-193e-4cb8-8dfa-567055ad7ca6.
- Vera-Rodríguez, J. M. y Moreno-Romero, É. A. (2017). El Tolima y la lucha por el territorio. *Periferia Prensa Alternativa*, (129), 12-13. Recuperado de https://issuu.com/periferiaprensa/docs/edici__n_129__junio_-_julio_2017.

Notas

Para citar este artículo: Vera-Rodríguez J.M.; Moreno-Romero E.A. (2020). Atlas de conflictos ambientales del Tolima: aportes para una lectura territorial del extractivismo. *Revista Luna Azul*, (50), 263-280. Doi: DOI: 10.17151/luaz.2020.50.14.

Notas de autor

Ing. Agroindustrial, M.Sc., Ph.D.(c) en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas. Docente e integrante del Grupo Interdisciplinario de Estudios sobre el Territorio.



- Ibagué, Colombia. https://scholar.google.com/citations?user=pGrcDy0AAAAJ&hl=en.
- Politóloga, estudiante de la Maestría en Desarrollo Rural. Ibagué, Colombia. https://scholar.google.com/citations?hl=es &user=Zuv_Y4oAAAAJ.

